МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МОРДОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ им. Н.П. Огарева
ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
МЕЖОТРАСЛЕВОЙ НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ПГАУ

ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ И АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

Сборник статей
V Всероссийской
научно-практической конференции

16-17 мая 2022 г.

Пенза
ПГАУ
2022

УДК 001 (063)
ББК 72 я 431
О--23

Под научной редакцией:
доктора педагогических наук, профессора ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет» ***П.А. Гагаева*;**
доктора педагогических наук, профессора ФГБОУ ВО «Воронежский государственный педагогический университет» ***Е.П. Белозерцева***;

О--23 **Образование в России и актуальные вопросы современной науки**: сборник статей V Всероссийской научно-практической конференции / Министерство науки и высшего образования РФ, Пензенский государственный университет и [др]; под ред. Гагаева П.А., Белозерцева Е.П. – Пенза: Пензен. гос. аграр. ун-т, 2022. – 531 с. – URL:https://mnic.pgau.ru/file/doc/konferencii/2022/Сборник ВК-20-22.pdf . – Текст: электронный.

ISBN 978-5-00196-079-9

В сборнике статей конференции были представлены материалы о современном состоянии образования и науки России, рассмотрены актуальные вопросы науки по педагогике, философии, филологии, биологии и биоинженерии, информатике, медицине, географии, геоэкологии, экономики.

The collection of articles of the conference presented materials on the current state of education and science in Russia, considered topical issues of science in pedagogy, philosophy, Philology, biol-ogy and bioengineering, computer science, medicine, geography, geo-ecology, Economics.

УДК 378
ББК 74.58

ISBN 978-5-00196-079-9 © МНИЦ ПГАУ, 2022

УДК 581.9

БИОРЕСУРСЫ РОДА *POLYGONATUM* В ПОЙМЕННОЙ ДУБРАВЕ УРОЧИЩА «РАЙСКИЙ УГОЛОК»

А.А. Авдохина

Саратовский национальный исследовательский государственный университет им. Н.Г. Чернышевского, Балашовский институт (филиал), г. Балашов, Россия

В статье приводятся результаты изучения биоресурсов лекарственных растений в пойменной дубраве рода Polygonatum и сопутствующих видов Романовского района Саратовской области, в урочище «Райский уголок». На обследованной территории произрастает 11 видов травянистых лекарственных растений: Polygonatum odoratum, P. multiflorum, Convallaria majalis, Aegopodium podagraria, Aristolochia clematitis, Chelidonium majus, Ficaria verna, Hippochae tehyemalis, Rosa majalis, Rubus caesius, Vincetoxicum hirundinaria.

Ключевые слова: *пойменная дубрава, лекарственное растительное сырьё, биологические запасы*

Неистощимым источником биологически активных веществ, на основе которых создаются лекарственные средства, являются лекарственные растения. Специфические особенности лекарственных растений – комплекс органических соединений, оказывающий разносторонний лечебный эффект на организм человека и животных. Поэтому поиск новых сырьевых источников природных биологически активных соединений является актуальной проблемой [1-3].

Наши исследования проведены в пойменной дубраве в урочище «Райский уголок» на территории Романовского района Саратовской области в 2020-2021 году. Географические координаты 51°36'12" с. ш.; 42°49'23" в. д., высота над уровнем моря 104 м. На обследованной территории изучено два вида рода *Polygonatum* – *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce и *P. multiflorum* (L.) All.) (рис. 1, 2).



Рисунок 1- Цветки купены лекарственной (душистой)



Рисунок 2 - Цветки купены многоцветковой

Эти виды относятся к семейству Convallariaceae. Во флористическом окружении присутствуют 10 сопутствующих видов, имеющих также лекарственное значение: *Aegopodium podagraria, Aristolochia clematitis, Convallaria majalis, Chelidonium majus, Ficaria verna, Hippochae tehyemalis, Rosa majalis, Rubus caesius, Vincetoxicum hirundinaria* (табл.).

Таблица – Ресурсы лекарственных растений пойменной дубравы

Наименование растения	Биомасса, одного растения, г	Биологический запас, г/ м^2	Эксплуатационный запас, г/ м
P. odoratum (купена лекарственная)	39,0±4,62	128±5,14	45,3
P. multiflorum (купена многоцветковая)	44,0±7,22	153±8,55	55,9
A. clematitis (кирказон обыкновенный)	35,0±4,22	123±7,14	35,3
A. podagraria (сныть обыкновенная)	23,0±1,65	439,2±11,2	146,4
C. majalis (ландыш майский)	12,8±1,42	411±14,2	124,8
C. majus (чистотел большой)	24,2±3,14	312,4±8,16	110,7
F. verna (чистяк весенний)	8,8±1,22	36,1±3,54	9,5
H. tehyemalis (хвощёвник зимующий)	16,5±3,15	236±9,02	95,4
R. caesius (ежевика сизая, 2 побега, 4 ягоды)	8,44±1,90	42,6±3,42	15,6
R. majalis роза майская (масса 25 плодов)	масса 25 плодов – 44,4±3,32	216,4±14,24	78,9
V. hirundinaria (ластовень лекарственный)	38,4±3,44	59,8±5,62	28,4

Ценообразующий вид – *C. majalis* и он доминирует в травянистом ярусе.

Исследуемый вид – *P. odoratum* имеет, как и *C. majalis*, лекарственное, декоративное значение, в тоже время оно ядовитое из-за присутствия алкалоида гликонина и сердечных гликозидов (конваллярин, конваллямарин). В растениях *P. odoratum* содержатся также сапонины стероидного характера, слизеподобные и дубильные вещества, хелидоновая и аскорбиновая кислоты, аспарагин, глюкоза, каротин, микроэлементы. Сходный состав

имеет и *P. multiflorum*. Купена многоцветковая встречается на более влажных местах вместе с ландышем майским, так является мезофитом [4]. Купена лекарственная ксеро-мезофит и чаще её можно встретит на полянах.

В народной медицине применяется и тот и другой вид для лечения ряда заболеваний. Например, корневищами лечат ревматизм, подагру, диарею, острый бронхит и пневмонию, а также используют как мочегонное средство. Плоды используются как рвотное средство. Цветки и листья применяют при заболеваниях лимфаденитах и иммунном дефиците, а также при различных опухолевых процессах, в частности опухолей гортани и ЖКТ. Отвар корней купены многоцветковой, применяемый наружно эффективен как обезболивающее средство при люмбаго, радикулите, ревматизме, подагре, геморрое и как средство, способствующее рассасыванию синяков. Стебли купены используют при гипертонии. Особое место занимает корневище купены в профилактике и лечении гормонозависимых опухолей (миома матки, аденома предстательной железы).

Таким образом, проблема сохранения и рационального использования лекарственных ресурсов является одной из основных задач природопользования. Для неистощительного использования зарослей лекарственных растений необходимо сохранять генеративные особи растений.

Список использованных источников.

1. Истомина И. И. Анализ структуры популяций купены многоцветковой (Polygonatum multiflorum (L.) All.) в природно-историческом парке «Битцевский лес» / Истомина И. И., Павлова М. Е., Терехин А. А. // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Агрономия и животноводство, 2016. – № 1 – С. 43-51.

2. Лабутина М. В. Эколого-биологические характеристики Polygonatum multiflorum (L.) All. В условиях Мордовии / Лабутина М. В., Маскаева Т. А., Чегодаева Н. Д. // Самарский научный вестник, 2019. – Т. 9. – №4 (29). – С. 43-48. doi:10.24411/2309-4370-2019-14108

3. Ресурсы лекарственных растений природных урочищ Среднего Прихопёрья / Смирнова Е.Б., Занина М.А., Шатаханов Б.Д. – Саратов: Саратовский источник, 2020. – 130 с.

4. Polygonatum // Плантариум. Растения и лишайники России и сопредельных стран: открытый онлайн атлас и определитель растений. [Электронный ресурс] URL: https://www.plantarium.ru/page/view/item/41401.html (дата обращения: 22.04.2022).

BIORESOURCES OF THE GENUS POLYGONATUM IN THE FLOODPLAIN OAK GROVE OF THE TRACT «PARADISE CORNER»

A.A. Avdokhina

Saratov National Research State University named after N.G. Chernyshevsky, Balashov Institute (branch), Balashov, Russia

The article presents the results of studying the biological resources of medicinal plants in the floodplain oak grove of the genus Polygonatum and related species of

the Romanovsky district of the Saratov region, in the tract "Paradise Corner". 11 species of herbaceous medicinal plants grow on the surveyed territory: Polygonatum odoratum, P. multiflorum, Convallaria majalis, Aegopodium podagraria, Aristolochia clematitis, Chelidonium majus, Ficaria verna, Hippochae tehyemalis, Rosa majalis, Rubus caesius, Vincetoxicum hirundinaria.
***Keywords**: floodplain oak forest, medicinal plant raw materials, biological reserves*

УДК 316.42

САМОУБИЙСТВА СРЕДИ РАЗЛИЧНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ГРУПП

Д.В. Агаркова, М.С. Шейхова

Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Ростовская обл., Россия

В статье приведено описание и сравнительный анализ суицидального поведения людей в обществе. При рассмотрении данной проблемы суицидов, можно прийти к выводу, что это явление является крайней формой отклоняющегося поведения личности, ее социально-психологической адаптации.
***Ключевые слова:** самоубийство, население, суицид, суицидальное поведение, общество*

Самоубийство - одна из постоянных тем человечества, поскольку существует как феномен предположительно столько же, сколько живет на Земле человек. Самоубийство, как считают исследователи, явление исключительно антропологическое. Считается, что эпизоды самоубийств животных, презентованы либо поэтическим вымыслом, либо ошибочными заключениями из поверхностных наблюдений за жизнедеятельностью животных. Ни скорпион, вонзающий в себя свое ядовитое жало в спину, если его окружить горящими углями, ни животные, которые отрекаются от пропитания в неволе и погибают, не действуют сознательно, и это - основное различие их поведени я от поведения человека. Как “продукт состояния общества”, самоубийства, верний их уровень и динамика, служат наряду с убийствами одним из важнейших индикаторов социальной, экономической, политической ситуации и ее изменений, “барометром” жизнедеятельности общества, его благополучия (или неблагополучия).

В настоящее время самоубийцы законом не преследуются, однако проблема суицидов никуда не исчезла. Вот, в частности, отчего так важно и необходимо изучать и постоянно проверять динамику суицидальных проявлений, изменений в половом, возрастном и общественном составе суицидентов и т. Масштабное распространение, в связи с влиянием на медицину, психологию и культуру в целостном мыслей Зигмунда Фрейда, приобрела психоаналитическая концепция, трактующая эфтаназия как

последствие нарушения психосексуального формирования личности. В соответствии с современными российскими концепциями, суицид рассматривается как следствие социально-психологической дезадаптации личности в критериях переживаемых ею микроконфликтов. Согласно данной теории, самоубийство демонстрирует собой один из вариантов действия индивида в экстремальной ситуации. Суицидогенный конфликт и самоубийство могут быть обусловлены настоящими первопричинами (у здоровых лиц), основываться на определенных патологических чертах характера или являться следствием психического заболевания. При субъективном чувстве неразрешимости происшествия обычными способами, избирается самоубийство.

В мире каждые 20 секунд один человек кончает с собой, а каждые 2 секунды неизвестный безуспешно старается свести счеты с жизнью. Число самоубийц превышает сумму жертв убийств и войн вместе взятых. Несмотря на то, что конкретика суицида исследуется довольно давно, до сих пор имеются многочисленные необъяснимые закономерности. Международная статистика (приведена в сборнике "Международный Справочник по Самоубийствам и Попыткам Самоубийства"The International Handbook of Suicide & Attempted Suicide, изданном в США в 2000 году) показывает, что от 2% до 11% жителей в различные периоды жизни склонны к совершению самоубийств. Число самоубийств, совершаемых в мире, постоянно растет - об этом указывают извещения Международной Ассоциации Предупреждения Самоубийств International Association for Suicide Prevention, которая проводит сходные подсчеты с 1950-х годов. Также существует взаимозависимость между религией и суицидом. В преимущественно исламских государствах количество самоубийств близится к нулю (0. 1 случая на 100 тыс. В государствах, где большая часть всего населения исповедует христианство и индуизм, данный уровень заметно больше - в христианских государствах 11. 2 случая на 100 тыс. , в Индии, соответственно, 9. В преимущественно буддистских государствах этот коэффициент еще выше - 17. 6 суицидов на 100 тыс.

В атеистических государствах (например, в Китае) он достигает 25. 6 на 100 тыс. Любопытно, что среди христиан и буддистов численность самоубийц-мужчин в 3. 5 раза превышает число самоубийц-женщин, а среди мусульман и индуистов этот разрыв в три раза меньше. Впрочем религиозные предпочтения также не являются безусловным критерием: в католической Ирландии доля самоубийств в три раза больше, чем в католической Италии, а в преимущественно протестантской Великобритании - вдвое больше, чем в бывшей британской колонии Австралии (все эти страны сравнимы по уровню жизни и иным социальным показателям).

В некоторых государствах самоубийство занимает третье место среди причин смерти (на первом месте – гибель от болезни, на втором – смерть от несчастных случаев). Ежегодно кончают с собой:

- 30 тысяч жителей Америки,

- 25 тысяч жителей Японии,

- 20 тысяч жителей Франции,

В России в 2000 году покончили с собой 56,9 тысячи человек, в 2001 - 57,2 тысяч.

Каждый год на земле кончают существование самоубийством 500 000 человек. По мнению социологов - официальная статистика самоубийств существенно различается от реальных цифр (как минимум в 2 раза), поскольку в нее попадают исключительно явные случаи. Вдобавок никем ни фиксируются случаи безуспешных попыток ухода из жизни, число которых в 7-10 раз больше, чем законченных самоубийств. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) подразделяет все страны по показателю суицида на три группы:

- Низкий уровень самоубийств (до 10 человек в год на 100 тысяч населения) - Греция, Италия, Гватемала (0. 5), Филиппины (0. 5), Албания (1. 4), Доминиканская Республика (2. 1), Армения (2.

- Средний уровень самоубийств (от 10 до 20 человек на 100 тысяч населения) Австралия, США,

- Высокий и очень высокий уровень самоубийств (свыше 20 человек на 100 тыс. населения) - Латвия (42. 5), Литва (42. 1), Эстония (38. 2), Венгрия (35.

Надо отметить, что статистические сведения не демонстрируют полную картину происходящего. К тому же в России не существует системы регистрации и учета суицидальных попыток, что сильно усложняет и нередко делает невыполнимым их анализ, отчего в данном исследовании будут обращения к статистики завершенных самоубийств. Прежде всего, следует рассмотреть влияние на суицидальное поведение объективных факторов микроуровня, в частности, места жительства, социально-демографических переменных (пол, возраст). Статистические данные свидетельствуют, уровень самоубийств у сельского населения гораздо выше, чем у городского. В 1990 году на сто тысяч горожан доводилось 24,1 самоубийств, в то время как на сто тысяч сельчан - 32,8 случаев. В городе показатель самоубийств достиг своего максимума в 1994 году, в сельской местности наибольший показатель был зарегистрирован в 2002 году. При этом на протяжении рассматриваемого периода разница в суицидальных коэффициентах городских и сельских жителей оставалась значительной. Данная тенденция продолжала сохраняться (несмотря на сокращение общего уровня самоубийств). Суициды в сельской местности к концу первого десятилетия 21 века оставались одной из основных причин смертности населения и превосходили критическое значение ВОЗ более чем в два раза.

Такой большой уровень суицидов в сельской местности объясняется воздействием тех перемен, которые случались в стране в целом. Исследуя итоги модернизации русской деревни В. Староверов отмечает, что в 1990-е гг. ее социокультурное пространство вступило в стадию системной деградации. Таким образом, ухудшение условий существования сельского

населения, разрушение традиционных ценностей, высокий уровень алкоголизации отрицательно повлияли на уровень суицидов среди сельского населения, который за период 1990-2009 увеличился в 1,7 раза.

Таблица - Динамика самоубийств городского и сельского населения 2000-2009 гг.

Годы	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Городское население										
Тысяч человек	36100	36357	34340	31760	29817	27531	25022	24092	22151	21708
На 100 тысяч населения	33,8	34,1	32,3	30,0	28,3	26,4	24,1	23,2	21,3	20,9
Сельское население										
Тысяч человек	20834	20927	20990	19989	19561	18532	17833	17237	16255	15862
На 100 тысяч населения	53,9	54,5	55,1	52,9	50,7	47,9	46,3	45,0	42,6	41,5

Суицидальные тренды в разрезе регионов свободно варьируются в связи от субъекта Российской Федерации, это объединено с тем, что каждый субъект обладает определенной спецификой. По мнению исследователей, установление частоты самоубийств и изучение суицидального поведения необходимо проводить в каждом конкретном регионе с учетом его индивидуальных особенностей.

Наибольшее количество самоубийств среди мужчин наблюдаются в возрастной группе 45-54 года. Значительными причинами суицидального поведения среди россиян, по мнению специалистов, представляются злоупотребление алкоголем и депрессивные расстройства. По абсолютной численности самоубийств после мужчин на втором месте стоят подростки. В целом в России смертность от несчастных случаев, убийств и самоубийств составляет примерно 212 человек на 100 тысяч населения. По статистике, по абсолютному количеству подростковых самоубийств среди детей в возрасте от 15 до 19 лет Россия занимает первое место. В России ежегодно добровольно расстаются с жизнью около 2 тысяч 500 несовершеннолетних в год. Второе место у США - 1 тысяч 800 детей-самоубийц в год. Что же относится количества суицидов на душу населения, Россия занимает четвертое место в мире – после Гренландии, Гайаны и Лесото (на 2021).

В связи с этим вопрос о самоубийстве является одним из самых тревожных и невыносимых в русской эмиграции. Самоубийство как событие индивидуальное существовало во все времена, но иногда оно становиться феноменом общественным и таким оно является в наше время в русской эмиграции, где создается для него весьма подходящая атмосфера. Самоубийство иногда бывает заразительно и человек, убивающий себя, совершает социальный акт, подталкивает других на тот же путь, создает психическую атмосферу разложения и упадка. Кроме того, существует феномен массового суицида – одновременного ухода из жизни

группы людей. Массовые самоубийства иногда случаются по религиозным причинам. Группировки при угрозе неизбежного поражении могут прибегнуть к массовому самоубийству, чтобы избежать поражения. Массовые самоубийства в некоторых случаях были использованы в качестве формы политического протеста. Кроме того, массовый суицид может быть основан на религиозном (так, массовые самоубийства были распространены в России среди старообрядцев на протяжении конца XVII и до XIX века, когда группы старообрядцев доводили себя до смерти различными способами, прежде всего с помощью самосожжения, желая принять, по их мнению, добровольную мученическую смерть) и военном основании (1 мая 1945 года около 1000 жителей Деммина совершили массовое самоубийство после того, как в город вошли солдаты Красной Армии).

Самоубийца имеет дело не только с самим собой и насильственное разрушение собственной жизни имеет значение не только для него одного. Самоубийца активизирует роковую решимость и в других, он сеет смерть. Самоубийство принадлежит к тем сложным явлениям жизни, которые вызывают к самим себе двоякое отношение. С одной стороны, сам человек, покончивший с собой, вызывает к себе глубокую жалость, сожаление к пережитой им муке. Но сам факт самоубийства вызывает ужас, порицание как грех и даже как преступление. Близкие зачастую хотят сокрыть этот страшный факт. Позволительно сочувствовать самоубийце, но немыслимо сочувствовать его самоубийству.

Список использованных источников.

1. Дюркгейм Э. Самоубийство: Социологический этюд, М., 1994

2. Камю А. Бунтующий человек, М., Политиздат.,1990

3. Бехтерев, В.М. О причинах самоубийства и возможностей борьбы снимиі // Антология социальной работы: в 5 т. – М.: Сварогъ, 1995. – Т.2. -С.253 -261

4. Актуальные проблемы суицидологии. / под ред. Портнова А.А. - М., 1978. – 250 с.

5. Блумер, Г. Социальные проблемы как коллективное поведение // Контексты современности II: Хрестоматия / Сост. и ред. С.А.Ерофеев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Казань: Изд-во Казанск. ун-та, 2001.- С.150-159

SUICIDE AMONG DIFFERENT SOCIAL GROUPS

D.V. Agarkova, M.S. Sheykhova

Don State Agrarian University,
Persianovskiy, Rostov region, Russia

The article provides a description and comparative analysis of the suicidal behavior of people in society. When considering this problem of suicides, one can come to the conclusion that this phenomenon is an extreme form of deviant behavior of a person, his social and psychological adaptation.

Keywords: *suicide, population, suicide, suicidal behavior, society*

УДК 82.0

ДИНАМИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОЭЗИИ И ПРОЗЫ В РОМАНЕ Б. ПАСТЕРНАКА «ДОКТОР ЖИВАГО»

С.С. Агибаева, Ж.К. Дарбаева, О.В. Таева

Северо-Казахстанский университет им. М. Козыбаева,
г. Петропавловск, Республика Казахстан

В статье рассматриваются структурно-смысловые особенности построения романа Б. Пастернака «Доктор Живаго». Последовательно доказывается, что авторской задачей на композиционном и содержательном уровнях было создание динамичного единства поэтической и прозаической частей романа, связанных системой общих мотивов и образов-символов.
Ключевые слова: *поэзия, проза, интекст, композиция, приём, образ, мотив*

«Доктор Живаго» Бориса Пастернака – это книга поэта о поэте, о «творчестве и чудотворстве» рождения поэзии. Прозаический текст, стихотворения Юрия Живаго и внутритекстовые поэтические вставки демонстрируют «играющее», динамичное единство поэзии и прозы на всех уровнях произведения. По мнению исследователей, перевоплощение образов и мотивов прозаического текста в лирическую поэзию происходит в «Докторе Живаго» чаще всего через прием параллелизма [1, с. 8]. Пастернак обнажает механизм превращения жизненной реальности литературного произведения. О том, как Живаго попал в плен к партизанам, написано в стихотворении «Весенняя распутица»; стихотворение «Сказка» рождается в Варыкино, когда герою видится залегший в овраге «чудовищных размеров сказочный, жаждущий докторовой крови и алчущий Лары дракон» [2, с. 434]. «Плач по Ларе» Юрия Живаго выливается в стихотворение «Разлука», при этом прозаический и поэтический тексты образуют органическое единство. Ср: «Я положу черты твои на бумагу, как после страшной бури, взрывающей море до основания, ложатся на песок следы сильнейшей, дальше всего доплескивающейся волны... Так прибило тебя бурей жизни ко мне, гордость моря. Так я изображу тебя» [2, с. 446].

«Разлука»:

...Когда сквозь иней на окне
Не видно света Божья,
Безвыходность тоски вдвойне
С пустыней моря схожа.

Как затопляет камыши,
Волнение после шторма,
Ушли на дно его души
Ее черты и формы.

В года мытарств, во времена
Немыслимого быта

Она волной судьбы со дна
Была к нему прибита.

Поэтический текст дополняет и поясняет прозаическое повествование. Намеченный в размышлениях Живаго образ моря поддается расшифровке только в контексте стихотворения. В сознании поэта чувство «безвыходности тоски» от прощания с Ларой ассоциативно связано с образом морской пустыни. Органично вплетается в картину мотив бури на море, стихии, символизирующей социальные катаклизмы – революцию и гражданскую войну. В лирическую ситуацию стихотворения Пастернак переносит предметное описание деталей из текста главы.

Ср.: «Когда он вошел в комнату, которую Лара убрала утром так хорошо и старательно..., когда увидел разрытую и неоправленную постель и в беспорядке валявшиеся вещи..., он, как маленький... заплакал по-детски легко и горько» [2, с. 446-447].

С порога смотрит человек,
Не узнавая дома,
Её отъезд был как побег,
Везде следы разгрома.

Повсюду в комнатах хаос.
Он меры разоренья
Не замечает из-за слез
И приступа мигрени.

[2, с. 527-528]

Прозаическое повествование и «Стихотворения Юрия Живаго» инвариантны друг другу в структуре романа Бориса Пастернака. Поэтические и прозаические тексты коррелируют между собой, они связаны системой общих мотивов и образов-символов. Среди последних исследователи также выделяют основные природные символы, образующие минимальные темы в романе: ночь, снег, свеча, небо, свет, лес, земля, звезда. Особое место в поэтическом интертексте романа занимает песня Кубарихи, в которой «скрещиваются» «голоса» Живаго, Антипова-Стрельникова и Лары.

Песня Кубарихи целиком стилизована Пастернаком под старинную русскую песню. Неслучайно ее исполнение солдаткой-ворожеей: в структуре романа этот поэтический текст окружен мистическим ореолом. Песня пророчески предсказывает судьбу Антипова-Стрельникова:

...Пожалей меня, рябинов куст,
Что рябинов куст, краса рябина-дерево.
...Ты рассыпь красны ягоды горстью по ветру,
Закати, закинь их на родиму сторону,
В тот ли крайний дом с околицы,
В то ли крайнее окно, да в ту ли горницу,
Там затворница укрывается,
Милая моя, желанная.

[2, с. 358]

Под угрозой ареста Стрельников проходит Сибирь, стремясь к дому в Варыкино, чтобы повидаться с Ларой и своей дочерью. Мотивы и образы песни повторяются в прозаическом тексте: не застав Лару, зная, что его вот-вот схватят, Стрельников кончает жизнь самоубийством: «В нескольких шагах от крыльца, вкось поперек дорожки, упав и уткнувшись головой в сугроб, лежал застрелившийся Павел Павлович. Снег под его левым виском сбился красным комком, вымокши в луже натекшей крови. Мелкие, в сторону брызнувшие капли крови скатались со снегом в красные шарики, похожие на ягоды мерзлой рябины» [2, с. 458].

В данном случае Пастернак переводит поэтический текст в прозаическое повествование, а не наоборот, как наблюдалось ранее. Окончание песни Кубарихи по смыслу ближе к Живаго, томящемуся в плену у партизан:

Ты скажи на ушко моей жалёнушке
Слово жаркое, горячее.
Я томлюсь во плену, солдат-ратничек,
Скучно мне, солдату, на чужбинушке...

[2, с. 358]

Романные «судьбы скрещенья» отражаются в структурном и смысловом строе поэтического интекста, ориентированного на народное творчество. При этом сакральность песни в романе проявляется в ее тенденции к «сотворению» реальности прозаического текста.

Таким образом, в общей структуре романа прозаическая и поэтическая части гармонично дополняют друг друга, поэзия часто «вырастает» из прозы, хотя возможен и обратный вариант. Сакральное поэтическое слово в виде цикла «Стихотворений Юрия Живаго» в итоге оказывается целью повествования, а процесс творчества – объектом изображения.

Список использованных источников.

1. Ким, Юн Ран. «Доктор Живаго» Б. Л. Пастернака как «текст в тексте» / Ким Юн Ран // Филологические науки. - 2000. - №2. – С. 3 – 11.

2. Пастернак, Борис. Собрание сочинений в пяти томах. – М., 1990. – Т. 3.

DYNAMICS OF INTERACTION OF POETRY AND PROSE IN B. PASTERNAK'S NOVEL “DOCTOR ZHIVAGO”

S. S. Agibayeva, Z. K. Darbayeva, O. V. Tayeva

Kozybaev University,
Petropavlovsk, Republic of Kazakhstan

The article deals with the structural and semantic features of the construction of B. Pasternak's novel "Doctor Zhivago". It is consistently proved that the author's task at the compositional and content levels was to create a dynamic unity of the poetic and prose parts of the novel, connected by a system of common motives and symbolic images.

Keywords: *poetry, prose, intext, composition, technique, image, motif*

УДК 796.01:612

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СИНГУЛЯРНОСТИ И СОМАТОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ДЕТЕЙ 7-10 ЛЕТ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ (I –II ВИДА) КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛАХ[1]

Г.Д. Алексанянц, О.А. Медведева, Е.Г. Селихова

Кубанский государственный университет, физической культуры, спорта и туризма, г. Краснодар, Россия

В рамках коррекционного физического воспитания, социальной реабилитации детей со слуховой депривацией необходимо принимать во внимание морфофункциональное состояние и адаптационные возможности организма, а также сингулярность физического развития. Целью исследования является – определение морфофункциональных сингулярностей и анализ соматометрических параметров детей 7-10 лет, обучающихся в общеобразовательной и специальной коррекционной школах. Как показали полученные данные изменение средних значений длины тела у детей со слуховой депривацией имеет положительную тенденцию и тождественны развитию этого показателя у практически здоровых сверстников. Однако параметры массы тела у обучающихся в коррекционной школе достоверно меньше по сравнению с детьми из общеобразовательных школ. У детей со слуховой депривацией преимущественно (80,5%) регистрируются наносомный, микросомный и микромезомсомный соматитипы. Дети со слуховой депривацией имеют низкое развитие жировой клетчатки (58,5%), а также костного компонента (61%), при выраженной мышечной массы (39%). Анализ пропорционных особенностей показал, что у детей со слуховой депривацией фиксируется микромембралный (29%) и микромезомембральный (37%) типы. Полученные научные сведения, позволяют рекомендовать при занятиях физической культурой у детей со слуховой депривацией учитывать морфофункциональные и соматометриче-ске сингулярности.

Ключевые слова: *школьники 7-10 лет, слуховая депривация, морфофункциональные особенности, соматометрические параметры*

В рамках коррекционного физического воспитания, социальной реабилитации детей со слуховой депривацией необходимо принимать во внимание морфофункциональное состояние и адаптационные возможности организма, а также сингулярность физического развития (Медведева О.А., Тарасенко А.А., Алексанянц Г.Д., 2009).

Не учитывая в должной мере индивидуальные особенности физического развития и физической подготовленности, акцентируя в основном на интеллектуальное развитие детей с различной степенью нарушения слуха,

[1] Исследование проводилось в рамках гранта Кубанского научного фонда № ППН-21.1/27 «Вектор адаптации сенсомоторных систем детей периода второго детства с различной степенью слуховой депривации к образовательным физкультурным технологиям».

несоответствие при обучении в образовательном учреждении уже в младшем школьном возрасте является следствием уменьшения функциональных и адаптационных возможностей организма ребенка.

В связи с этим, для гармоничного построения уроков по физической культуре у детей со слуховой депривацией, содержание этих занятий должно в полном объёме согласовываться с особенностями соматического типа, уровнем физической подготовленности и др (Медведева О.А., Алексанянц Г.Д., 2011).

Целью исследования является – определение морфофункциональных сингулярностей и анализ соматометрических параметров детей 7-10 лет, обучающихся в общеобразовательной и специальной коррекционной школах.

В наблюдениях приняли участие 311 практически здоровых школьников (149 мальчиков и 162 девочки), 96 – слабослышащих (49 мальчиков и 47 девочек), страдающих двусторонней сенсоневральной тугоухостью III – IV степени, возраст которых соответствовал периодам первого и второго детства.

При установлении соматотипа определяли параметры, характеризующие физическое развитие с помощью антропометрических исследований (Бунак В.В., 1962; Башкиров П.Н., 1962; Дорохов Р.Н. с соавт., 2002; Алексанянц Г.Д. с соавт., 2005).

Как показали полученные данные изменение средних значений длины тела у детей со слуховой депривацией имеет положительную тенденцию и тождественны развитию этого показателя у практически здоровых сверстников. Однако параметры массы тела у обучающихся в коррекционной школе достоверно меньше по сравнению с детьми из общеобразовательных школ. Дети (62%), обучающиеся в общеобразовательных школах имеют мезосомный, мезомакросомный и макросомный соматотипы. У детей со слуховой депривацией преимущественно (80,5%) регистрируются наносомный, микросомный и микромезосомный соматитипы.

Что качается компонентного уровня варьирования, то у практически здоровых детей зарегистрировано развитие жировой массы 25,0%, мышечной – 21,5% с выделением мегаломышечного типа – 1%, костной – 25%.

В то же время дети со слуховой депривацией имеют низкое развитие жировой клетчатки (58,5%), а также костного компонента (61%), при выраженной мышечной массы (39%).

Анализ пропорционных особенностей показал, что у детей, обучающихся в общеобразовательных школах отмечен мезомембральный (23%), мезомакромембральный (17,5%) и макромембральный типы. В то же время у детей со слуховой депривацией фиксируется микромембралный (29%) и микромезомембральный (37%) типы.

После проведения статистического анализа полученных научных сведений установлено, что параметры габаритного и пропорционного уровней варьирования, а также костного и жирового компонентов практически здоровых и со слуховой депривацией обучающихся достоверно различны по

третьему порогу доверительной вероятности с преимуществом у детей из общеобразовательных школ. Что касается детей с нарушением слуха, то по степени выраженности мышечной массы, они опережают ($p<0,05$) своих здоровых сверстников, что связано с проведением специальных занятий.

Заключение. Полученные научные сведения, позволяют рекомендовать при занятиях физической культурой у детей со слуховой депривацией учитывать морфофункциональные и соматометрическе сингулярности.

Список использованных источников.

1. Алексанянц, Г.Д. Спортивная морфология: учеб.-метод. Пособие / Г.Д. Алексанянц, В.В. Абушкевич, Д.Б. Тлехас, А.М. Филенко, И.Н. Ананьев, Т.Г. Гричанова. – Краснодар, 2004. – 108 с.

2. Башкиров, П.Н. Учение о физическом развитии человека / П.Н. Башкиров. – М.: МГУ, 1962. – 340 с.

3. Бунак, В.В. Теоретические вопросы учения о физическом развитии и его типах у человека / В.В. Бунак. – М.: МГУ, 1962. – 340 с.

4. Медведева, О.А., Тарасенко, А.А., Алексанянц, Г.Д. Динамика показателей физического развития школьников с нарушением слуха при использовании креативных видов адаптивной физической культуры / О.А. Медведева, А.А. Тарасенко, Г.Д. Алексанянц // Труды Всероссийской конференции с международным участием «Современные проблемы адаптивной физической культуры, адаптивного спорта и физической реабилитации» (г. Краснодар, 10-11 декабря 2009 г.) / Под общ. ред. А.Б. Трембача. - Краснодар, 2009. - С. 182-185.

5. Медведева, О.А., Алексанянц, Г.Д. Соматические типы и варианты биологического развития детей периода второго детства с различной степенью слуховой депривации / О.А. Медведева, Г.Д. Алексанянц // Материалы 3-го международного медицинского конгресса Армении «Вместе во имя здоровья» (Ереван, Армения, 7-9 июля 2011 г.) - Ереван, 2011. - С. 383-384.

MORPHOFUNCTIONAL SINGULARITIES AND SOMATOMETRIC PARAMETERS OF CHILDREN AGED 7-10 YEARS STUDYING IN GENERAL EDUCATION AND SPECIAL (TYPE I –II) CORRECTIONAL SCHOOLS

G.D. Aleksanyants, O.A. Medvedeva, E.G. Selikhova

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kuban State University of Physical Education, Sports and Tourism», Krasnodar, Russia

Within the framework of correctional physical education, social rehabilitation of children with auditory deprivation, it is necessary to take into account the morphofunctional state and adaptive capabilities of the body, as well as the singularity of physical development. The aim of the study is to determine morphofunctional singularities and analyze somatometric parameters of children aged 7-10 years studying in general education and special correctional schools. As the data obtained showed, the change in the average values of body length in children with auditory deprivation has a positive trend and is identical to the development of this indicator in practically healthy peers. However, the body mass parameters of students in correctional schools are significantly lower compared to children from secondary

schools. In children with auditory deprivation, nanosomal, microsomal and micromesomal somatitypes are mainly registered (80.5%). Children with auditory deprivation have low development of adipose
Keywords: *schoolchildren 7-10 years old, auditory deprivation, morphofunctional features, somatometric parameters*

УДК 378.1

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН» В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ

А.В. Алексеев

Самарский государственный университет путей сообщения, г. Самара, Россия

В статье приводится разработанная автором методика стандартизованного контроля знаний, предшествующего выполнению лабораторных работ по дисциплине «Теория механизмов и машин». В соответствии с предлагаемой методикой, по каждой теме лабораторной работы установлено содержание учебного материала, подлежащего контролю. Этим материалом студент должен овладеть перед тем, как приступить к выполнению лабораторной работы.
Ключевые слова: *программированное обучение, образовательные технологии, методика стандартизованного контроля знаний, лабораторная работа, учебный процесс, статистическая теория обучения, принцип конструктивно-выборочного ответа*

Важнейшей проблемой в педагогике высшей школы является проблема повышения эффективности обучения и контроля знаний студентов. Одним из путей её решения можно считать улучшение качества применяемых методических материалов.

Курс теории механизмов и машин (ТММ) в вузе включает в себя несколько основных разделов. Будучи общепрофессиональной дисциплиной, ТММ, наравне с физикой, химией, гидравликой, сопроматом и др. инженерными дисциплинами, относится к наукам, которые нельзя изучать только теоретически.

Необходимые практические навыки студенты получают при выполнении лабораторных работ, которые далеко не всегда проводятся после прочтения соответствующих этому разделу лекций. В условиях сокращения лекционных часов по дисциплине, учебный материал, рассматриваемый при выполнении лабораторных работ, очень часто «компенсирует» лекционный материал по той или иной теме [1].

Перед выполнением каждой лабораторной работы, для проверки знаний студентов по изучаемой теме, преподаватель проводит контроль уров-

ня их подготовки. Для этого студенты должны заранее самостоятельно подготовиться по учебникам, методическим указаниям и лекциям, если они по этой теме были прочитаны.

Автором разработана методика стандартизованного контроля знаний, которая обеспечивает кратковременность проверки и быстрый анализ результатов [2].

В соответствии с предлагаемой методикой, по каждой теме лабораторной работы заранее устанавливается содержание учебного материала, подлежащего контролю. Сюда относятся основные понятия и определения по изучаемой теме, типовые задачи, а также перечень опорных вопросов. Всем этим студент должен овладеть перед тем, как приступить к выполнению лабораторной работы.

Подготовка к выполнению лабораторной работы помогает студенту быстрее разобраться с новой темой, а преподавателю – поэтапно руководить последовательностью усвоения знаний.

Контрольная проверка знаний предполагает не только выяснение степени запоминания студентами определённого фактического материала, но и формирование творческого мышления. Поэтому разработка контрольных вопросов требует от преподавателя творческой работы, основанной на определённом методическом фундаменте.

При формировании контрольных вопросов должны учитываться следующие факторы: информация в вопросах должна быть полной и однозначной; формулировка вопроса должна соответствовать характеру предполагаемого ответа; содержание вопроса должно стимулировать развитие мышления студента; вопросы должны быть достаточно сложными и интересными. Соблюдение всех этих рекомендаций имеет не только обучающее, но и большое воспитательное значение для студентов.

При разработке контрольных вопросов автором был использован принцип конструктивно-выборочного ответа. Каждому вопросу приводятся по пять (если это возможно) ответов, один из которых является правильным [3].

Проведение контроля требует постановки вопросов различной сложности. Так, для ответа на вопросы по теме «Структурный анализ механизмов» важным является знание точных формулировок. Здесь можно реализовать прямой альтернативный принцип формирования ответов, контролируя усвоение на уровне репродукции.

ПРИМЕР 1.

Вопрос: «Как определяется порядок группы Ассура».

*Ответы: **1**. По числу степеней подвижности механизма. **2**. По числу звеньев и кинематических пар, образующих механизм. **3**. По числу внутренних кинематических пар в группе Ассура. **4**. По числу кинематических пар, которыми группа Ассура присоединяется к другим звеньям механизма. **5**. Правильного определения нет.*

Введение экспозиции типа «правильного ответа нет» заставляет студентов критически оценивать предлагаемые варианты, конструировать

собственный ответ и сопоставлять его с приведёнными, прежде чем произвести правильный выбор. Этот ответ в (20 – 25)% случаев является правильным. Он приводит к формированию у студентов «психологического барьера» перед попытками угадывания правильных ответов.

Приведённый пример позволяет выявить у студентов умение выбирать истинное утверждение среди ошибочных. Это достигается простым заучиванием учебного материала. Таких вопросов должно включаться в программу не больше 10%.

В основном, вопросы должны выявлять знания студентов на более высоком уровне умения. Для этого вопросы часто сопровождаются подвопросами, требующими конкретных действий студентов. Например, требуется деление механизма на структурные группы (группы Ассура) или необходимо составить уравнение равновесия сил (моментов сил) инерции ротора.

Наиболее предпочтительным является логико-аналитический принцип конструирования ответов. Подбираются вопросы, требующие для выбора ответа не просто памяти, а размышления, логических умозаключений, на основе имеющихся знаний.

Важнейшей задачей при изучении курса ТММ является развитие «инженерного» мышления у студентов. Поэтому ряд вопросов целесообразно ставить таким образом, чтобы студенту для ответа необходимо было вначале всесторонне проанализировать кинематическую схему механизма, либо план скоростей или ускорений для текущего положения механизма, либо построить план сил для одной из групп Ассура и т.п.

ПРИМЕР 2.

Вопрос: «Какое звено нужно сделать входным, чтобы механизм был третьего класса (рис. 1)».

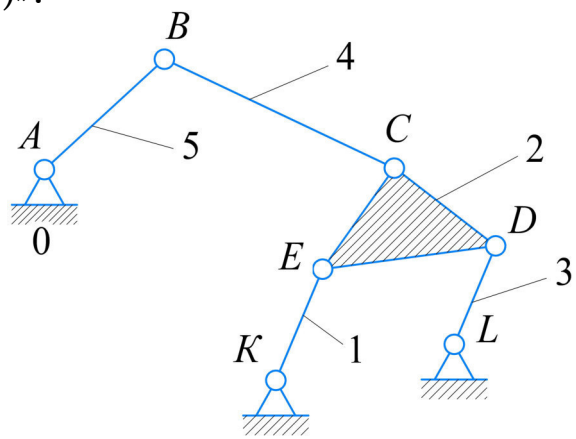


Рисунок 1 - Плоский механизм.

Ответы: ***1****. Звено 1.* ***2****. Звено 2.* ***3****. Звено 3.* ***4****. Звено 4.* ***5****. Звено 5.*

Для решения необходимо последовательно выбирать в качестве входного звена каждое из звеньев 1 – 5, а затем выполнять структурный анализ механизма и определять его класс.

К вопросам такого типа добавляется также задание: «Написать формулу строения механизма для заданного входного звена.

ПРИМЕР 3.

Вопрос: «Для механизма на рис. 1 записать формулу его строения, приняв звено 1 за входное».

Ответы: ***1****. I (0; 5) – III (4; 2; 1; 3).* ***2****. I (0; 1) – III (2; 3; 4) – II₁ (5; 0).*
3. I (0; 1) – II$_1$ (2; 3) – II$_1$ (4; 5). 4. I (0;1) – III (2; 3; 4; 5).
5. Правильного ответа нет.

Особое внимание обращается на форму постановки вопросов. Ведь качество вопросов во многом предопределяет эффективность способа выявления знаний студента.

ПРИМЕР 4.

Вопрос: «Обоснуйте, какое звено указанного шарнирного четырёхзвенника является кривошипом, если $l_{AB} = 0.15$ м, $l_{BC} = 0.45$ м, $l_{CD} = 0.25$ м, $l_{AD} = 0.35$ м (рис. 2)».

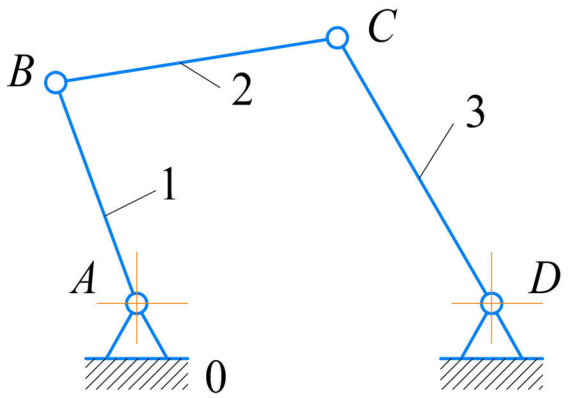


Рисунок 2 - Шарнирный четырёхзвенник.

Ответы: ***1****. Только звено 1.* ***2****. Только звено 2.* ***3****. Только звено 3.* ***4****. Звенья 2 и 3 одновременно.* ***5****. Правильного ответа нет.*

Для выбора правильного ответа из предложенных вариантов студенту необходимо воспользоваться условием существования кривошипа в шарнирном четырёхзвеннике: «Наименьшее звено является кривошипом, если сумма длин наименьшего и наибольшего звена меньше суммы длин двух других звеньев». На необходимость применения этого условия указывает слово «*обоснуйте*» в условии задачи.

Число вопросов в контрольном билете должно быть не менее пяти, чтобы оценивать уровень знаний не по принципу «зачёт-незачёт», а по пятибалльной системе. Это существенно влияет на активность студентов, так как даёт количественную и качественную оценки степени их готовности к занятиям. Кроме того, это стимулирует их стремление к более глубокому и прочному усвоению знаний.

Все рассмотренные принципы были положены в основу при разработке оценочных программ по темам лабораторных работ. Каждый комплект

такой программы соответствует одной лабораторной работе и включает в себя 20 вариантов контрольных билетов.

В ходе проведения контроля по разработанным контролирующим программам автором производится корректировка их качества [4].

Для каждого вопроса контрольного билета подсчитывается коэффициент сложности по формуле $K = \frac{\sum m}{\sum n}$, где m – число правильных ответов на вопрос, n – общее число ответов. Вопрос необходимо усложнить, если коэффициент сложности равен $K = 0.8$. Вопрос необходимо упростить и дополнительно рассмотреть его на консультации или лекции, если коэффициент сложности $K = 0.4$.

Таким образом, автором разработана методика программированных материалов для оценки качества подготовки студентов к выполнению лабораторных работ по ТММ. Широкое внедрение в учебный процесс предлагаемой методики позволит повысить эффективность освоения студентами нового материала, а также лучше подготовить их к изучению специальных дисциплин на старших курсах. Это особенно полезно в условиях сокращения лекционных часов и заменой их часами на самостоятельное изучение дисциплины.

Список использованных источников.

1. Артоболевский И. И. Теория механизмов и машин: Учеб. для втузов. – М.: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1988. – 640 с.

2. Беспалько В. П. Программированное обучение. Дидактические основы. – М.: Высшая школа, – 1970. – 299 с.

3. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. Учебное пособие. М.: Народное образование, 1998. – 256 с.

4. Основы статистической теории обучения и контроля знаний / А. П. Свиридов. – М.: Высш. школа, 1981. – 262 с.

APPLICATION OF PROGRAMMED MATERIALS WHEN STUDYING THE DISCIPLINE "THEORY OF MECHANISMS AND MACHINES" AT A TECHNICAL UNIVERSITY

A.V. Alekseev

Samara State Transport University,
Samara, Russia

The article presents the method of standardized knowledge control developed by the author, which precedes the implementation of laboratory work in the discipline "Theory of mechanisms and machines". In accordance with the proposed methodology, for each topic of laboratory work, the content of the educational material to be controlled is established. The student must master this material before proceeding with the laboratory work.

Keywords: *programmed learning, educational technologies, methods of standardized knowledge control, laboratory work, educational process, statistical learning theory, principle of constructive-selective response*

УДК 621.95.4

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА РЕЗАНИЯ СТАЛИ 12Х18Н10Т СВЁРЛАМИ С ЛОМАНЫМИ РЕЖУЩИМИ КРОМКАМИ

А.В. Алексеев

Самарский государственный университет путей сообщения, г. Самара, Россия

В статье приводятся результаты экспериментальных исследований динамики процесса сверления аустенитной нержавеющей стали 12Х18Н10Т свёрлами с ломаными режущими кромками. Получены эмпирические зависимости для определения осевой силы и крутящего момента в зоне резания. Предлагаемые автором расчётные формулы и рекомендации могут быть полезны инженерам-практикам, занятым вопросами повышения эффективности механической обработки конструкционных материалов.

Ключевые слова: *сталь 12Х18Н10Т, сверление, силы резания при сверлении, свёрла с ломаными режущими кромками, эмпирические формулы, скорость резания, подача инструмента*

Аустенитная нержавеющая сталь 12Х18Н10Т широко применяется в машиностроении. В процессе её обработки на сверло действуют большие силы, знать которые необходимо для решения ряда технологических и конструкторских задач. В настоящей статье исследовались осевое усилие и крутящий момент при обработке стали 12Х18Н10Т свёрлами с ломаными режущими кромками.

В качестве образцов для сверления использовались заготовки размером $250\ \text{мм} \times 250\ \text{мм} \times 50\ \text{мм}$. Твёрдость заготовок составляла $(150 \div 160)$ НВ.

Сверление выполнялось на станке DH35 G фирмы «Optimum» спиральными свёрлами из быстрорежущей стали Р6М5 с ломаными режущими кромками, имеющими значение угла излома $\mu_0 = 18^0$ и радиус начала излома $R_0 = 0.8R$. Охлаждение – 5%-я эмульсия. Свёрла затачивались по двум плоскостям ($\alpha = 12^0; 2\phi = 120^0$) на универсальном заточном станке ON-25 фирмы «Proma». Геометрические параметры режущей части свёрл после заточки контролировались на инструментальном микроскопе.

Величины осевой силы $P_{\text{ос}}$ и крутящего момента $M_{\text{кр}}$, возникающие при сверлении, измерялись с помощью электронного комплекса на базе универсального динамометра УДМ-600.

В ходе исследования использовались статистические методы планирования и обработки экспериментов. Применялись свёрла диаметром 10мм, 14мм и 20мм. Подача равнялась 0,15 мм/об, 0,20 мм/об и 0,25 мм/об. Поскольку нержавеющая сталь 12Х18Н10Т и близкие к ней по составу и механическим характеристикам стали обрабатываются быстрорежущими свёрлами в узком диапазоне скоростей, влияние скорости резания на величины $P_{\text{ос}}$ и $M_{\text{кр}}$ не учитывалось.

Скорость резания составляла 17,27 м/мин (средняя из рекомендуемых) и поддерживалась постоянной.

В результате выполненных экспериментов и на основании обработки их результатов получены следующие зависимости для сверления стали 12Х18Н10Т:

$$P_{\text{ос}} = 838 \cdot D \cdot S^{0.6}, \quad [\text{Н}] \qquad (1)$$

$$M_{\text{кр}} = 0.33 \cdot D^2 \cdot S^{0.8}, \quad [\text{Н·м}] \qquad (2)$$

В таблице 1 приведены значения $P_{\text{ос}}$ и $M_{\text{кр}}$, вычисленные по уравнениям (1), (2) и измеренные опытным путём, при различных сочетаниях *D* и *S*. Анализ расчётных значений и результатов экспериментов выявил их высокую сходимость, что свидетельствует о практической пригодности уравнений (1), (2).

Для определения влияния конструктивных параметров свёрл на динамику процесса сверления были исследованы зависимости величин $P_{\text{ос}}$ и $M_{\text{кр}}$ от угла μ_0 излома периферийной части режущей кромки, а также от радиуса R_0 начала излома. Диапазон варьирования угла μ_0 составлял от 6^0 до 34^0. Диапазон варьирования радиуса R_0 – от 0,7*R* до 0,9*R*.

Таблица 1

№ опыта	Диаметр сверла *D*, мм	Подача *S*, мм/об	Осевая сила $P_{\text{ос}}$, Н			Крутящий момент $M_{\text{кр}}$, Н·м		
			Измеренная величина	Расчётная величина	Ошибка, %	Измеренная величина	Расчётная величина	Ошибка, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	10	0,15	2616,03	2681,60	2,51	7,25	7,23	0,27
2	10	0,25	3597,03	3684,20	2,50	10,85	10,89	0,37
3	14,14	0,20	4330,91	4502,74	3,97	17,49	18,14	3,72
4	20	0,15	5268,29	5363,20	1,80	28,61	28,91	1.05
5	20	0,25	6881,51	7374,40	7,16	43,03	43,56	1,23

Примечание: измеренные величины $P_{\text{ос}}$ и $M_{\text{кр}}$ представляют средние арифметические значения результатов трёх опытов.

Результаты экспериментов и их статистический анализ показали, что наибольшее влияние на динамику сверления оказывает угол μ_0 излома режущих кромок. При этом влияние радиуса R_0 на динамику сверления незначительно. Последнее объясняется малым изменением длины режущих кромок инструмента при варьировании радиуса R_0.

Математическая обработка результатов экспериментов позволила получить следующие опытные зависимости:

$$P_{\text{ос}} = 5997{,}59 - 15.57 \cdot \mu_0, \quad [\text{Н}] \qquad (3)$$

$$M_{\text{кр}} = 32.89 + 0.13 \cdot \mu_0. \quad [\text{Н·м}] \qquad (4)$$

Выражения (3), (4) можно использовать для практических расчётов. Расхождения расчётных и опытных данных не превышают 5%.

На рис. 1 показаны графики $P_{ос} = f(\mu_0)$ и $M_{кр} = f(\mu_0)$, полученные после подстановки числовых значений в формулы (3)и (4).

Анализ приведённых графиков показывает, что с увеличением угла μ_0 крутящий момент $M_{кр}$ возрастает, а осевая сила $P_{ос}$ уменьшается. Это объясняется следующим образом. Наличие излома режущих кромок приводит к уменьшению угла в плане φ периферийной части режущих лезвий сверла. В результате чего уменьшается толщина и увеличивается ширина на переходной кромке. Последнее, как известно, вызывает ослабление осевой силы $P_{ос}$ и увеличение крутящего момента $M_{кр}$.

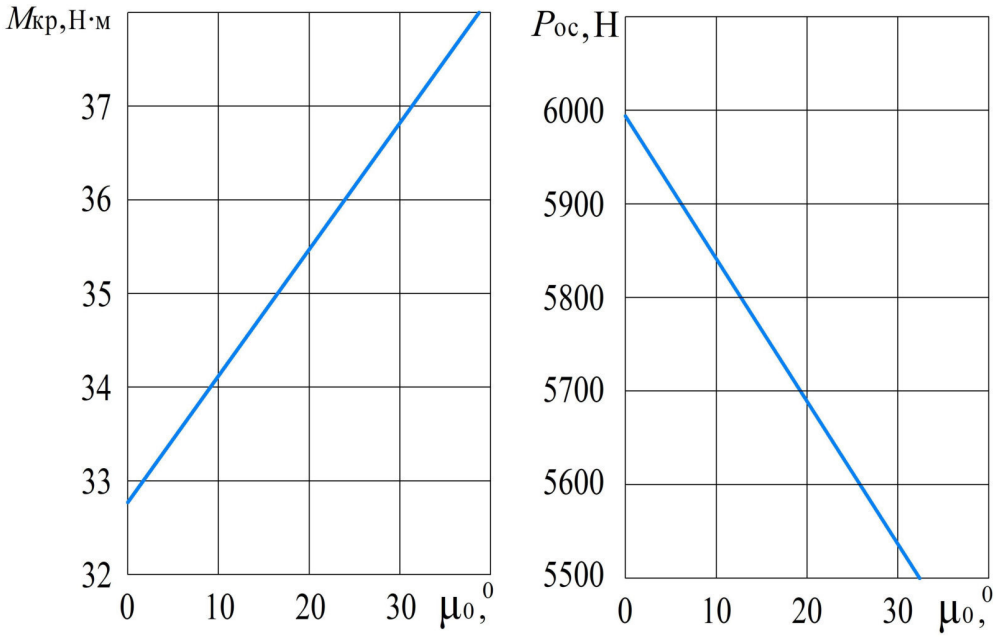


Рисунок 1 - Зависимость динамических усилий в зоне резания сверла от величины угла μ_0 излома периферийной части режущей кромки:

Влияние угла μ_0 на значения $P_{ос}$ и $M_{кр}$ имеет примерно одинаковый характер. Для уменьшения силы $P_{ос}$, с точки зрения динамики сверления, целесообразны свёрла с углами $\mu_0 = (40 \div 50)^0$. В целях уменьшения крутящего момента $M_{кр}$, необходимо стремиться к возможно меньшим углам μ_0 режущей кромки.

Уменьшение сил резания является важным, но не главным критерием, при выборе конструкции режущего инструмента. Определяющим критерием при выборе рационального угла μ_0 служит стойкость инструмента. Это требует проведение дополнительных исследований, целью которых является изучение способности свёрл сохранять свои режущие свойства при варьировании угла μ_0.

Таким образом, проведённые экспериментальные исследования позволили получить эмпирические зависимости для определения динамических усилий при обработке стали 12Х18Н10Т свёрлами с ломаными режущими кромками. Полученные зависимости могут быть использованы инженерами-проектировщиками при совершенствовании конструкций режущих станков и инструментов, а также при выборе рациональных режимов резания сталей.

Список использованных источников.

1. Спиридонов А.А., Васильев Н.Г. Планирование эксперимента при исследовании и оптимизации технологических процессов: учеб. пособие. – Свердловск: УПИ, 1975. – 140 с.

2. Львовский Е.Н. Статистические методы построения эмпирических формул. – М.: Высшая школа, 1988. – 239 с.

3. Аршинов В.А., Алексеев Г.А. Резание металлов и режущий инструмент. – М.: Машиностроение, 1976. – 440с.

INVESTIGATION OF THE CUTTING PROCESS OF STEEL 12X18H10T BY DRILLS WITH BROKEN CUTTING EDGES

A.V. Alekseev

Samara State Transport University,
Samara, Russia

The article presents the results of experimental studies of the dynamics of the process of drilling austenitic stainless steel 12X18H10T with drills with broken cutting edges. Empirical dependencies are obtained for determining the axial force and torque in the cutting zone. The calculation formulas and recommendations proposed by the author may be useful to practical engineers involved in improving the efficiency of mechanical processing of structural materials.

Keywords: *steel 12X18H10T, drilling, cutting forces during drilling, drills with broken cutting edges, empirical formulas, cutting speed, tool feed*

УДК 159.9

ОСОБЕННОСТИ КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ У ПОДРОСТКОВ С РАЗНЫМИ ТИПАМИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ

О.А. Апуневич, М.Е. Плотникова

Череповецкий государственный университет,
г. Череповец, Россия

В данной статье приведены результаты исследования особенностей копинг-стратегий у подростков с разными типами пищевого поведения. Представлены и описаны различия по моделям копинг-стратегий (адаптивные, неадаптивные) и различия по доминирующим копинг-стратегиям у подростков

с такими типами пищевого поведения, как ограничительный, эмоциогенный и экстернальный.

Ключевые слова: *копинг-стратегии, склонность к нарушению пищевого поведения, типы пищевого поведения*

В настоящее время во многих исследованиях пищевого поведения присутствуют доказательства того, что вероятность развития нарушения пищевого поведения коррелирует с предпочитаемыми стратегиями совладания со стрессовыми ситуациями. М. Ю. Дурнева и Т. А. Мешкова, М. Ю. Келина указывают на то, что нарушения пищевого поведения связаны с применением дезадаптивных копинг-стратегий в стрессовых ситуациях. Формируясь на протяжении всей жизни, стратегии совладания со стрессовыми ситуациями приобретают как продуктивный (адаптивный) характер, так и непродуктивный (неадаптивный) [2]. От того какими стратегиями пользуется в своей жизни человек зависит в том числе его психоэмоциональное состояние. В подростковом возрасте копинг-поведение находится в стадии активного формирования, о чем упоминают в своих исследованиях Л.И. Вассерман, Н.И. Ветрова, Т.О. Гордеева, Р.М. Грановская, Ю.А. Еремина, Г.С. Корытова, Т.Л. Крюкова, Н.А. Сирота, В.М. Ялтноский и многие другие. Согласно взглядам В.А. Бодрова, Е.А.Скиннер, М.Дж. Циммер-Гембек, и др. процесс становления копинг-поведения в онтогенезе личности имеет дискретный характер и очередной скачок в его развитии приходится на подростковый возраст [1]. Исходя из вышесказанного, можно констатировать актуальность нашего исследования и необходимость разработки тренинговой программы по преодолению неадаптивных копинг-стратегий у подростков с разным типом пищевого поведения.

Цель исследования: изучить особенности копинг-стратегий у подростков с разным типом пищевого поведения.

Исследование проводилось на базе двух школ: МАОУ Средняя общеобразовательная школа № 10 с углубленным изучением отдельных предметов и МАОУ Средняя общеобразовательная школа № 7 г. Череповец, Вологодской области. В эмпирическом исследовании приняли участие 86 подростков от 14 до 17 лет, в дальнейшем испытуемыми нашего эмпирического исследования стали 58 подростков, из них 23 мальчика и 35 девочек. В качестве методов исследования выступили: метод теоретического анализа, метод тестирования, математико-статистические методы обработки данных. Для статистической обработки данных применялось угловое преобразование Фишера φ^*.

На первом этапе исследования для оценки встречаемости риска нарушений пищевого поведения с помощью опросника Eat-26 (Дэвид М. Гарнер, в адаптации О.А. Скугаревского, С.В. Сивухи) мы обнаружили, что склонность к нарушению пищевого поведения имеется у 67,4% испытуемых из общей выборки. Таким образом, 32,6% респондентов, не имеющих склонность к нарушению пищевого поведения, были исключены из нашего исследования. Далее с помощью голландского опросника пищевого пове-

дения (DEBQ) испытуемые были распределены на три группы по типу пищевого поведения. В результате чего мы получили, что 27% испытуемых имеют ограничительный тип, 33% имеют эмоциогенный тип и 40% испытуемых имеют экстернальный тип пищевого поведения [3].

Первой частной гипотезой в рамках нашего исследования выступило предположение о том, что для подростков с ограничительным и эмоциогенным типом пищевого поведения характерны адаптивные копинг-стратегии, а для подростков с экстернальным типом пищевого поведения характерны неадаптивные копинг-стратегии. Для получения эмпирических данных мы использовали методику диагностики копинг-механизмов (Тест Э. Хейма). Результаты представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Выраженность адаптивных и неадаптивных копинг-стратегий у подростков с разными типами пищевого поведения

Тип пищевого поведения / Копинг-Стратегии	Ограничительный тип	Эмоциогенный тип	Экстеранльный тип
Адаптивные копинг-стратегии	81,25	47,4	26
Неадаптивные копинг стратегии	18,75	52,6	74

Примечание: данные представлены в процентах

Статистический анализ с помощью углового преобразования Фишера φ* показал, что существуют различия между испытуемыми с ограничительным и эмоциогенным типом пищевого поведения φ*эмп = 2.146, при p≤0,05 и между испытуемыми с экстернальным и ограничительным типом пищевого поведения при φ*эмп = 3,6, при p≤0,01. Между испытуемыми с эмоциогенным и экстернальным типом пищевого поведения различия не были выявлены (φ*эмп = 1.442). Таким образом, в ходе нашего исследования у испытуемых с ограничительным типом пищевого поведения применение адаптивных копинг-стратегий подтвердилось. Использование ими адаптивных копинг-стратегий может быть связано с целенаправленным подавлением и сдерживанием эмоций, а также с чрезмерной требовательности к себе, что приводит к сверхконтролю поведения. Также подтвердилось и предположение о том, что подростки с экстернальным типом пищевого поведения в сложных жизненных ситуациях используют неадаптивные копинг-стратегии, так как им трудно контролировать свои эмоции и поведение, в стрессовой ситуации им проще изолироваться и «скинуть» решение проблемы на кого-то другого. У испытуемых с эмоциогенным типом пищевого поведения в результате нашего исследования было выявлено преобладание неадаптивных копинг-стратегий. Это может быть объяснено тем, что подростки с данным типом пищевого поведения, более склонны уклоняться, избегать трудности и менее склонны контролировать и выстраивать свое поведение на разрешение актуальных вопросов из-за своего высокого внутреннего напряжения и эмоционального дискомфорта.

Второй частной гипотезой нашего исследования выступило предположение, что у подростков с ограничительным и эмоциогенным типом

пищевого поведения доминируют копинг-стратегии, ориентированные на решение задач и эмоции, а у подростков с экстернальным типом пищевого поведения доминирует копинг-стратегия, ориентированная на избегание. Для доказательства мы использовали методику «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях CISS» (С. Норман, Д. Ф. Эндлер, Д. А. Джеймс, М. И. Паркер, адаптированный вариант Т. А. Крюковой). Полученные результаты количественно-качественного анализа представлены в таблице 2.

Таблица 2 - Выраженность доминирующих копинг-стратегий у подростков с разными типами пищевого поведения

Тип пищевого поведения / Копинг-стратегии	Ограничительный тип	Эмоциогенный тип	Экстернальный тип
Копинг, ориентированный на решение задачи	56,25	15,8	17,4
Копинг, ориентированный на эмоции	31,25	36,8	34,8
Копинг, ориентированный на избегание	12,5	47,4	47,8

Примечание: данные представлены в процентах

Статистический анализ с помощью углового преобразования Фишера-φ^* между испытуемыми с ограничительным, эмоциогенным и экстернальным типом пищевого поведения показал значимость различий при копинге, ориентированном на решение задач $\varphi^* = 1{,}695$, при $p \leq 0{,}05$, для подростков с ограничительным типом пищевого поведения, при копинге, ориентированном на избегание $\varphi^* = 2{,}906$, при $p \leq 0{,}01$, для подростков с экстернальным типом пищевого поведения и при копинге, ориентированном на избегание $\varphi^* = 2{,}96$, при $p \leq 0{,}01$, для подростков с экстернальным типом пищевого поведения. В результате нашего эмпирического исследования мы убедились, что подростки с ограничительным типом пищевого поведения действительно в жизни чаще применяют копинг, ориентированный на решение задач. Эта стратегия подразумевают, что человек прикладывает активные усилия, пытаясь самостоятельно изменить ситуацию. А подростки с экстернальным и эмоциогенным типом пищевого поведения предпочитают копинг, ориентированный на избегание, который включает в себя тревогу, нерешительность и предполагает уход от решения проблем через бездействие, либо самоустранение.

Полученные в ходе эмпирического исследования результаты показали, что подростки с эмоциогенным и экстернальным типами пищевого поведения из-за повышенного эмоционального напряжения и сниженного волевого компонента в стрессовых ситуациях чаще всего прибегают к использованию неадаптивных копинг-стратегий. Поэтому, мы говорим о необходимости разработки тренинговой программы по преодолению неадаптивных копинг-стратегий для данного контингента.

Список использованных источников.

1. Базаркина, И. Н. Копинг-поведение в юношеском и зрелом возрастах при разных культурно-исторических традициях / И. Н. Базаркина // Актуальные проблемы психологического знания. –2012. –№ 4. –С. 39-44.

2. Дурнева, М. Ю. Особенности использования копинг-стратегий у девушек с риском формирования нарушений пищевого поведения / М. Ю. Дурнева, Т. А. Мешкова // Теоретическая и экспериментальная психология. – 2014. – № 4 (7). – С. 40-49.

3. Скугаревский О. А. Методы диагностики нарушений пищевого поведения: инструкция по применению / О. А. Скугаревский. – Минск, 2005. – 122 с.

FEATURES OF COPING STRATEGIES IN ADOLESCENTS WITH DIFFERENT TYPES OF EATING BEHAVIOR

O.A. Apunevich, M.E. Plotnikova

Cherepovets State University,
Cherepovets, Russia

This article presents the results of a study of the features of coping strategies in adolescents with different types of eating behavior. Differences in coping strategy models (adaptive, maladaptive) and differences in dominant coping strategies in adolescents with such types of eating behavior as restrictive, emotionogenic and external are presented and described.

Keywords: *coping strategies, propensity to eating disorders, types of eating behavior*

УДК 811

ЗНАЧЕНИЕ ДИСКУРСИВОВ В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ

Ш.Р. Арусланов

Казанский Национальный Исследовательский
Технический Университет Им. А. Н. Туполева – КАИ, г. Казань, Россия

В работе исследуются функции дискурсивов и закономерности использования на примере русского и английского языков.

Ключевые слова: *дискурсивы, дискурсивные слова, слова-паразиты, дискурс*

Слова-паразиты (дискурсивные слова, или просто дискурсивы, fillers) – служебные (незнаменательным) слова, которые отражают не столько отношения между элементами описываемого в высказывании фрагмента действительности, сколько отношения между элементами структуры дискурса (диалога или монолога).

Данная работа посвящена анализу примеров использования ряда дискурсивов в русском и английском языках с целью выявления закономерностей и функций.

Диалог, по определению Жмурова В. А., предполагает соблюдение очередности в разговоре. Пауза в речи выступает неким сигналом того, что "очередь" говорить закончилась. Но неподготовленная, спонтанная речь

требует формулирования мыслей говорящих прямо во время диалога, что часто приводит к паузам, необходимым для подготовки, обдумывания ответа. Это приводит к тому, что мысль обрывается, так и не закончившись. Чтобы предотвратить паузы и путаницу, зачастую используются дискурсивы (*fillers*), которые заполняют (*fill* – с анг. заполнять) паузы, не обрывая реплику.

Дискурсивы часто используются в устной речи: Она типа мне сказала, что это я - "никто". / Я, короче, съела две третьих вот от вот этого.

Известны случаи применения дискурсивов в научной речи: Естественно, можно пойти от простого к сложному, а именно кардинально изменить структуру, перейдя от использования нематического ЖК к быстродействующему смектику. / Здесь, однако, сразу возникают две достаточно серьезные проблемы.

Е.Ю. Викторова предлагает классификацию дискурсивных слов и делит их на два основных типа: дискурсивы-регулятивы и дискурсивы-организаторы. **Дискурсивы-регулятивы** помогают авторам акцентировать внимание на каких-то деталях (*именно, как раз, actually, in fact*), уточнить достоверность (*допустим, несомненно, may, certainly*), продемонстрировать свое отношение (*к сожалению, к счастью, fortunately*), и т.д., что довольно сильно облегчает понимание информации читателем или слушателем. **Дискурсивы-организаторы**, в свою очередь, позволяют указать на начало темы (*начнем рассмотрение темы с…, we'll start with*), обозначить связь между высказываниями (*в том числе, однако, including, however*), разбить речь на элементы и подвести итог (*начнем с того, теперь, во-первых, отсюда, итак, now, we will start with, first of all, hence*) и т.д., то есть, обеспечивают связность текста как на уровне предложения, так и во всем дискурсе.

Дискурсивные слова характерны для всех языков (в том числе для языка жестов). Кроме того, в разных языках встречаются как эквивалентные дискурсивы, так и безэквивалентные. Очень часто дискурсивы не влияют на смысл высказывания.

Например, русскому дискурсиву ***«знаешь»*** соответствует английское ***«you know»***. Анализ контекстов показывает, что русский и английский дискурсивы имеют одинаковую стилистическую принадлежность, а именно относятся к устной речи, в том числе и к научной устной речи. Данные дискурсивы позволяют укрепить эмоциональную связь между говорящим и слушателем.

— Ну, **знаешь**, дорогой, это никуда не годится!

– **Знаешь**, мне чисто по-человечески обидно.

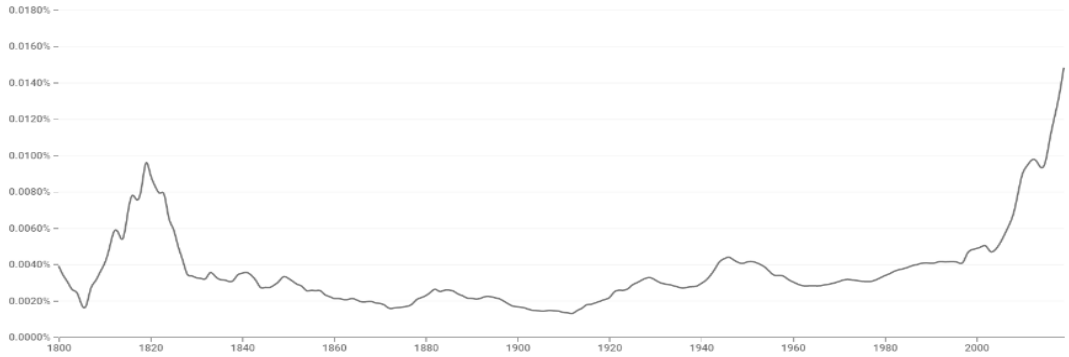
– У них такой, **знаешь**, это самое, и их тут, я не знаю, столько их много!

– We don't have a specialist in this, in our consulate, who can really tell an Apple, **you know**, from an atom bomb. *У нас в консульстве нет специалиста в этом, который действительно мог бы отличить Эппл, **знаешь**, от атомной бомбы.*

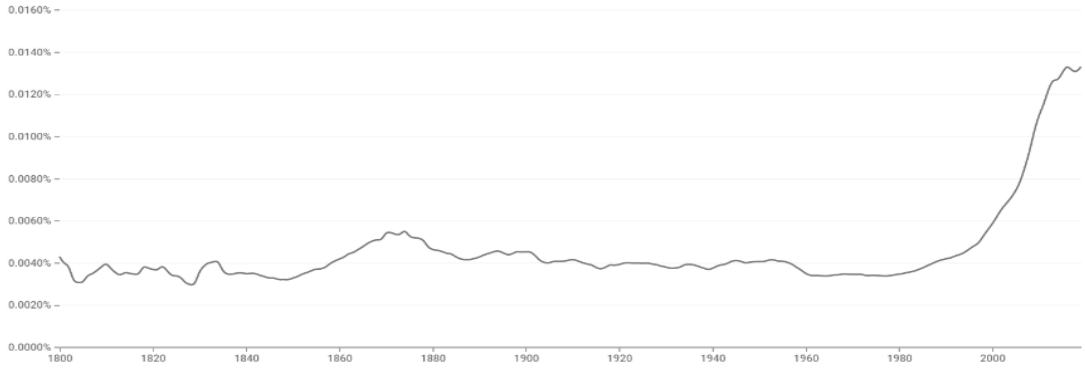
– And it helps us posture our force and train our force and also, **you know**, the development of our plans, obviously. И это помогает нам выстраивать наши силы и тренировать наши силы, а также, **знаешь**, в разработке наших планов, очевидно.

Воспользовавшись сервисом Google Books Ngram Viewer заметим небольшую закономерность в частоте употребления дискурсивов ***«знаешь»*** и ***«you know»***:

1. Для ***«знаешь»***:



2. Для «you know»:



Обратим внимание на резкое повышение частоты употребления дискурсивов с начала 2000-х годов.

Особенностью русского дискурсива ***«знаешь»*** является его однокомпонентность, т.е. он состоит из одного глагола в форме 2 лица единственного числа настоящего времени, в то время как английский дискурсив имеет структуру простого предложения с подлежим *you*. Это можно объяснить тем, что в русском языке за счет окончания глагола *-ешь* мы понимаем, кому адресовано обращение, т.е. нет необходимости дополнять *«знаешь»* до *«ты знаешь»* с помощью подлежащего *«ты»*.

Интересно отметить, толковый словарь английского языка предлагает следующие значения конструкции ***«you know»***:

1) Used to indicate that what is being referred to is known to or understood by the listener *(Используется для указания на то, что то, о чем идет речь, известно или понято слушателем)*;

1.1) Used as a filler in conversation (Используется в качестве наполнителя в разговоре).

Заметим, что в словаре зафиксировано значение конструкции в качестве дискурсива (иными словами, наполнителя).

Наречие ***«basically»*** мы также относим к дискурсивам в английском языке. Он используется, когда мы хотим акцентировать внимание или делаем утверждение, которое является верным, но может иметь редкие исключения. Таким образом, ***«basically»*** можно отнести сразу к нескольким видам дискурсивов-регулятивов, а именно к дискурсивам, уточняющим достоверность и акцентирующим внимание. В словаре отмечаются следующие значения этой лексемы:

1) In the most essential respects; fundamentally *(В самых существенных отношениях; фундаментально)*;

1.1) Used to indicate that a statement summarizes the most important aspects, or gives a roughly accurate account, of a more complex situation *(Используется для указания на то, что заявление обобщает наиболее важные аспекты или дает примерно точное описание более сложной ситуации)*.

Следующие примеры демонстрируют значения и функции ***«basically»*** в английском языке. Так, например, ***«basically»*** используется в значении «базово, существенно» в следующем контексте:

– We started from a **basically** simple idea. *Мы начали с простой* ***по существу*** *идеи.*

– That also means that the approach is **basically** situational or historical. *Это также означает, что подход* ***по существу*** *ситуационный или исторический.*

В этом значении ***«basically»*** используется в сочетании с прилагательными в качестве наречия, зависимого от прилагательного. Во втором значении ***«basically»*** используется в значении подытоживания основных аспектов и является наречием образа действия, например:

– That symbolic statement **basically** freed him from all the pain he was in. Это символическое заявление **по существу** освободило его от всей боли, в которой он находился.

– It **basically** turned a potato into a mushy mess that was completely inedible. Это **по существу** превратило картофель в кашеобразное месиво, которое было совершенно несъедобным.

Данные контексты, в которых реализуются указанные значения ***«basically»*** демонстрируют системность синтагматических отношения лексики, при которых имеет место «логическая смежность понятий и, следовательно, сочетаемость [слов] друг с другом» [Султанова, с.130].

Подобные синтагматические отношения отсутствуют у дискурсивов с другими словами в контексте, что и позволяет их выделить в отдельную группу, например:

– **Basically**, the specialization technique will consist on specialization of rules by removing and reordering predicates. ***По существу,*** *метод специализации будет состоять в специализации правил путем удаления и изменения порядка предикатов.*

– **Basically**, farmers and businessmen are opposed to green taxes because they increase production costs and are burdensome since they create uncertainty about future tax levels. ***По существу,*** *фермеры и бизнесмены выступают против зеленых налогов, потому что они увеличивают производственные издержки и являются обременительными, поскольку создают неопределенность в отношении будущих уровней налогов.*

В данных примерах, на наш взгляд, **«basically»** не имеет смысловой нагрузки. Дискурсив можно заменить на похожие по употреблению и смыслу *«essentially»* и *«fundamentally»*.

В словаре не отмечено значение ***«basically»*** в качестве дискурсива, которое в высказывании выделяется запятыми как вводное слово. На наш взгляд, анализ контекстов показывает, что данное значение у ***«basically»*** прослеживается, следовательно, фиксация его в лексикографических источниках является необходимой.

Наиболее удачным соответствием для ***«basically»*** в русском языке является его наиболее близкий по переводу эквивалент ***«по существу»***.

– Трансформированные пневмококки стали, **по существу**, первым трансгенным организмом, полученным в эксперименте.

– Эти страны, **по существу**, не участвуют в процессах обмена активов, жестко настаивая на чисто сервисном характере контрактов с зарубежными компаниями сектора.

– Ибо менять ему, **по существу**, было нечего.

В данных примерах также очевидно сходство дискурсивов ***«по существу»*** и ***«basically»***. Смысловой нагрузки они не несут, но с их помощью авторы обращают внимание на отдельно взятую мысль.

Также популярны и дискурсивные слова, эквивалента которым в других языках не найти. ***«Вот»***, ***«ведь»*** – знакомые любому носителю русского языка слова, значение которых не знают, но постоянно используют.

В Большом толковом словаре Кузнецова указаны следующие значения слова ***«вот»***:

ВОТ, частица.

1. Указывает на кого-, что-л., находящееся или происходящее перед глазами, в непосредственной близости или при рассказывании как бы перед глазами.

2. *(обычно ударная) (с местоим. и нареч.)*. Употребляется для уточнения и усиления значения последующего слова или высказывания в целом.

3. *(с частицами и местоим. в восклиц. предл.)*. Употребляется для усиления восхищения, удивления, недоумения, разочарования, пренебрежения и т.п.

4. *(с частицами и местоим.)*. Указывает на неожиданный результат, нежелательный итог (обычно с оттенком горечи, разочарования, недоумения).

5. *(с частицами)*. Употребляется для подтверждения предыдущих слов собеседника.

6. *(с личными местоим.)*. Выражает угрозу рассчитаться с кем-л. или злорадство по поводу совершившейся расплаты, возмездия.

7. Связка при именном сказуемом.

8. В составе сложных союзов: (и) вот почему. (и) вот оттого. (и) вот поэтому.

Заметим, что ***«вот»*** может использоваться в качестве дискурсива для разграничения начала и конца мысли, что довольно удобно в спонтанном разговоре, в частности во время неподготовленного повествования. Хаотично всплывающие в памяти подробности и факты, не соответствующие их хронологическому порядку, сложно упорядочить, потому зачастую приходится отходить от основной нити диалога, чтобы дать более полную картину произошедшего. Чтобы не ввести слушателя в заблуждение, необходимы отступления и некие «запятые» в повествовании, именно эту роль и играет дискурсив ***«вот»***.

— Вот, — сказала Маша и открыла длинный список. *Окончание мысли*

– Так **вот**… Сидели мы, значит, с ним в кафе, ели, пили. Возвращение к исходной линии повествования, начало новой мысли

– **Вот** японцы, например, новое волокно изобрели. *Дополнение к мысли*

В том же словаре Кузнецова указаны и значения лексемы ведь:

ВЕДЬ.

1. частица.

Употр. для усиления основного содержания всего высказывания (предположения, утверждения, вопроса и т.п.) или выделения, подчёркивания отдельного слова.

2. союз.

I. Присоединяет предложения, содержащие указание на причину, обоснование предыдущего высказывания.

II. Несмотря на то, что; хотя.

Заметим, что дискурсив ***«ведь»*** по употреблению похож на дискурсив ***«знаешь»***. Само слово произошло от *«ведать»*, что является синонимом *«знать»*. Отсюда и схожее значение, употребление в качестве дискурсива.

– **Ведь** это память, а память часто бывает обрывочной.

Пусть дискурсивные слова и слова-паразиты обозначают одно понятие, второе совсем не отражает действительность. Из-за обилия «слов-наполнителей» в устной речи сложилось мнение о скудном словарном запасе говорящего, такое утверждение мы считаем неверным. Мало того, что их использование позволяет говорящему более точно и четко сформулировать свою мысль, они, к тому же, добавляют неуловимый смысл словам, которое невозможно объяснить, даже имея точное значение дискурсива. Именно использование слова-паразитов делает общение по-настоящему живым, однотонным, а не прерывистым и сухим.

Список использованных источников.

1. Для чего нужен звучащий словарь дискурсивных слов русского языка / И.М. Кобозева, Л.М. Захаров // Филологический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова. – 2004.

2. Жмуров, В. А. Большая энциклопедия по психиатрии / В.А. Жмуров. – 2-е изд. – М.: Джангар, 2012.

3. Национальный корпус русского языка. 2003–2021. URL: https://ruscorpora.ru/

4. Викторова, Е.Ю. Дискурсивные слова разного типа в устной и письменной научной речи / Е.Ю. Викторова // Филология и человек. – 2014. – С. 15-26.

5. https://books.google.com/ngrams

6. https://www.lexico.com

7. Султанова, А.П. Системность лексики на примере лексико-семантической группы глаголов разрушения в русском языке / А.П. Султанова // Вестник Самарского государственного университета. – 2008. – № 5-2(64). – С. 129-136.

8. Кузнецов, С.А. Большой толковый словарь русского языка / С.А. Кузнецов // СПб.: Норинт. – 2014.

THE MEANING OF DISCURSIVES IN RUSSIAN AND ENGLISH LANGUAGES

S.R. Aruslanov

Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev – KAI, Kazan, Russia

The paper examines the functions of fillers and the patterns of use on the example of the Russian and English languages.

Keywords: *fillers, discourse markers, discourse*

УДК 687.03

ЭКОЛОГИЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ БУДУЩЕГО

Г.И. Атаева, А.М. Коринтели

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал) в г. Шахты, ДГТУ, г. Шахты, Россия

В статье рассмотрена проблема сложного экологического положения в мире и необходимость в экологичных текстильных полотнах. В качестве решения данной проблемы предложены альтернативные современные текстильные материалы из различных растительных отходов в замен традиционным проводящим к загрязнению окружающей среды.

Ключевые слова: *текстильное производство, волокна, ткани, полотна, материалы, апельсиновое волокно, шелк из розовых лепестков, кожзаменители на растительной основе, грибной кожзаменитель, Qmonos – волокно из паучьего шелка, SeaCell – волокно из морских водорослей*

Легкая промышленность – это одна из главных отраслей экономики мира и ведущее место в ней занимает текстильное производство.

Промышленность по изготовлению одежды включает множество предприятий, фабрик, заводов по производству тканей, трикотажа, меховых и кожевенных изделий а также обуви и т.д., деятельность которых наносит ущерб природе.

Сложное экологическое положение в мире стало причиной развития производства одежды из материалов на основе натуральных субпродуктов.

Сегодня материалы для текстильного производства изготавливают из различных растительных отходов из которых получают целлюлозу. Волокна для производства тканей вырабатывают на основе банановой кожуры, остатков сахарного тростника, рисовых стеблей и не только [1].

Апельсиновое волокно. «Апельсиновая ткань» или Orange fiber – это материал, по свойствам является альтернативой вискозы. Для производства этой ткани целлюлоза добывается не традиционным способом из древесины, а из апельсинового жмыха (остатки после выжимки натурального апельсинового сока). На ощупь эти волокна напоминают шелк [4].

При производстве апельсиновых волокон кожуру цитрусовых подвергают гомогенизации под давлением с получением гомогенизированной кожуры цитрусовых, далее её промывают цитрусовых органическим растворителем, удаляют растворитель, сушат после чего извлекают из кожуры цитрусовое волокно.

Схематическая иллюстрация способа получения цитрусового волокна представлена в соответствии с рисунком 1

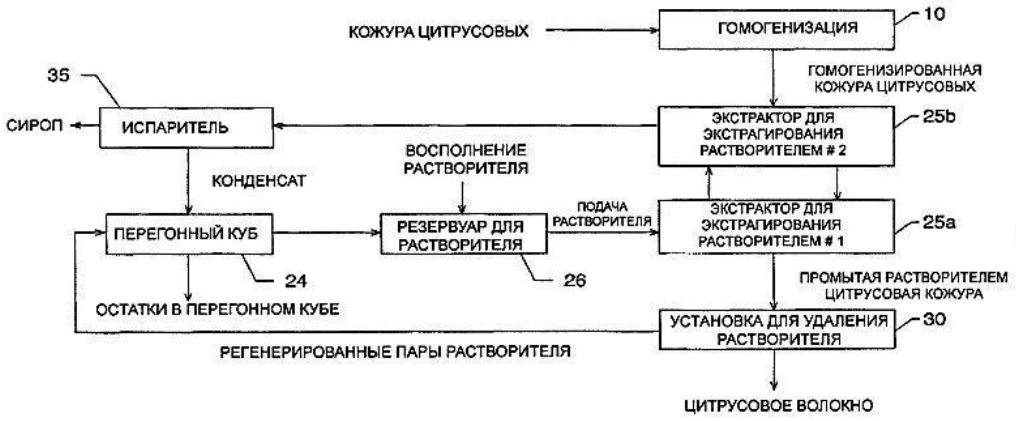


Рисунок 1 – Схематическая иллюстрация способа получения цитрусового волокна [3]

На сегодняшний день из апельсиновой ткани было изготовлена небольшая коллекция брендом Salvatore Ferragamo, а всем известная компания H&M использовали его в коллекции 2019 года «Conscious Exclusive» [2].

Шелк из розовых лепестков. Традиционный способ производства шелковых волокон подразумевает убийство шелкопрядов, поэтому многое бренды и компании стали обращаться к альтернативам на растительной основе, к одной из таких альтернатив относится шелк из розовых лепестков [2]. Волокна для такого шелка вырабатывают из индийских роз без применения химикатов. Лепестки, оставшиеся от цветочного производства, измельчают и скручивают в нити, которые потом окрашиваются натуральными красителями. Полотно получается мягкое на ощупь глянцевое. Шелк из розовых лепестков изготавливается лондонской компанией марки «Bite Studios» [2].

Кожзаменители на растительной основе. Piñatex – это материал эмитирующий кожу, получаемый из ананасовых листьев. Для получения ананасовый кожзаменителя листья ананаса свойлачивая в длинные волокна, из которых изготавливают полотно и пропитывают его синтетическим полимером [3].

«Ананасовую кожу» используют в своих коллекциях такие марки, как Altiir и Rombaut, H&M [3].

Desserto – кожа из кактусов – это экокожа изготавливаемая из кактусов опунция, которые растут на сильно деградированных почвах и не требуют специальных удобрений [3].

Технология изготовления кожи из кактусов: срезается кактус, измельчается, сушится на солнце 3 дня, затем смешивается с натуральными вяжущими компонентами и затем формуется в лист кожи под необходимый размер полотна.

Данная технология изготовления кожи была разработана Адрианом Лопес и Веларде и Марте Казарезом, являвшиеся мексиканскими предпринимателями. В 2020 году ими была основана компания по производству обуви, сумок и одежды из экокожи.

Изделия из Desserto эластичные, дышащие, прочные и долговечные (долговечность экокожи Desserto не меньше 10 лет), а также такие изделия не содержат токсичных химикатов.

Грибной кожзаменитель. От растительных вариантов этот материал отличается тем, что целиком состоит из гриба.

Грибной кожзаменитель выращивается в виде пленки на поверхности питательной среды, далее его высушивают и выделывают, синтетическими полимерами его не обрабатывают так как поверхность этого гриба похожа на кожу [4].

На данный момент такие кожаные материалы находятся на стадии разработки из-за чего не имеют широкого применения к коллекциях. Также данная технология изготовления экокожи является трудоемкой. Но теоретически технология несложная и не дорогая, грибную пленку можно выращивать на широком спектре субстратов, а в силу активности зоозащитных движений является очень актуальной [4].

Qmonos – волокно из паучьего шелка. Qmonos –это синтетический паучий шелк, созданный по образцу самого прочного волокна в природе. Он очень легкий, гибкий и полностью биоразлагаемый.

Материал производится японской компанией Spiber путем слияния генов паутины и микробов. Синтезированные гены побуждают бактерии формировать фиброин, структурный белок, выделяемый паукообразными. После ферментации, получившийся белок отделяют и очищают, а затем формируют из него пряжу.

Qmonos – это эластичный материал, а потому может использоваться для изготовления спортивной одежды, служа при этом заменой тканей на нефтяной основе(полиэстер и нейлон). Кроме того, Qmonos в 7 раз прочнее арамидного волокна, которое применяется для изготовления бронежилетов.

В 2019 году материал из паучьего шелка был выбран для создания горнолыжной куртки Moon Parka брендом Goldwin, в Японии [2].

SeaCell – волокно из морских водорослей. Немецкая компания «Smartfiber AG» разработала SeaCell, ресурсом для которого были выбраны морские водоросли вида аскофиллум узловатый.

Их добывают, промывают, высушивают, тщательно измельчают получая целюлозу после чего скрючивают в целлюлозное волокно, из которого в последствии будет изготавливаться текстильное полотно [3].

SeaCell активно используется брендами Tommy Hilfiger и Marc O'Polo [3].

Преимуществом таких тканей в отличии от традиционных материалов является то, что растительный мусор хорошо разлагается и не производит дополнительно парниковых газов при гниении, а значит, уменьшается общее воздействие промышленности на климат и окружающую среду.

Таким образом, все больше брендов модной индустрии изготавливают материалы для текстильного производства из различных растительных отходов, а в продажу поступает всё больше одежды из апельсинового жмыха, яблочной кожуры, крапивы и даже грибов. Полученные результаты работы позволяют расширить информационную базу в исследованиях материаловедения и экология

Список использованных источников.

1. Экологичные ткани из будущего - шелк из роз, соевый кашемир [Электронный ресурс].– Режим доступа: https://ntkani.ru/shelk-iz-lepestkov-roz-soevyy-kashemir-i-drugie-ekologichnye-tkani-iz-buduschego/

2. 10 экологичных тканей будущего [Электронный ресурс].– Режим доступа: https://afrodita-sp.ru/10-ekologichnyh-tkanej-budushhego/

3. Способ получения цитрусового волокна из кожуры цитрусовых [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://findpatent.ru/patent–/260/2603582.html

4. Кожа из рыбы и пластик из грибов: 8 самых необычных экологичных материалов, из которых делают одежду[Электронный ресурс].– Режим доступа: https://www.pravilamag.ru/life-style/154613-kozha-iz-ryby-i-plastik-iz-gribov-8-samyh-neobychnyh-ekologichnyh-materialov-iz-kotoryh-delayut-odezhdu/

ECO-FRIENDLY MATERIALS OF THE FUTURE

G.I. Ataeva, A.M. Korinteli

Institute of Service and Entrepreneurship (branch) in Shakhty, DSTU, Shakhty, Russia

The article considers the problem of the difficult ecological situation in the world and the need for eco-friendly textile fabrics. As a solution to this problem, alternative modern textile materials from various plant waste are proposed to replace the traditional conductive to environmental pollution.

Keywords: *textile production, fibers, fabrics, cloths, materials, orange fiber, rose petal silk, plant–based leatherette, mushroom leatherette, Qmonos - spider silk fiber, SeaCell – seaweed fiber*

УДК 372.8

ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

М.Г. Башмакова

Брянский государственный технический университет,
г. Брянск, Россия

Цифровизация образовательного процесса стала неотъемлемой частью обучения на всех уровнях. При обучении студентов вузов математическим дисциплинам использование цифровых приложений имеет свои особенности. В статье рассматривается несколько примеров построения практического занятия по математике с использованием соответствующих программных средств.

Ключевые слова: *цифровые компетенции, математические дисциплины*

В настоящее время формирование цифровых компетенций у обучающихся является важнейшей задачей на всех уровнях обучения, но особенно оно необходимо будущим специалистам с высшим образованием. При этом применение цифровых средств в изучении базовых дисциплин, например, различных разделов математики, достаточно специфично.

Современные технологии образования при изучении любых дисциплин рекомендуют применять так называемые «кейсы» [1], но для базовых предметов этот метод эффективен только если студенты уже достаточно подготовлены.

Средний студент первого курса технического вуза, изучающий Высшую математику, обычно не обладает настолько серьёзными знаниями, чтобы решать как реальную математическую проблему, так и междисциплинарные задачи, использующие математический аппарат. Как преподаватель, так и студенты, должны осознавать, что для решения серьёзной задачи необходимы базовые знания. Поэтому аудиторное практическое занятие по математике даже в эпоху цифровизации должно оставаться занятием по разбору основных понятий и отработке базовых навыков.

С другой стороны, в настоящее время для чисто технических, вычислительных заданий, таких как вычисление определителя, значения функции, определённого интеграла и др. можно и нужно использовать возможности современной техники, которые могут быть помощью при вычислениях, но не более того. Только освоив самостоятельно базовые понятия, специалист может передавать эти функции в большой степени вычислительной технике [2]. При этом умение использовать современные технические средства при изучении любой дисциплины просто необходимо.

Я рассмотрю примеры занятий с использованием прикладных программ, позволяющих студентам не тратить время на вычисления, а больше сосредотачиваться на анализе и структуризации информации.

Наиболее интересными в этом смысле, безусловно, представляются темы с использованием графиков, но и для менее визуальных разделов ма-

тематики можно найти подобную форму работы. Этот подход особенно удобен в темах, где много вычислений, которые стоит поручить технике, а не повторять однотипные действия самому, в частности, при изучении раздела «Линейная алгебра».

Пример практического занятия на тему «Определитель матрицы. Ранг матрицы» с использованием приложений.

1) Ознакомление студентов с понятиями определителя размерности 2x2, 3x3 и способами их вычисления. Самостоятельное вычисление определителя для каждой размерности (по одному примеру).

2) Для заданной матрицы размерности (3x3) студенты в приложении (https://matrixcalc.org, https://matworld.ru, и др.) должны вычислить: а) определитель матрицы; б) определитель матрицы с переставленными столбцами; в) определитель матрицы с переставленными строками в) определитель матрицы в которой к одной строке прибавлена другая. Можно дать время на то, чтобы студенты самостоятельно попробовали совершить какие-то действия с матрицей и проверить, меняется ли определитель. Это поможет лучше запомнить свойства определителей.

3) Заданный определитель большего порядка вычисляется в приложении, далее обучающимся задаётся вопрос - как по их мнению вычисляются определители большего порядка, после чего приводится краткое описание способов вычислений.

4) Ознакомление студентов с понятием ранга матрицы. Для заданных матриц (3x3) студенты должны вычислить определитель в приложении, и в графической программе (https://www.geogebra.org/3d, и др.) построить плоскости с коэффициентами из строк определителя. По картинке на взаимном расположении плоскостей пояснить, что означает, что ранг матрицы меньше размерности матрицы. Визуализация поможет лучше понять и запомнить понятие ранга.

Графическое изображение также может помочь при изучении теоремы Кронекера – Капелли и иллюстрации количества решений неоднородной системы уравнений. Когда студенты самостоятельно строят плоскости и рассматривают их, это помогает гораздо лучше понять и запомнить принцип, кроме того это гораздо более интересно, чем просто счёт. При изучении аналитической геометрии на плоскости графические приложения (http://yotx.ru, https://www.mathway.com и др.) могут сыграть принципиальную роль.

Безусловно, студент сам должен уметь построить на плоскости график стандартной функции, но для более сложных функций, кривых второго порядка и т.д. такие приложения незаменимы. Очень удобно использовать графические программы для проверки построенных по предварительному исследованию графиков, это помогает студентам лучше понять свои ошибки.

При изучении многих тем математического анализа приложения как для вычислений, так и для графики оказываются очень эффективны.

Например для темы «Касательная плоскость и нормаль к поверхности» можно использовать следующий план:

1) Ознакомление студентов с уравнениями касательной плоскости и нормали к поверхности.

2) Построение заданной поверхности в приложении (https://www.geogebra.org/3d, и др.).

3) Самостоятельный поиск частных производных и составление уравнения касательной плоскости в заданной точке.

4) Построение полученной плоскости на том же чертеже и проверка правильности вычислений по виду изображения.

Очень полезны цифровые приложения могут быть при изучении определённого интеграла. Но если при изучении однократного интеграла можно обойтись и привычными методами, для изучения и вычислений кратных интегралов современные средства просто незаменимы. Вот вариант занятия по теме «Приложения двойного интеграла».

1) Ознакомление с вычислением объёмов тел с помощью двойного интеграла. Здесь предполагается, что студенты уже изучили тему перевода кратного интеграла в повторный и расстановку пределов интегрирования.

2) Построение в графической программе (https://www.geogebra.org/3d, и др.) тела, ограниченного заданными поверхностями. Этот пункт как раз лучше всего выполнять с применением приложений, поскольку понятно строить поверхности вручную часто не удаётся.

3) Аналитический поиск линии пересечения поверхностей, соотнесение с чертежом.

4) Составление интеграла для вычисления объёма тела, расстановка пределов интегрирования вручную, вычисление интеграл с помощью приложений (https://mathforyou.net/online, https://calculatorintegral.com, др.).

Приведённые способы проведения практических занятий могут быть реализованы только в том случае, если все студенты обеспечены техническим устройством с возможностью выхода в интернет. Конечно, сейчас большинство учащихся имеет смартфоны, но требовать от каждого, чтобы он приносил своё устройство для подобной работы, невозможно. Для успешного проведения занятий по такой схеме вуз, как минимум, должен обеспечить доступ к вай-фай для всех студентов, но лучше всего иметь необходимые гаджеты в кабинете, где проводятся занятия.

Список использованных источников.

1. Темина С.Ю. Кейс-метод в педагогическом образовании/Темина С.Ю., Андриади И.П.// Тематический сборник кейсов. – М.: Российская акад. образования, Московский психолого-социальный университет. - 2014. – 194 с.

2. Башмакова М.Г. Использование технических средств при обучении математическим дисциплинам/ Башмакова М.Г.// Инновационные процессы в науке и образовании: сб. статей III международной науч.-практ. конференции. - Пенза: МЦНС «Наука и просвещение». - 2019. - С.85-88.

DIGITAL COMPETENCY TRAINING WHEN STUDYING MATHEMATICAL DISCIPLINES

M.G. Basmakova

Bryansk state technical university,
Bryansk, Russia

Digitalization of the educational process has become an essential part of learning at all levels. When we teach mathematics to university students, the use of digital applications has its own specifics. This article considers several examples of building a practical lesson in mathematics using appropriate digital applications.
Keywords: *digital competency, mathematical disciplines.*

УДК 378.1

ДЕТСКИЙ ТЕАТР МОДЫ КАК СРЕДСТВО ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ

М.А. Белова

Самарский государственный институт культуры,
г. Самара, Россия

В статье представлены критерии оценки уровня сформированности патриотизма у подростков, анализ возрастных особенностей данного возраста, раскрывается воспитательной потенциал детского театра моды как средства патриотического воспитания учащихся 12-17 лет.
Ключевые слова: *приобщение к народной культуре, становление личности подростка, патриотическое воспитание, воспитательный потенциал театра моды*

В современном мире в условиях укоренившейся глобализации особое значение приобретает такое важнейшее направление воспитательной работы как патриотическое воспитание подростков, призванное помочь молодежи осознать себя частью единого целого государства, заложить основы «положительной этнической идентичности, в освоении ценностей и смыслов народной культуры», в их «успешном личностном и профессиональном становлении» [2, С.411]. На основе анализа работ отечественных исследователей (А.Ж. Куракбаева, М.Ж. Мальтекбасов, М.А. Прокофьева, Е.К. Утегенов), были выделены следующие критерии для оценки уровня сформированности патриотизма у подростков (Таблица 1).

Одним из эффективных средств патриотического воспитания подростков является детский театр моды. В настоящее время он становится одной из инновационных платформ, на которой педагог может развернуть деятельность, направленную на развитие творческого потенциала личности и содействие жизненному и профессиональному самоопределению подростка, на приобщение молодежи к народной культуре через обраще-

ние к народному костюму и его стилизацию, формирование художественного вкуса обучающихся, знаний о культуре и истории страны, патриотизма (Схема 1).

Таблица 1 - Критерии оценки уровня сформированности патриотизма у подростков

Критерий	Характеристика
оценочно-эмоциональный	воспитанники воспринимают себя как субъектов истории, ощущает необходимость самовоспитания и самосовершенствования на основе полученного социального опыта
когнитивный	обучающиеся владеют понятиями «Отечество», «долг», «честь», «мужество» и др., сформированна система знаний об обществе, его нормах и законах, культуре и истории страны
деятельностный	подростки умеют применять полученные знания на практике, обладают высоким уровнем морально-политической подготовленности, способностью к саморегуляции и самоконтролю
критерий физического развития	у учеников сформированы базовые физические навыки, высокий уровень общей физической подготовки



Рисунок 1 - Направленность деятельности театров моды

Воспитательный потенциал детского театра моды позволяет преодолеть кризисные проявления подросткового возраста. Важно дать подростку почувствовать свободу выбора, поэтому педагог привлекает подростка к работе над номером, даёт возможность почувствовать себя значимым. В театре моды в программу обучения включают дисциплины «хореография» и «дефиле». Свободно двигаясь, человек приобретает уверенность в себе,

ему легче адаптироваться к новым ощущениям, преподносить себя окружающим. Занятия позволяют подростку найти единомышленников. Театр моды, внимание в котором акцентировано на народной культуре, знакомит воспитанников с обрядами, традиционными образами, повествует об особенностях того или иного этноса страны. Воспитательный потенциал дополняет блочно-модульная система, позволяющая получать по разным дисциплинам информацию о народных традициях, представляющих «взаимосвязь поколений, основанную на стабильности ценностных установок и нравственных основ, которые остаются гарантом успешного развития общества» [1, С.43]. Обладая широким спектром знаний, подросток легче адаптируется к изменениям вокруг себя, он способен к более грамотному самоанализу, что позволяет развивать те качества, которые будут полезны как личности, так и окружающим.

Для проектирования учебного занятия, было проведено анкетирование воспитанников. В ходе исследования были опрошены подростки 12-15 лет из нескольких групп театра моды. Респондентам предлагалось ответить на вопросы, которые были сгруппированы по следующим направлениям: уровень знаний и их источники, оценка работы объединения, выявление недостатков, которые необходимо устранить, понимание важности изучения народной культуры. После обработки полученных данных были сделаны следующие выводы: подростки имеют базовые знания о народах своей страны, патриотизме, однако недостаточно глубоко знакомы с историей и культурой народов своего края; на занятиях внимание данной теме уделяется, но для усвоения информации обучающимися необходимо внести изменения и дополнения. На основе полученных результатов анкетирования для данного театра моды было разработано учебное занятие, рассчитанное на возраст 12-15 лет. Его целью стала подготовка обучающихся к работе над коллекцией костюмов с народными мотивами, формирование чувства патриотизма и любви к Родине. Занятие носило художественную и патриотическую направленность, реализуется в течение двух академических часов (одно занятие старшей группы). В соответствии с задачами урока, можно выделить этапы проектирования занятия: 1. подготовительный, включает в себя подбор педагогом необходимого материала: общих сведений об изучаемом народе, идеи коллекции, особенностей традиционного народного костюма, основных элементов национального танца, музыкального материала; 2. основной этап представляет непосредственную работу с обучающимися (показ и освоение навыков создания народного костюма, в соответствии с музыкой и танцевальными движениями, характерными для данного народа); 3. рефлексия, подведение итогов занятия, беседа с обучающимися, посвященная анализу умений, осознанию необходимости саморазвития и самосовершенствования; 4. заключительный этап проектирования: прогнозирование дальнейшей работы.

В ходе работы стало очевидно, что патриотическое воспитание подростков - неотъемлемая часть современного образования. В условиях глобализации и унификации культуры крайне важно сохранять целостность

страны, традиции каждого народа. Поскольку подрастающее поколение обеспечивает будущее страны, так важно во время учебных занятий рассказывать воспитанникам о культуре, истории народов, закладывать любовь и братское отношение ко всем национальностям. С этой задачей прекрасно справляются детские театры моды, деятельность которых направлена на изучение народных традиций.

Список использованных источников.

1. Воробьева О. С. Научно-педагогические аспекты использования традиций в патриотическом воспитании младших подростков // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. 2020. №04. С. 43-47.

2. Карникова О.П. Этническая культура как предмет теории и практики современного этнокультурного образования // Национальное культурное наследие России: региональный аспект. VI Всероссийская научно-практическая конференция в рамках VII Всероссийского конкурса-фестиваля исполнителей и балетмейсеров народного танца им. Г.Власенко. 2018. С.411-415.

CHILDREN'S FASHION THEATER AS A MEANS PATRIOTIC EDUCATION OF TEENAGERS

M.A. Belova

Samara State Institute of Culture,
Samara, Russia

The author offers criteria for assessing the level of formation of patriotism among adolescents, presents an analysis of the age characteristics of this age, reveals the educational potential of the children's fashion theater as a means of patriotic education of students 12-17 years old.

Keywords: *introduction to folk culture, formation of a teenager's personality, patriotic education, educational potential of the fashion theater*

УДК 656.11

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА, ИСТОРИЯ ЕЕ ПОЯВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ

Р.Ф. Бикметов

Оренбургской государственный педагогический университет,
г. Оренбург, Россия

В статье поднимаются вопросы исторического развития педагогической практики. В частности, обращается внимание на сущность и специфику педагогики как прикладной науки. На современном этапе вопрос организации и проведения педагогической практики возрос среди научного сообщества. Выпущено более сотни статей и монографий, рассматривающих цели, задачи, этапы ее проведения. Система состоит из общественно-педагогической, летней и учебно-воспитательной практики.

Ключевые слова: *педагогика, история, педагогическая практика*

Главная роль в жизни общества и человека отводилась образованию и воспитанию. Еще в древности великие умы задумывались над тем, что больше влияет на становление личности: воспитание или образование. В современном обществе с образованием связывается «дальнейшее развитие научно-технического прогресса» [5, с.6].

Несомненно, об этом говорят ведущие педагоги мирового сообщества, это подтверждается и нашими наблюдениями, человечество и весь мировой процесс находится в кризисной ситуации, связанной с образованием и воспитанием подрастающего поколения. Выход из него, мы убеждены, позволит найти теоретический и практический опыт всех этапов развития педагогики как науки.

В частности, О.Б. Лобанова и З.У. Колокольникова утверждают, что суть воспитательного процесса может быть достигнута только путем постепенного, но детального изучения истории педагогики. Зная ее, мы можем «увидеть» причины, согласно которым принимались или отвергались не только теоретические подходы, но и методы и формы педагогической деятельности. Безусловно, опыт прошлого помогает предостеречь от повтора типичных ошибок, подсказывает пути решения тех или иных педагогических задач.

Термин «педагогика» греческого происхождения. Дословно переводится как «деторождение» или искусство воспитания. В.А. Иванова и Т.В. Левина рассматривают педагогику как «науку о законах воспитания и образования человека» [4]., закономерности которой он передает из поколения в поколение.

Наука «педагогика» формировалась под влиянием потребностей и желаний общества, что обусловлено тем фактом, что успех любой цивилизации зависит от образования и воспитания поколений. Следовательно большое внимание педагогика в последнее столетие стала уделять именно подготовке педагогических кадров. По мнению научного сообщества, педагоги должны всецело отвечать тенденциям образования в России.

Но подготовка педагогических кадров не является конечным результатом в современной педагогике. Это связано, прежде всего, с той тенденцией, согласно которой выпускники поступают в высший учебные заведения не с целью работы по профессии, а с целью приобретения диплома о высшем образовании, так называемых «корочек». Данное суждение подтверждает и кандидат социологических наук, преподаватель факультета социологии НИУ ВШЭ Дмитрий Попов Он приводит следующую статистику: «21% студентов решительно заявили, что никогда не будут работать учителями» [2]. Причинами такого решения являются социально-экономические факторы: «низкая оплата труда, нестабильность в сфере образования, сложившаяся в обществе неудовлетворенность статусом педагога» [6].

Н.М. Мкртчян справедливо замечает, что «педагогическая практика – это одно из важнейших средств успешной подготовки студентов к профессии учителя» [8, с.204]. Она вводит в круг реальных проблем педагога, знакомит с содержанием и объемом работы. Е.В. Бондаревская под педагогической практикой подразумевает «процесс создания среды духовного, эстетического, интеллектуального развития педагогов» [3, с.60].

Целью педагогической практики является освоение взаимосвязанных «педагогических систем работы учителя-предметника и классного руководителя»[1, с.112].

В развитии педагогической практики можно выделить пять периодов: эмпирический (XVIII в. – середина XIX в.), рефлексивно-эмпирический (вторая половина XIX в. – начало XX в.), нормативно-методический (1917 г. – 1950-е гг.), аналитический (50-70-е гг. XX в.) и развивающий (рубеж XX – XXI вв.)

На эмпирическом этапе развития истории педагогической практики отсутствовала системность представлений о ее сущности и организации, нормативная документация, регламентирующая ее место в образовательном процессе.

В системе образования России начала XIX в. была принята первая либерально-демократическая реформа, которая разделила учебный процесс на теоретический и практический этапы. Согласно официальным документам студенты не только обязаны были посещать лекции, но и уроки действующих преподавателей. По окончании практической части студенты разрабатывали и проводили собственные уроки в школах, лицеях и гимназиях.

Во вт. пол. XIX в. – нач. XX в. появляются педагогические кафедры, существенное внимание уделяется поиску педагогических кадров и их профессиональной подготовке. Так как педагогическая практика позволяет решать круг существенных, актуальных и значимых для профессии учителя проблем, то решено увеличить время ее прохождения до полугода. Н.М. Мкртчян пишет: «вопросы форм и методов проведения педагогической практики носят интуитивный характер» [7, с. 196].

В 1917-1950-е гг. государство непосредственно заинтересовалось повышением качества подготовки учителей. Государство стало уделять повышенное внимание данному вопросу, в связи с чем появляются первые нормативные документы: постановления, распоряжения, указания, инструкции.

В 1972 г. утверждена программа, согласно которой педпрактика состояла из трех этапов: ознакомительная практика; летняя педагогическая практика; школьно-педагогическая практика.

В 80-е годы изменились взгляды на проведение педагогической практики в вузах, ее объединили с общественно-полезной деятельностью. Так, первостепенная задача ее – это расширение психолого-педагогических и методических знаний в сфере профессиональной среды.

Таким образом, за двухсотлетнюю историю становления развития педагогической практики будущих учителей произошли существенные изменения не только в целях и задачах, но и ее организации. Теперь студент мог приобрести опыт эмоционально-чувственных переживаний наряду с опытом знаний и действий.

Список использованных источников.

1. Белозерцев В.П. Подготовка учителя в условиях перестройки. М.: Педагогика, 1989. 205 с.

2. Большинство студентов педвузов хотят… работать в школе? // Высшая школа экономики [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.hse.ru/news/science/37260255.html

3. Бондаревская Е.В. Теория и практика личностно-ориентированного образования. Ростов н/Д, 2000. 352 с.

4. Иванов, В.А., Левина Т.В. Педагогика: электронный учебно-методический комплекс [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.kgau.ru/ distance/mf_01/ped-asp/01_01.html

5. Лобанова О.Б., Колькольникова З.У. История педагогики и образования: учебное пособие. Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2014. 183 с.

6. Мельникова Л. А., Мкртчян Н. М. Совершенствования профессиональной подготовки педагогических кадров на рефлексивной основе в условиях федерального университета // Инновационные технологии в науке и образовании. 2015. № 1 (1). С. 128-130.

7. Мкртчян Н.М. Педагогическая практика в системе высшего отечественного образования: история и современность // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2016. №11. С. 194-197.

8. Мкртчян Н.М. Формирование профессиональной рефлексии студента во время прохождения педагогической практики // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2016. №12. С. 204-206.

9. Симонов В. П. Педагогическая практика в школе: учебно-методическое пособие для преподавателей и студентов. М.: Изд-во Московского психолого-социального института, 2000. 180 с.

PEDAGOGICAL PRACTICE, HISTORY OF ITS APPEARANCE AND DEVELOPMENT

R.F. Bikmetov

Orenburg State Pedagogical University, Orenburg, Russia

The article raises questions of the historical development of pedagogical practice. In particular, attention is drawn to the essence and specifics of pedagogy as an applied science. At the present stage, the issue of organizing and conducting pedagogical practice has increased among the scientific community. More than a hundred articles and monographs have been published considering the goals, objectives, and stages of its implementation. The system consists of social and pedagogical, summer and educational practice.

Keywords: *pedagogy, history, pedagogical practice*

УДК 37

ИННОВАЦИИ В ПОМОЩЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРОЦЕССУ

Е.П. Бондарович

Государственный университет управления,
г. Москва, Россия

Образование является важным ресурсом или товаром, которым обладает любой человек, хотя и в разной степени. Образование приобретается через обучение дома, в вузе и в окружающей среде. Образование должно быть полезным занятием, которое готовит жизнь к настоящему и будущему. Университет уделяет приоритетное внимание цифровым инновациям, в том числе, и стремясь предоставить обучающимся лучшие библиотечные услуги.
Ключевые слова: *библиотека, цифровые инновации, образовательная среда*

В эпоху цифровых технологий, когда информационный поток возрастает в геометрической прогрессии, библиотека должна не только предоставлять доступ к качественному контенту, но и научить студентов правильно искать необходимую информацию, оценивать ценность источника информации. Библиотека играет одну из решающих ролей в обучении. Библиотека развивается в соответствии с потребностями преподавания и обучения. Более года назад был проведен опрос среди читателей библиотеки, который показал, что все больше обучающихся выбирают цифровые инновации в библиотеке. Печатные издания еще достаточно востребованы в Научной библиотеке и являются важным средством обучения, однако с каждым годом наблюдается изменение потребностей студентов, меняется сам процесс потребления и усваивания информации. С каждым годом читатели библиотеки чувствуют себя более свободно в цифровом мире, в связи с этим библиотека должна предоставлять именно те услуги, которые помогут читателям развивать новые навыки, необходимые в меняющейся образовательной среде.

Инновации в Научной библиотеке ГУУ осуществляются благодаря полноценному финансированию, что позволило за последние несколько лет перейти от обычной библиотеки с книгохранилищем, абонементом и читальным залом в глобальную образовательную среду вуза, интегрироваться в цифровое пространство кампуса. Библиотека трансформируется из места хранения литературы в пространство для индивидуальной и совместной работы (рис. 1), социальной активности, место разработки и презентации проектов. Новые цифровые услуги позволяют расширить охват читателей - работающим студентам сложно было попасть в рабочее время библиотеки. Теперь библиотека позволяет получить круглосуточный доступ к различным изданиям и услугам всем категориям читателей (школьники 10-11 класса, обучающиеся бакалавриата, магистратуры и аспирантуры). Беспрепятственный цифровой доступ к контенту из электронной образовательной среды вуза (личного кабинета) также является важной частью цифровой библиотеки (рис. 2).



Рисунок 1 - Зонирование пространства Научной библиотеки ГУУ

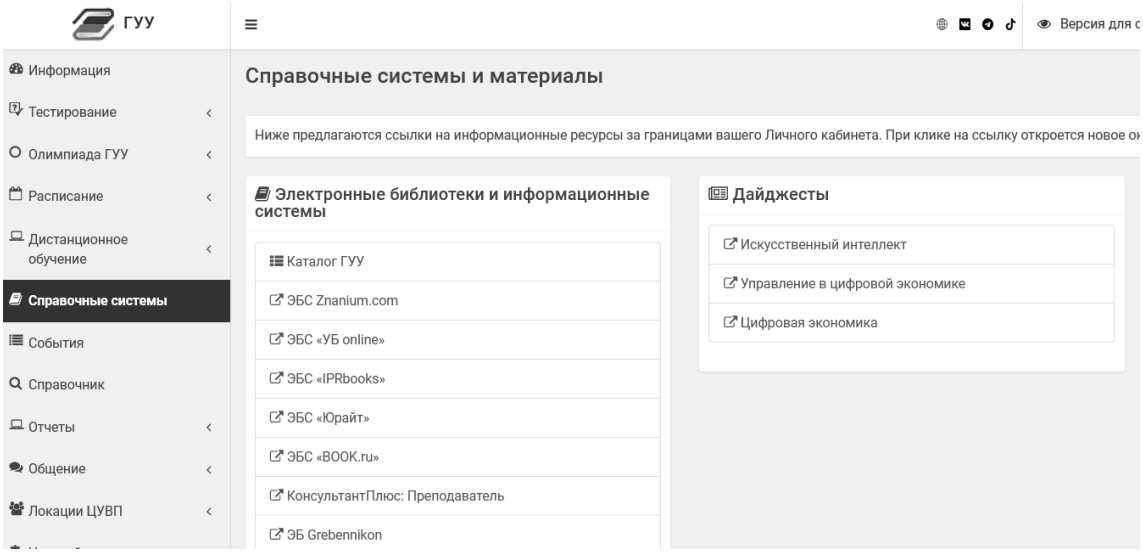


Рисунок 2 - Бесшовный доступ к контенту из личного кабинета студента и преподавателя ГУУ

По сути, сейчас библиотека – это организованный набор ресурсов, который включает в себя «человеческие» услуги, а также весь спектр печатных и цифровых материалов. Библиотека имеет физические компоненты, такие как пространство, оборудование и носители данных; интеллектуальные компоненты, такие как механизм сортировки, систематизации и организационные схемы, определяющие как осуществляется доступ к контенту; и люди, которые управляют физическими и интеллектуальными компонентами и взаимодействуют с пользователями для решения информационных проблем.

Библиотека помогает преподавателю более эффективно использовать технологии. Научная библиотека инициирует мероприятия для преподавателей и студентов: предоставление библиографических списков, рекомендации книг, обучение пользователей использованию материалов, распространение информации среди преподавателей и студентов, инициирование тематических мероприятий, сотрудничество с преподавателями для планирования обучения и внедрение новых методов и инструментов обучения, помощь студентам и преподавателям при создании цифрового контента. Библиотека позволяет преподавателям и студентам обмениваться дорогостоящими материалами и опытом. При этом очень важно, чтобы библиотекари сами были в курсе тенденций в области информационных технологий посредством собственного профессионального развития.

Список использованных источников.

1. О Научной библиотеке // Официальный сайт Научной библиотеки ГУУ. Режим доступа: http://library.guu.ru/?page_id=2 (дата обращения 20.05.2022)

2. Личный кабинет ГУУ. Режим доступа: https://my.guu.ru (дата обращения 20.05.2022)

INNOVATIONS TO HELP THE EDUCATIONAL PROCESS

E.P. Bondarovich

State University of Management,
Moscow, Russia

Education is an important resource or commodity that anyone possesses, albeit to varying degrees. Education is acquired through education at home, at university and in the environment. Education should be a useful activity that prepares life for the present and the future. The University gives priority to digital innovations, including striving to provide students with the best library services.

Keywords: *library, digital innovations, educational environment*

УДК 004.8

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННОГО И ГЛУБОКОГО МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ ДАННЫХ И ИЗОБРАЖЕНИЙ

М.А. Бугорский, А.О. Адалин, В.А. Кресик

Краснодарское высшее военное училище,
Краснодар, Россия

В статье рассматриваются теоретические основы модели визуальных слоев и глубоких сверхточных нейронных сетей, рассмотрена нейронная сеть, в которой реализована и модифицирована версия набора данных дорожных знаков.

Ключевые слова: *компьютерное зрение, многоклассовая классификация, кластеризация K-средних, векторы признаков, линейные и нелинейные классификаторы, глубокое обучение, сверточные нейронные сети, увеличение данных, карты признаков (обучение признаков), трансферное обучение.*

Цель статьи*:* проанализировать и сравнить наиболее распространенные методы машинного обучения и глубокого обучения, используемые для задач классификации 2D-объектов компьютерного зрения.

Введение. В наши дни объем данных, ежедневно растет благодаря новым технологическим достижениям. Использование интернета и особенно каналов связи между различными устройствами помогло создать большую взаимосвязанную сеть вычислительных устройств. В частности, широкое использование мобильных устройств, оснащенных большим количеством датчиков, различных повседневных встроенных устройств и повседневных задач, таких как просмотр веб-страниц, обеспечивает обильный объем информации, которая хранится в «облаке», т.е. в удаленных репозиториях. Доступ к этим данным осуществляется через инфраструктуры больших данных, которые предлагают методы оптимального извлечения, преобразования и загрузки этой информации в передовые системы, способные анализировать эти точки данных

Искусственный интеллект – это область, которая демонстрирует большой потенциал, поскольку благодаря закону Мура, который гласит, что вычислительная мощность ежегодно увеличивается, а стоимость снижается, мы теперь можем быстро и, что наиболее важно, надежно обрабатывать точки данных, сгенерированные на месте.

Аналитически искусственный интеллект не является новым термином, поскольку одна из первых математических моделей, реализующих биологическую нейронную сеть (БНС), была впервые представлена в 1943 году.

В данной статье продемонстрировано, как можно эмулировать искусственную нейронную сеть (ИНС) с помощью БНС с использованием передовых математических формул, состоящих из таких параметров, как веса, смещения и функции активации. Кроме того, помимо задач классификации данных, эта концепция позже использовалась в качестве трамплина для улучшения понимания данных в области компьютерного зрения, поскольку она представила подробную классификацию объектов и распознавание в наборах данных изображений и видео. Наконец, последние достижения в области глубокого обучения сосредоточены на задачах классификации данных и распознавания изображений с помощью методов глубокого обучения в нескольких областях. В первую очередь это электронная коммерция, финансы, гуманитарная помощь, образование, здравоохранение и экологическая информатика. Рассмотрим вышеупомянутый процесс, представив подробное сравнение последних методов машинного обучения и глубокого обучения которое обеспечивает высокую точность более 90% относительно набора данных, проверенного эталоном.

Статья направлена на оценку некоторых из наиболее широко используемых методов работы с данными и изображениями классификация в частности:

- *Методы машинного обучения:* использование модели хранилища визуальных слов (BOVW), K-ближайших соседей и алгоритмов машины опорных векторов.

- *Методы глубокого обучения:* использование глубоких сверточных нейронных сетей, т.е. предварительно обученной модели и предлагаемой ИНС.

Техническая новизна представляет собой сравнительное исследование между традиционными методами машинного обучения и глубокого обучения и предлагает методы создания сверточной нейронной сети, которая достигает уровня точности более 90%, а в некоторых случаях и выше, аналогично самым последним научным исследованиям. достижения в области.

Предыстория и методы. В машинном зрении одни из самых распространенных проблем в основном возникают из-за следующих причин: трудности распознавания объектов под разными углами, различия в освещении, изменчивые скорости вращения объектов, быстрые изменения масштабирования и общие внутриклассовые вариации. В последнее десятилетие из-за увеличения вычислительной мощности, развития инфраструктуры облачных вычислений и достижений в методах аппаратного ускорения (с использованием графических процессоров или удаленных центров обработки данных) исследования по распознаванию 2D-объектов быстро расширились. В частности, недавние исследования показывают, что эти проблемы не создают вычислительной проблемы.

В результате исследования проводимые последние годы сместили свои усилия на предоставление инновационных решений, учитывающих компромисс между оптимальной точностью для маломощных и недорогих методов. Это означает, что упор должен быть сделан на изучение, понимание и совершенствование существующих подходов и методов вычислительной математики.

Чтобы провести сравнительный анализ, рассмотрим набор данных BelgiumTS – дорожные знаки. Набор данных состоит из нескольких изображений различных дорожных знаков, разбитых на 34 класса, каждый из которых содержит фотографии разных знаков. В частности, набор обучающих данных содержит 3056 изображений, которые разделены на соотношение 80/20 в отношении обучения и проверки (т. е. 2457/599 изображений), тестовый набор данных содержит 2149 изображений.

Традиционные методы машинного обучения, которые чаще всего используются как в академических кругах, так и в промышленности, включают:

- Обнаружение точек интереса и извлечение признаков (описания для каждого изображения обученного набора данных).

- Создание визуального словаря на основе модели BOVW и реализации алгоритма K-средних.

- Кодирование обучающих изображений с использованием сгенерированного словаря и извлечения гистограммы.

1. Традиционные методы машинного обучения

В этих методах система определяет точки интереса для каждого из заданных изображений. Аналитически это достигается за счет использования детекторов, которые позволяют извлекать признаки (т.е. описания для вектора признаков) для каждой исследуемой точки интереса. Затем эти векторы проверяются, чтобы определить идентичность атрибута, что позволяет нам решить, похожи ли две характеристики.

2. Производство визуальной лексики

Модель BOVW состоит из словаря, созданного с помощью алгоритма кластеризации, целью которого является обнаружение различий между изображение и общее представление набора данных. В частности, принцип работы модели BOVW поддерживает то, что для кодирования всех локальных характеристик изображения необходимо создать универсальное представление изображения. Эта модель сравнивает исследуемое изображение с сгенерированным представлением каждого класса и генерирует выходные данные на основе различий в их содержании.

Кроме того, для реализации этой модели подходит несколько алгоритмов, наиболее распространенным из которых является K-средних, алгоритм кластеризации, который организует точки данных, предоставленные ближайшему центроиду, для фиксированного числа K кластеров (то есть слов), за заданное число итераций. Шаги этого алгоритма следующие:

1. Происходит инициализация центроиды кластера $\mu_1, \mu_2, \ldots \mu_k \in R^n$ случайным образом.

2. Происходит повторение до схождения. Для каждого i, устанавливается:

$$c^{(i)} := arg\ min_j \left\| x^{(i)} - \mu_j \right\|^2$$

3. Для каждого j, относительно индекса каждой точки устанавливается:

$$\mu_j := \frac{\sum_{i=1}^{m} \{c^{(i)} = j\} x^{(i)}}{\sum_{i=1}^{m} \{c^{(i)} = j\}}$$

Где, x_I – уникальный вектор признаков (дескриптор) i и $c^{(i)}$ является назначенным кластером xi.

3. Кодирование

Важным этапом является определение свойств классификатора. В частности, это достигается за счет кодирования содержимого изображений на основе словаря универсальных характеристик. Для этого создается гистограмма, которая предоставляет информацию о частоте визуальных слов словаря в изображении. Более того, при построении гистограммы для каждого слова, с использованием вектора признаков – изображения сравниваются со словарем, а слова соответствуют кратчайшему расстоянию. Это приводит к нахождению наибольшего сходства между набором данных.

Наконец, мы замечаем, что к вычислению частоты встречаемости применяется нормализация, поскольку мы хотели гарантировать, что сгенерированные гистограммы не зависели от количества визуальных элементов.

4. Классификатор KHH

Алгоритм KHH является непараметрическим классификатором, который принимает гистограммы предыдущего этапа и сравнивает их с набором данных изображения, фокусируясь на расчете и отслеживании различий в измеренных расстояниях. Затем каждое изображение классифицируется в уникальный кластер, который показывает наибольшую степень сходства со своими k ближайшими соседями.

Как видно из вышеизложенного, классификатор сильно зависит от метрики расстояния, используемой для прогнозирования и распределения каждого набора результатов по k-группам. Следует учитывать, что универсального решения не существует, и каждой проблеме следует уделять особое внимание. Выбранная мера расстояния сильно зависит от исследуемого набора данных и должна выбираться методом проб и ошибок.

Существуют меры расстояния, из которых наиболее часто используются следующие:

Манхэттенское расстояние (L1), (также известный как Taxicab), определяет расстояние (d_1), между 2 векторами (p, q) n-мерного вектора следующим образом:

$$d_1(p,q) = \sum_{i=1}^{n} |p_i - q_i|$$

Евклидово расстояние (L2), определяет расстояние (d_2) между 2 векторами (p, q) n-мерного вектора следующим образом:

$$d_2(p,q) = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} |p_i - q_i|^2}$$

В машинном обучении существует множество метрик расстояния для нескольких n-мерных векторных пространств для вычисления понятия расстояния или сходства. В нашем исследовании мы решили использовать обобщение расстояний L1 и L2. В частности, в нашей модели мы определили расстояние Минковского, которое на основе предоставленных значений входных данных (p, q) формирует свое уравнение на необходимое расстояние. Расстояние Минковского определяется следующим образом:

$$d_p(p,q) = \left(\sum_{i=1}^{n} |p_i - q_i|^p\right)^{\frac{1}{p}}$$

5. SVM-классификатор

Классификатор SVM использует алгоритм выбора поверхности, равноудаленной от двух ближайших векторных пространств. Это достигается путем классификации набора данных по разным классам и вычисления границы между каждым классом, создавая таким образом векторы, которые поддерживают эту область границы (векторы поддержки). Кроме того, в случаях, когда встречается несколько классов, например, в нашем наборе данных для распознавания изображений, в исследованиях также используется подход «один против всех», когда классификатор обучается для каждого класса. Аналитически опорные векторы точек данных, которые находятся ближе к гиперплоскости, влияют на положение и ориентацию гиперплоскости.

Алгоритмы глубокого обучения. Нейронные сети широко используются в сочетании с методами обучения с учителем для идентификации и классификации объектов между классами. В частности, наиболее распространенным использованием этих нейронных сетей в области компьютерного зрения являются сверточные нейронные сети, реализующие иерархическое обучение признаков.

Эти сети используют пространственную информацию, доступную на постоянно увеличивающихся площадях изображений во время обработки системы. Более конкретно, благодаря своей структуре и своим свойствам (например, локальные рецептивные поля, общие веса, объединение) они значительно уменьшают параметры и, следовательно, вычислительную мощность по сравнению с традиционными полносвязными сетями с прямой связью.

Архитектура VGG16, включает пользовательскую полносвязную сеть в качестве классификатора. Последний слой классификатора состоит из нескольких десятков нейронов, использующих функции активации SoftMax, по одной для каждого класса набора данных. На каждом этапе обучения происходит сохранение веса для каждого слоя архитектуры VGG16, кроме последних 4 слоев. Это необходимо для того чтобы, сверточные слои «изучили» элементы низкого уровня (такие как прямые линии, углы, края, окружности и т. д.), которые похожи на большинстве изображений. Однако более глубокие сверточные слои «изучают» высокоуровневые и более абстрактные функции, которые представляют собой комбинацию низкоуровневых функций и специфичны для каждого набора данных.

Рассмотрим архитектуру сверточной нейронной сети глубокого обучения, где размеры входного набора данных (128,128,3) (рис. 1).

Как видно из этого изображения, первый этап нейронной сети состоит из сверточного слоя, где выполняется BN и максимальное объединение. На втором этапе один и тот же шаблон используется дважды, то есть сверточный слой, за которым следует пакетная норма, еще один сверточный слой и BN и, наконец, максимальный пул. Наконец, классификатор состоит из 4 полносвязных слоев.

Целью второго этапа является достижение оптимальной производительности, поскольку он предлагается для более крупных и глубоких сетей, поскольку из-за нескольких сложенных сверточных слоев можно извлечь более сложные характеристики входного объема. Таким образом, этот этап уменьшает количество случаев деструктивной операции объединения.

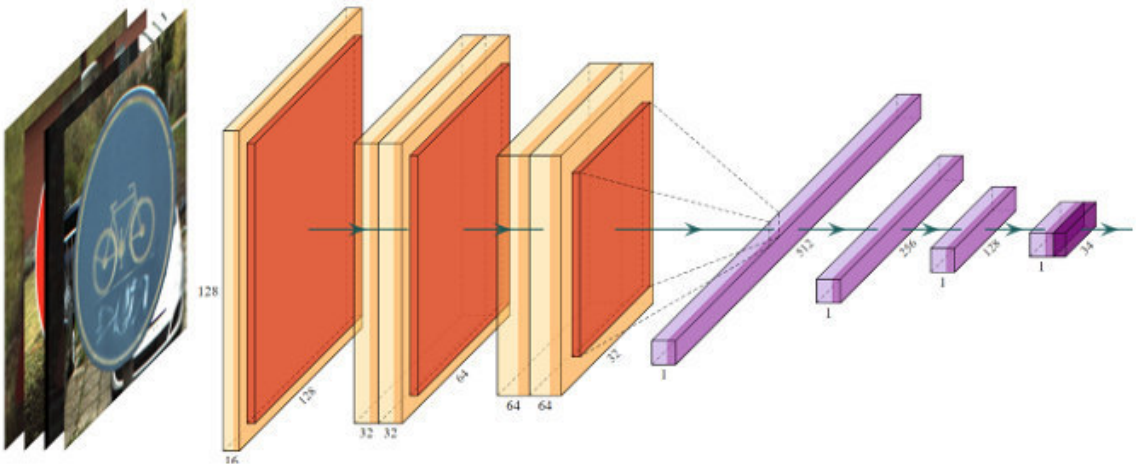


Рисунок 1 - Архитектура нейронной сети

Изменение в сдвиге и масштабирование:

$$y_i \leftarrow \gamma \hat{x}_i + \beta \equiv BN_{\gamma,\beta}(x_i)$$

Где γ, β – параметры, которые должна изучить обученная нейронная сеть, которая действует как проверка безопасности, чтобы исключить вероятность того, что значение равно нулю.

Кроме того, по мере углубления сети количество применяемых фильтров увеличивается. Изначально установлено 16 фильтров и постепенно количество фильтров достигает 32 и 64.

Это увеличение помогает создавать высококачественные функции, поскольку оно объединяет низкоуровневые функции, возникающие при обучении сети. Отмечается, что в глубоком обучении обычной практикой является удвоение количества каналов или фильтров после каждого объединяющего слоя, поскольку знания каждого слоя становятся более пространственными.

По мере углубления в сеть каждый слой пула делит пространственные измерения на 2, тем самым удваивая количество фильтров и доступных ядер без риска быстрого увеличения параметров, использования памяти и вычислительной нагрузки.

Как и в вышеупомянутой архитектуре, эта сеть также состоит из 4 стадий полносвязных слоев, 3 из которых используют BN и активацию отсева. Аналитически для этой сети можно использовать другие функции активации, такие как ReLU и Swish, Результаты функций активации предоставлены на рис. 2.

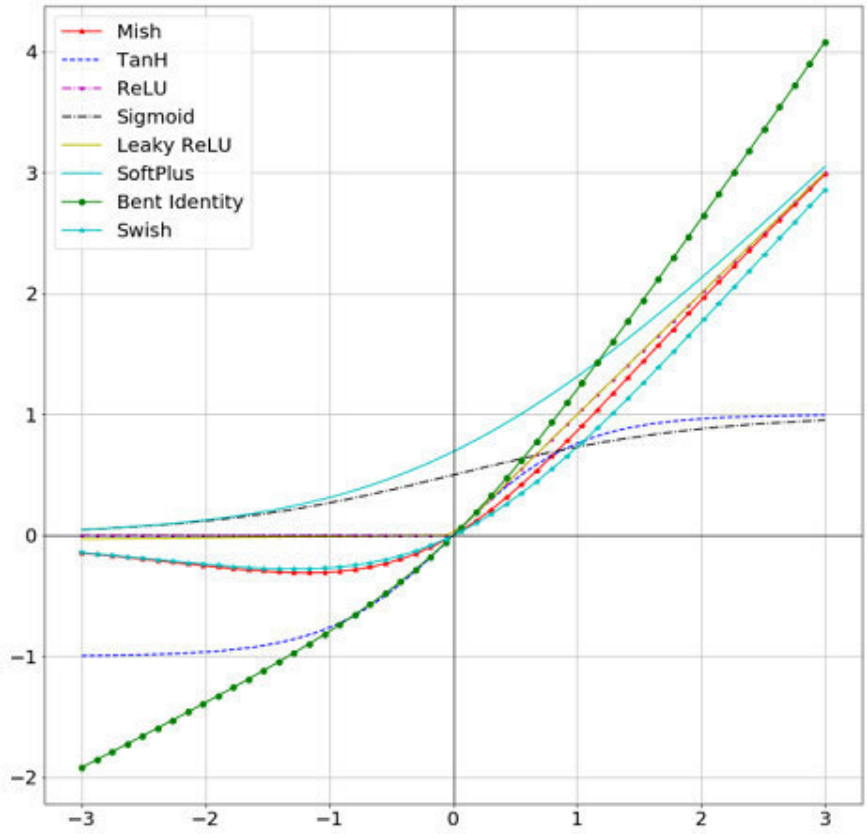


Рисунок 2 - Сравнение функций активации

Список использованных источников.

1. Aurélien Géron. Hands-On Machine Learning with Scikit-Learn, Keras, and TensorFlow, 2nd Edition. September 2019.

2. Drew Conway, John Myles White. Machine Learning for Hackers. February 2012.

3. https://habr.com/ru/post/348000/ - Сверточная нейронная сеть, часть 1: структура, топология, функции активации и обучающее множество

COMPARATIVE ANALYSIS OF TRADITIONAL AND DEEP MACHINE LEARNING. TRAINING METHODS FOR CLASSIFYING DATA AND IMAGES

M.A. Bugorsky, A.O. Adalin, V.A. Krestik

Krasnodar Higher Military School,
Krasnodar, Russia

The article discusses the theoretical foundations of the model of visual layers and deep convolutional neural networks. A neural network is considered in which a version of the road sign dataset is implemented and modified.

Keywords: *computer vision, multiclass classification, K-means clustering, feature vectors, linear and nonlinear classifiers, deep learning, convolutional neural networks, data augmentation, feature maps (feature learning), transfer learning*

УДК 94(9\4)

«РУССКИЙ ПЁРЛ-ХАРБОР» И АМЕРИКАНСКОЕ ОБЩЕСТВО[1]

С.О. Буранок

Самарский государственный социально-педагогический университет, г. Самара, Россия.

Метафора «Новый Пёрл-Харбор» и её вариант «Русский Пёрл-Харбор» - важный элемент внешнеполитического дискурса США и современных исследований. Его уникальность заключается в том, что он используется как для «внутреннего потребления» (политический дискурс), так и для внешнего. Причём, в XXI в. данная метафора очень часто возникает при освещении и анализе современных российско-американских отношений. Изучение этой метафоры в США осуществляется по нескольким направлениям.

Ключевые слова: *«Новый Пёрл-Харбор», «Русский Пёрл-Харбор», внешняя политика США*

Тема исследование направлена на изучение средств, методов и приёмов актуализации исторических метафор во внешнеполитическом дискурсе США. Анализ эволюции метафоры «Русский Пёрл-Харбор» через исследование специфики восприятия общественностью и СМИ США международных отношений второй половины XX в - начала XXI, позволит говорить о формировании особого феномена общественно-политической жизни США, реконструкция и объяснение которого не возможно в рамках традиционной методологии исторического исследования, а требует междисциплинарного подхода на основе исторической имагологии. Важность и значимость данной метафоры показывает то, что в каждом кризисе Холодной войны, в каждой новой угрозе, при каждом обострении международной ситуации - в США использовалась метафора «Русский Пёрл-Харбор». Причём, на самых различных уровнях: от журналистов до президента. Следовательно, через изучение эволюции метафоры «Русский Пёрл-Харбор» можно более точно понять целый комплекс проблем, связанных с идеологией внешней политики США, стратегическим мышлением, национальными стереотипами, социальной мифологией.

Вместе с тем, в современном внешнеполитическом дискурсе США существуют не только принципиально значимые метафоры, но и устоявшиеся образы прошлого, актуализация которых используется для объяснения, понимания и, отчасти, формирования международной ситуации. Сразу после Второй Мировой войны в обществе США появляется страх «Нового Пёрл-Харбора», а с 1949 г. – «ядерного Пёрл-Харбора», тесно связанного, прежде всего, с «красной угрозой». Эта метафора присутствует в СМИ на протяжении всей Холодный войны. А в 2001 г. - происходят террористические атаки на США, которые уже 11 сентября назвали «Вторым

[1] Работа выполнена в рамках реализации гранта Президента РФ «"Русский Пёрл-Харбор": роль исторической метафоры в российско-американских отношениях 2001 - 2020 гг.» (МД-764.2022.2).

Пёрл-Харбором» и метафора получает новую жизнь. Для периода 2010-х годов «Новый Пёрл-Харбор» приобретает отчетливый антироссийский смысловой акцент.

Г. Лакофф и П. Бреннер рассмотрели роль метафор во внешней политики США с иных позиций: как политические метафоры формируют стратегическое мышление [1]. Использование метафоры «Русский Пёрл-Харбор», в таком случае, сразу создаёт в обществе устойчивые исторические аналогии и даже чувство страха [2; 3;4]. Однако, исторических и политологических исследований о роли метафоры «Новый Пёрл-Харбор» в контексте российско-американских отношений - очень мало. Как правило, исследователи лишь упоминают о существовании такого концепта [5].

Более существенное развитие получило другое направление - изучение воздействия на общество США метафоры «Новый или русский Пёрл-Харбор». Сторонники такого подхода доказывают, что любое упоминание словосочетания «Новый Пёрл-Харбор» вызывает в массовом сознании чувство тревожности и (одновременно) «патриотической мести» [6; 7; 8]. Однако, авторы этих трудов не ставили перед собой цель – изучить содержание и роль метафоры «Новый Пёрл-Харбор» или «Русский Пёрл-Харбр» в СМИ США. Но нельзя и говорить, что в данных исследованиях лишь используется данное словосочетание. Скорее, наблюдается попытка первичного анализа роли «Русского Пёрл-Харбора» в американской общественной жизни, культуре, массовом сознании [9].

Близкими к этому направлению являются работы, посвященные формированию различных массовых фобий в США, в которых указывается, что «Русский Перл-Харбор» используется для формирования и поддержания «антироссийских настроений» [10; 11]. И в том, и в другом случае речь идет о понимании метафоры «Новый Пёрл-Харбор» во внутриполитическом контексте.

Другое направление – это работы, где проводятся исторические параллели между процессом формирования образа 7 декабря и 11 сентября как ключевых даты американской истории [12]. А сама метафора «Новый Пёрл-Харбор» изучается в контексте роли исторической памяти в массовом сознании [13].

Перечисленные работы позволяют проследить три этапа эволюции исследуемой метафоры. Первый этап: 2001 – 2008 гг. – «Русский Пёрл-Харбор» обсуждается в США в контексте нераспространения химического и бактериологического оружия. Второй этап: 2008 – 2014 гг. – в СМИ США происходит актуализации традиций «Холодной войны», которые переносятся на восприятие и моделирование современной российской внешней политики. Это приводит к возрождению интереса журналистов к описанию вариантов «Русского Пёрл-Храбора» («ядерный», «космический», «кибер»). Третий этап: 2014 – 2020 гг. метафора «Русский Пёрл-Харбор» стала устойчивым элементом внешнеполитического дискурса США.

Таким образом, исследований о роли данной метафоры в конкретных двухсторонних отношениях – очень мало. Следовательно, мы наблюдаем

существование (особенно в медийном дискурсе) устойчивой, многогранной метафоры, которая в полном объеме еще не изучена, но является важной частью американского внешнеполитического дискурса.

Список использованных источников.

1. Lakoff G. Metaphorical Thought in Foreign Policy: Why Strategic Framing Matters. Washington, 1999;

2. Shimko K. Metaphors and Foreign Policy Decision Making // Political Psychology. 1994. Vol. 15, No. 4. P. 655 – 671;

3. Campbell S. The Role of Metaphors in U.S. Foreign Policy: Global Leadership and the Carter Administration // American International Journal of Social Science. 2015. Vol. 4. P. 1 – 10:

4. Brenner P. The power of metaphor: Explaining U.S. policy toward Cuba // Diplomatic History. 2010. № 2. P. 439 – 445.

5. Nielsen C. Pearl Harbor and 9/11: A comparison. East Tennessee State Universit, 2008/

6. Nelson J., Adams G., Branscombe N., Schmitt M. The role of historical knowledge in perception of race-based conspiracies // Race and Social Problems. 2010. № 2. P. 69-80.

7. Stempel C., Hargrove T., Stempel G. Media use, social structure, and belief in 9/11 conspiracy theories // Journalism and Mass Communication Quarterly. 2007. № 2. P. 353-372.

8. Hitchens C. Unfairenheit 9/11: The lies of Michal Moore // Slate. 2004 № 6;

9. Manwell L. In denial of democracy: Social psychological implications for public discourse on state crimes against democracy post-9/11. // American Behavioral Scientist. 2010. № 6. P. 848-884.

10. Sheridan L. Islamophobia before and after September 11th, 2001. // Confronting Islamophobia in educational practice. New York, 2004. P. 163-176.

11. Framing terrorism: The news media, the government and the public. New York, 2006.

12. War, media, and propaganda: A global Perspective. New York, 2004.

13. Kellner D. Media propaganda and spectacle in the war on Iraq: a critique of US broadcast networks // The Cultural Studies. 2004. August. P. 329-338.

«RUSSIAN PEARL HARBOR» AND US SOCIETY

S.O. Buranok

Samara State University of Social Sciences and Education, Samara, Russia.

The metaphor «New Pearl Harbor» and its variation «Russian Pearl Harbor» is an important element of US foreign policy discourse and contemporary research. Its uniqueness lies in the fact that it is used both for «internal consumption» (political discourse) and for external. Moreover, in the XXI century. this metaphor very often arises in the coverage and analysis of contemporary Russian-American relations. The study of this metaphor in the United States is carried out in several directions.

Keywords: *«New Pearl Harbor», «Russian Pearl Harbor», US foreign policy*

УДК 376.3

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗНОШЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕННЫМ СЛУХОМ

Н. И. Бут

ГБОУ Республики Хакасия «Школа-интернат для детей с нарушениями слуха», г. Абакан, Россия

В статье рассматривается актуальная проблема речевого развития детей с нарушенным слухом. Описываются особенности произносительной стороны речи слабослышащих младших школьников. Перечисляются типичные ошибки в произношении, а также чтении и письме данных обучающихся. Предлагаются решения по педагогическому содействию младшим школьникам в коррекции устной речи.

Ключевые слова: *произношение, младшие школьники, нарушения слуха, речь, чтение, письмо, коррекция.*

Особенности развития детей с нарушенным слухом исследуются отечественными и зарубежными учеными уже более ста лет. Важно понимать, что дети с ограниченными возможностями здоровья имеют целый спектр различных нарушений в интеллектуальной, физической и социальной сфере. Обучающиеся с нарушенным слухом в первую очередь испытывают проблемы со слуховым восприятием, которые в дальнейшем сказываются на развитии речи. Несмотря на применяемые коррекционно-развивающие технологии, направленные на содействие обучающимся в овладении устной и письменной речью, младшие школьники испытывают определённые проблемы в этом аспекте. Т.П. Голубева, Н.В. Черепкова утверждают, что ребенок рождается с готовыми к функционированию органами артикуляции, но требуется длительный период времени, чтобы он смог произносить осмысленные и понятную речь. Нарушение функционирования центральной нервной системы, физического и фонематического слуха, речевой моторики может привести недостаткам произношения [3]. По словам О.А. Денисовой, даже при реализации коррекционных разработок в области формирования устной речи, применение качественной и современной звукоусиливающей аппаратуры устная речь большинства обучающихся является неразборчивой [4].

При этом важно понимать, что речевое развитие слабослышащих школьников проходит по общим закономерностям, характерным и для детей без аномалий слуховой функцией [6]. Ребенок с нарушенным слухом также гулит и лепечет в раннем возрасте, но потом лепет угасает, так как не получает подкрепления со стороны слухового восприятия. Отсутствие коррекционной работы в дошкольном возрасте приводит к тому, что у него отмечаются лишь элементарные голосо-артикуляционные реакции. Кроме того, отмечается задержка не только в речевом развитии, но и в развитии других высших психических функций: память, мышление, воображение. Дети с нарушенным слухом легко осваивают жестовую речь, а также кинетическую форму словесной речи (дактильное общение). Компенсация недостатков слухового восприятия

осуществляется через зрительный анализатор. На произношение детей с нарушенным слухом влияет также их не способность уловить интонационную окраску речи. А. С. Анохина, М. С. Рукавицин утверждают, что формирование произносительной стороны речи основано на развитии физиологической базы речеобразования - голосообразования и движений органов артикуляции. Важной частью этой работы является также формирование у ребенка слухового контроля голоса, звукопроизношения, развитие фонематического слуха и интонационных характеристик речи [1]. В работах специалистов отмечается, что устная речь слабослышащих детей монотонна, не имеет эмоциональной окраски, темп сбивчив, нарушен ритмический состав слов. Кроме того, голос может быть громким, хриплым или сдавленным. Помимо прочего отмечаются нарушения звукопроизношения (смешение и неправильное воспроизведение), замена букв, искажение фонетического состава слов [5].

Вполне очевидно, что такие нарушения сказываются и на письменной речи и чтении младших школьников. Речь идет о том, что дети при чтении пропускают части слов, добавляют лишние гласные, делают неправильно ударение, не соблюдают орфоэпические правила. Что касается письма, то можно выделить следующие типичные его проблемы у слабослышащих младших школьников: выпадение части слов, смешение звуков (сходных по звучанию), пропуски, замены согласных и пр. Вместе с тем, в отличие от глухих детей у слабослышащих младших школьников есть гораздо больший потенциал в устранении данных ошибок и нарушений. Поэтому задачей специалистов является организация грамотной психолого-педагогической, логопедической, дефектологической поддержки таким детям. Важно грамотно выстроить работу не только с таким ребенком, но и его семьей. Необходимо избегать педагогического разнобоя, повышать мотивацию родителей слабослышащих младших школьников к закреплению результатов коррекционно-развивающей работы, проводимой в образовательной организации.

Таким образом, произносительная сторона речи слабослышащих школьников имеет свою специфику. У детей наблюдаются нарушения интонационной, звукопроизносительной, артикуляционной, дыхательной стороны высказываний. Кроме того, имеются различные ошибки в чтении и написании слов. Вместе с тем, слабослышащие младшие школьники имеют остаточный слух. Сегодня интенсивно развиваются технологии, позволяющие усиливать звук и тем самым облегчать слуховое восприятие речи. Также применение педагогами и родителями коррекционно-развивающих технологий (логопедических, педагогических, дефектологических) позволит значительно улучшить различные стороны речи ребенка и способствовать улучшению устной ее части.

Список использованных источников.

1. Анохина А. С. Формирование произносительной стороны речи слабослышащих детей младшего школьного возраста / А. С. Анохина, М. С. Рукавицин // Проблемы современного педагогического образования. –2020. – № 69-1. – С. 36-38.

2. Богданова Т. Г. Сурдопсихология: учебное пособие / Т. Г. Богданова - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 220 с.

3. Голубева Т. П. Коррекция нарушений произносительной стороны речи у учащихся младших классов в условиях логопункта / Т. П. Голубева, Н. В Черепкова// Science Time. – 2015. – № 6 (18). – С.133-137.

4. Денисова И. А. Модель коррекционной работы по совершенствованию произносительной стороны речи учащихся с нарушениями слуха младшего школьного возраста на основе дифференцированного подхода / И. А. Денисова // Вестник Череповецкого государственного университета. – 2012. – Т 2. – № 3 (41). –С. 145-148.

5. Саидова Э.Р. Теоретический обзор по проблеме развития произносительной стороны речи слабослышащих детей // Международный студенческий научный вестник. – 2020. – № 3. ; URL: https://eduherald.ru/ru/article/view?id=20194 (дата обращения: 02.05.2022).

6. Тимошенко, И/ В. Особенности речевого развития младших школьников с нарушениями слуха в разных условиях обучения : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.03. –Санкт-Петербург, 2006. - 269 с.

PECULIARITIES OF PRONUNCIATION IN JUNIOR SCHOOLCHILDREN WITH IMPAIRED HEARING

N.I. But

the Republic of Khakassia "Boarding School for Children with Hearing Impairments", Abakan, Russia

The article deals with the actual problem of speech development of children with hearing impairment. The features of the pronunciation side of speech of hearing-impaired junior schoolchildren are described. Typical errors in pronunciation, as well as reading and writing of these students are listed. Solutions are proposed for pedagogical assistance to younger students in the correction of oral speech.

Keywords: *pronunciation, younger schoolchildren, hearing impairment, speech, reading, writing, correction.*

УДК 371.134

ПРОБЛЕМА ГОТОВНОСТИ ПЕДАГОГОВ К РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИВ УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ПРОСТРАНСТВА

Л.А. Бутова, В.Е. Пономарева, А.А. Никитина

Липецкий государственный педагогический университет имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, г. Липецк, Россия

В статье рассматриваются проблемы формирования инклюзивной компетентности педагогов в России, наряду с этим указывается необходимость развития психологической и профессиональной готовности учителей к педагогической деятельности в инклюзивном пространстве.

Ключевые слова: *готовность педагога, инклюзивное пространство, профессиональная подготовка, дети с ОВЗ, готовность к инклюзивному образованию*

Несмотря на широкую экспансию инклюзивной практики и подхода в образовании, у значительного числа педагогов все еще возникают вопросы, касающиеся ряда аспектов внедрения инклюзивного образования. Как показывает опыт, эти вопросы затрагивают проблемы выбора и внедрения технологий работы с детьми, которые могли бы в равной степени применяться для обеспечения успешного и качественного образования как для нормально развивающихся детей, так и для детей с ограниченными возможностями, что ,благоприятно скажется на компенсации нарушений у детей с ограниченными возможностями и их социализации в обществе.

Инклюзивное образование является инновационным на данном этапе развития российской образовательной системы и требует повышенного внимания всех его участников, включая учителей, на всех этапах его реализации.

Требования, часто предъявляемые к педагогам в связи с внедрением инклюзивного подхода в обучении детей, вносят существенные изменения в организацию образовательного процесса, направляя их внимание на поиск специальных методов в обучении всех учащихся с учетом особенностей их развития и существующих особых образовательных потребностей.

Преобразования не могут не затронуть требований к деятельности преподавателя, расширения и изменения его функциональных обязанностей и компетенций, а также профессионально важных качеств личности.

Профессиональный стандарт учителя, принятый в 2013 году, содержит определение трудовых функций современного учителя.

Профессиональные компетенции учителя перекликаются с его готовностью принимать и обучать всех детей, независимо от их реальных образовательных возможностей и характерности развития; готовностью сотрудничать с другими специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума; способностью проектировать вместе с другими участниками рабочей группы программы для индивидуального развития ребенка; возможностью оперирования специальными методиками, позволяющими проводить коррекционно-развивающую работу и т.д. [1].

Е. В. Кетриш в своей монографии приходит к выводу, что: "Подготовка кадров для инклюзивного образования является одним из условий реализации самой инклюзии; на данный момент решение этого вопроса вызывает трудности как организационного, так и методического характера, поскольку специалисты, обеспечивающие образовательный процесс, часто не понимают специфики работы с людьми с ограниченными возможностями здоровья, не умеющими правильно оценивать возможные трудности при реализации инклюзивного образования..." [3, с.105].

Для того, чтобы понять суть проблемы профессиональной подготовки педагогов для инклюзивного образования детей с особым статусом, важно раскрыть содержание понятия "инклюзивное образование".

Понятие "инклюзивное образование" определено пунктом 27 статьи 2 Федерального закона Российской Федерации "Об образовании в Россий-

ской Федерации" от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ как доступное образование для всех детей, которое учитывает особые образовательные потребности и индивидуальные навыки каждого ребенка [5].

С точки зрения профессора Ульфа Янсона: "Инклюзия как принцип организации образования - это явление социально-педагогического характера. Поэтому инклюзия направлена не на изменение или исправление отдельного ребенка, а на адаптацию образовательной и социальной среды к возможностям этого ребенка" [3, с. 54].

С.В. Алехина, кандидат психологических наук, доцент, проректор по инклюзивному образованию выразила мнение, что "развитие инклюзивного образования - это не создание новой системы, но качественное и системное изменение системы образования в целом" [1, с.6].

Исходя из этого , интерес исследователей непосредственно направлен на анализ показателей готовности учителя к работе в новом для него инклюзивном образовательном пространстве.

В связи с этим появляются такие понятия, как "профессиональная" и "психологическая готовность" к работе в инклюзивной образовательной организации.

Стоит отметить, что "включающее в себя" совместное обучение здоровых детей и их сверстников с ограниченными возможностями здоровья, а также готовность и способности педагогов рассматриваются в исследовании И. Н. Хафизуллиной. Ей введено такое понятие, как "инклюзивная компетентность", определяемое как "интегративное собственное образование, позволяющее выполнять профессиональные педагогические функции в процессе инклюзивного образования с учетом различных образовательных потребностей детей" [7, с.23].

Так, готовность педагогов, как одно из условий организации инклюзивного образовательного процесса, представляет собой определенный уровень развития личностных качеств для обеспечения его оптимального функционирования" [2, с. 153].

При изучении научной литературы удалось выделить два типа готовности педагога к работе в условиях инклюзивного образовательного пространства: психологическую и профессиональную [3, с.54].

Необходимо обратить внимание на важность позиций, определяющих готовность преподавателя, так психологическая готовность включает в себя:

- эмоциональное принятие детей с особыми потребностями,
- готовность вовлекать их в образовательный процесс,
- удовлетворенность собственной преподавательской деятельностью.

Равным образом, профессиональная готовность включает в себя:

– мотивационно-ценностный компонент, реализуемый через ценностное отношение к инклюзивному образованию, принятие детей с особыми образовательными потребностями, ориентацию на открытое взаимодействие участников инклюзивного процесса, мотивы создания коррекционно-развивающей среды, стремление к самообразованию;

– операционально-деятельностный, в основе которого лежат навыки выявления особых образовательных потребностей и возможностей детей, умение выстраивать процесс совместного обучения детей с нормальным и нарушенным развитием, владеть методами и приемами организации взаимодействия всех субъектов инклюзивного образования;

– рефлексивно-оценочный компонент отражается через умение анализировать трудности и достижения детей, а также инклюзивный образовательный процесс в целом, умение выявлять эффективные и неэффективные способы организации взаимодействия, оценивать свою профессиональную деятельность и результаты инклюзивной образовательной среды [2, с.56].

Рассматривая суть профессиональной подготовки педагогов, большинство исследователей определяет ее как совокупность знаний, умений, навыков и профессионально важных личностных качеств (В.А. Адольф, Б.С. Гершунский, В.И. Журавлев, Э.Ф. Зеер, Н.Ф. Ильина, В.В. Краевский, Л.С. Подымова, М.Н. Скаткин, В.А. Сластенин, А.В. Хуторской и др.) [4, с.55].

Профессиональная подготовка учителей для инклюзивного образования представляет собой динамичную систему с относительной автономией составляющих ее субъектов.

Важная роль в системе подготовки практикующих учителей отводится повышению квалификации учителей.

С. В. Алехина, Н. Я. Семаго, А. К. Фадина. в своем сборнике выделяют основные структурные компоненты профессиональной подготовки учителей: «Основными структурными компонентами профессиональной подготовки учителей (взаимодействие которых обеспечивает ее функционирование и целостность) являются: цель, содержание, технология и продуктивные компоненты» [2, с.87].

Названные структурные компоненты также нашли свое отражение в документе "Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года" (одобрено Коллегией Минобрнауки России, протокол от 18.06.2013 N ПК-5вн)

Целевой компонент профессиональной подготовки, предполагает единство основной цели и комплекса задач, направленных на достижение поставленной цели.

Подготовка учителя к работе в контексте внедрения инклюзивного образования является целью. Основными задачами профессиональной подготовки педагогических кадров являются:

1) формирование ценностно-мотивационного отношения педагогов к педагогической деятельности в условиях совместного обучения детей с нормативным и нарушенным развитием;

2) формирование системы общих и специальных знаний у педагогических кадров для реализации инклюзивного подхода в обучении;

3) овладение педагогами необходимым комплексом педагогических навыков и умений для качественного образования всех детей с учетом осо-

бенностей психофизического развития и индивидуальных образовательных потребностей учащихся;

4) формирование психологической готовности педагогов к процессу модернизированного образования, воспитания и развития детей с ограниченными возможностями в среде нормативно развивающихся сверстников.

Содержательный компонент модели профессионального развития педагогов представляет собой систему теоретических, прикладных и методологических знаний; аналитико-прогнозных, проективных и коммуникативных навыков, направленных на формирование ценностного отношения и рост профессионализма в области инклюзивного образования. Программа повышения квалификации состоит из модулей, каждый из которых предназначен для решения задач формирования у педагогов различных компонентов готовности к инклюзивному обучению.

Технологическая составляющая, включающая использование современных ИКТ, личностно-ориентированных и проектных технологий, способствующих оптимальной организации процесса профессионального развития педагогического состава. Реализация содержательной и технологической составляющих модели рассчитана на проведение повышения квалификации на всех ее уровнях: региональном, городском, школьном.

Опыт работы Российского образовательного пространства свидетельствует о том, что научно-практические конференции, а также постоянно действующие научно-практические семинары, педагогические советы, круглые столы и открытые уроки занимают важное место в методической работе образовательных организаций и муниципальных служб.

Важным условием достижения высокого результата обучения слушателей является экспансия, популяризация и представление положительного опыта ресурсных центров и экспериментальных площадок, которые внедряют инклюзивную практику [4, с.43].

Результативный компонент обеспечивается набором инструментов и методов для оценки эффективности процесса профессионального развития и представлен наборами тестов, контрольных вопросов и заданий для самостоятельной работы, вопросников для самодиагностики, проектами. Оценка успешности процесса обучения; приобретение системы знаний, навыков и умений; овладение специальными компетенциями слушателей достигается путем тестирования в начале и в конце программы повышения квалификации (тесты, анализ образовательных и профессиональных продуктов, решение педагогических задач, разработка проектов и т.д.). Динамическое наблюдение и диагностика слушателей по определенным критериям и показателям позволяет определить текущий уровень готовности педагогов к инклюзивному образованию детей.

Основными функциями модели подготовки педагогов для инклюзивного образования детей являются: образовательная, воспитательная, развивающая, интегрирующая [3, с.15].

Образовательная функция профессиональной подготовки выражает важность овладения учителями основами общей и специальной педагогики

и психологии, а также уделяет внимание формированию их проективных и коммуникативных навыков.

Воспитательная функция профессиональной подготовки отражает ее положительное влияние на формирование профессионально важных качеств личности педагога, потребности в самосовершенствовании, повышение мотивации педагогической деятельности в условиях инклюзивного образования. В процессе овладения теоретическими знаниями и практическими навыками у учителей формируется ценностное отношение к инклюзии, необходимость обогащения системы специальных компетенций, ответственное отношение к педагогической деятельности и результатам своего труда.

Развивающая функция педагогической подготовки позволяет формировать профессиональное мышление и педагогические способности, необходимые для реализации инклюзивного подхода в образовании детей, посредством приобретения знаний и навыков в области «включающего» образования.

Интегрирующая функция обусловлена необходимостью обеспечения междисциплинарного подхода к решению проблем педагогов при организации инклюзивного образовательного процесса. Интегрированной функцией обучения является овладение преподавателями специальными и психолого-педагогическими аспектами профессиональной деятельности.

Все названные компоненты и функции модели находятся в единстве и взаимосвязаны. Только в своей совокупности они определяют эффективность развития системы подготовки педагогов для инклюзивного образования детей.

Таким образом, взяв за основу вышеизложенное, можно сделать вывод, что готовность педагогов работать с детьми с ограниченными возможностями в условиях инклюзивного образования является одной из важнейших проблем в организации и реализации инклюзивного образования в России. Педагоги XXI века должны соответствовать новым требованиям, включающим интегральные и дифференциальные личностные качества, знания умения и навыки, необходимые ля организации инклюзивной образовательной среды.

Список использованных источников.

1. Алёхина С. В., Алексеева М. Н., Агафонова Е. Л. Готовность педагогов как основной фактор успешности инклюзивного процесса в образовании // Психологическая наука и образование. – 2011. – № 1. – С. 83–92.

2. Инклюзивное образование / сост. С. В. Алехина, Н. Я. Семаго, А. К. Фадина. М., 2010. Вып. 1. С. 65.

3. Кетриш Е.В. Готовность педагога к работе в условиях инклюзивного образования [Электронный ресурс]: монография / Е. В Кетриш. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2018. 120 с. Режим доступа: http://elar.rsvpu.ru/978-5-8050-0653-2.

4. Кузьмина, О. С. Подготовка педагогов к работе в условиях инклюзивного образования [Текст]: дис. … канд. пед. наук: 13.00.08 / О. С. Кузьмина. –Омск,

2015. – 319 с. 3. Матвеева С. В., Букина И. А. К вопросу инклюзивного образования детей дошкольного возраста: материалы Всерос. науч.-практ. конф.: в 3 ч. Ч. 2: Педагогика, психология, методика преподавания / отв. ред.

5. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: http:// www.consultant.ru /document /cons doc LAW 140174/ (дата обращения: 15.11.2018).

6. Хафизуллина И. Н. Формирование инклюзивной компетентности будущих учителей в процессе профессиональной подготовки: автореф. дис...канд. пед. наук. Астрахань, 2008.

7. Хафизуллина И. Н. Формирование профессиональной компетентности педагога общеобразовательной школы в работе с детьми с ООП // Вестник КГУ им. Н. А. Некрасова: серия гуманитарные науки «Педагогика. Психология. Социальная работа. Ювенология. Социокинетика» – Кострома, 2007. – С. 83–88.

THE PROBLEM OF TEACHER'S READINESS TO IMPLEMENT EDUCATIONAL ACTIVITIES IN AN INCLUSIVE SPACE

L.A. Butova, V.E. Ponomareva, A.A. Nikitina

Lipetsk state pedagogical university of a name of Items of Semenova-Tyan-Shanskogo, Lipetsk, Russia

The article discusses the problems of the formation of inclusive competence of teachers in Russia, along with the need for the development of psychological and professional readiness of teachers for pedagogical activity in an inclusive space.

Keywords: *teacher readiness, inclusive space, professional training, children with disabilities, readiness for inclusive education*

УДК 37.013

ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

К.А. Вавилова, Л.И. Савва, М.С. Родионова

Магнитогорский государственный технический университет имени Г.И. Носова, г. Магнитогорск, Россия

В статье обоснована актуальность проблемы подготовки будущих учителей к организации внеурочной деятельности детей. Раскрываются основные принципы на которые стоит опираться будущему педагогу при организации данного вида деятельности, а также рассматриваются положительные стороны знаний, которые получают будущие учителя при прохождении педагогической практики и их дальнейшее применение в профессиональной деятельности.

Ключевые слова: *внеурочная деятельность детей начальной школы, подготовка будущих учителей к внеурочной деятельности*

В соответствии с ФГОС внеурочная деятельность является одним из главных видов деятельности в начальной школе, которая играет большую

роль в достижении обучающимися образовательных результатов. Главное требование ФГОС заключается в развитии личности в таких формах, как олимпиады, секции, кружки, экскурсии, поисковые и научные исследования и т.д.

Термин «внеурочная деятельность» ученые интерпретируют по-разному однако большинство понимают его как деятельность, которая рассматривается «за рамками урока», «вне учебного времени», но относящейся к деятельности учащихся в школе [1,с. 157].

Образовательные учреждения вправе самостоятельно распределять часы, которые будут отведены на внеаудиторную нагрузку и внеучебные виды деятельности (включая индивидуальные, групповые внеурочные занятия, практики и проекты) в рамках предметных областей: внутри одной, или между несколькими предметными областями. Такие занятия могут проводиться как в первой половине дня, так и во второй.

Целью внеурочной деятельности является - создание для учащихся условий, позволяющих им достигать необходимого для жизни и общества социального опыта и формировать принимаемую обществом систему ценностей, а также условий, многогранно развивающих личность учащихся и формирующих у них правовое самосознание и гражданскую ответственность.

Задачами внеурочной деятельности исходя из её цели являются :

а) участие учеников в разносторонней деятельности;

б) развитие у учащихся навыков организации и умения сотрудничать при решении общих проблем с родителями, сверстниками и педагогами;

в) воспитание у учащихся настойчивости и целеустремленности при достижении результатов;

г) адаптация ребенка в школе и в разных группах;

д) оптимизация учебной нагрузки учащихся.

Организация внеурочной деятельности требует от будущих педагогов определенного уровня подготовки, который может быть достигнут после обучения в высшем учебном заведении. В ходе внеурочной деятельности мы можем сформировать у детей следующие компетенции:

а) ценностно-смысловые компетенции, которые направлены на понимание окружающего мира, осознание своей роли и предназначения, то есть некий механизм самоопределения ученика в ситуациях учебной и иной деятельности;

б) общекультурные компетенции, формирование отношения к разным национальностям и общечеловеческой культуры, духовно-нравственные основы жизни человека, отдельных народов и человечества, то есть формирование компетенций в бытовой и культурно-досуговой сфере;

в) коммуникативные компетенции-способы взаимодействия с окружающими людьми, навыки работы в группе, владение различными социальными ролями в коллективе;

г) компетенция личностного самосовершенствования - это совокупность компетенций направленных на освоение способов физического, духовного и интеллектуального саморазвития и др.

Современным школам, нужен современный учитель, который сможет творчески подходить не только к построению учебного процесса, но и к организации деятельности младшего школьника вне уроков. Подготовка такого специалиста возможна при взаимосвязи академических знаний и практических умений студента, обновлении содержания, технологий, форм и методов, используемых в подготовке будущих учителей.

Использование методического конструктора Д. В. Григорьева и П. В. Степанова готовит педагогов-практиков к организации разных форм внеурочной деятельности, к целенаправленному достижению посредством внеурочной деятельности воспитательных эффектов и результатов разного уровня. Подготовка будущих учителей начальных классов к организации внеурочной деятельности младших школьников , по мнению С. В. Синева, является «процессом освоения студентом системы личностных и профессиональных качеств, обеспечивающих результативность организации внеурочной деятельности младших школьников в соответствии с требованиями образовательного стандарта начальной школы»[4,с. 68].

Акцентировать внимание при подготовке студентов-бакалавров следует на освоении ими педагогических категорий и понятий, которые отражают разные аспекты процесса формирования личности учащегося.

В современном мире из-за быстрого развития информации происходит усложнение функций, обогащение содержания и методики внеклассной воспитательной деятельности учителя. Такое быстрое изменение вызывает необходимость подготавливать педагогические кадры как учителей-воспитателей и организаторов внеурочной деятельности учащихся начальных классов. Как мы уже говорили выше, что эффективность такого вида деятельности напрямую зависит от соблюдения педагогами определенных условий организации. Многообразие форм, их постоянное развитие и обновление ставит педагога перед проблемой выбора формы для организации деятельности младших школьников вне урока, а также обуславливают необходимостью и значимостью целенаправленной, специальной подготовки будущих педагогов. А также многообразие говорит о том, что мы можем применять разные формы для привлечения внимания детей. Эффективность данного вида деятельности будет зависеть от соблюдения педагогами определенных условий организации, то есть опоры на принципы педагогики досуга, которая включает в себя: принцип совместной деятельности, принцип единства реакции и др.

Обучаясь на педагогическом направлении студентам необходимо уяснить, что педагогическая теория является инструментом усовершенствования внеурочной работы учителя. Единство практики и теории в подготовке студентов отражает структура организации учебно-воспитательного процесса, когда занятия напрямую связаны с педагогической практикой, а

также происходит взаимодействие практической и познавательной деятельности студентов, взаимосвязь практических и теоретических знаний.

Каждый преподаватель должен использовать индивидуальный подход к студентам для успешного становления будущего учителя. Также внеурочная деятельность должна удовлетворять социально-психологическим потребностям по реализации интересов, проверки своих сил, признание личности, самоутверждение среди сверстников.

Необходимые для руководства внеурочной деятельностью младших школьников содержательные основы заложены в изучении следующих дисциплин: «Теоретические и методические основы деятельности классного руководителя», «Педагогика», а также курс «Основы организации внеурочной работы». Данные предметы направлены на формирование знаний и умений будущих учителей по организации внеурочной деятельности младших школьников. Для достижения образовательных результатов курса в организации учебного процесса применяется деятельностный подход. В связи с этим преподаватели используют различные образовательные технологии (развитие критического мышления, игровых и диалоговых технологий), приемы (групповая работа, индивидуальная работа, продуктивная игра, метод проектов и другие).

Каждый студент в течение всего периода обучения проходит педагогическую практику, включающую педагогическую деятельность по организации деятельности школьников вне уроков, выстроенную по принципу постепенного усложнения содержания, задач и степени самостоятельной деятельности студентов и включающую в себя следующие этапы: учебная практика, производственная практика, практика в рамках профессионального модуля «Классное руководство»(в ходе данной практике студент должен выполнять функции классного руководителя в начальной школе путем организации внеурочной деятельности детей), а также летняя педагогическая практика и преддипломная производственная практика(студент должен применить все свои теоретические и практические знания накопленные им за годы обучения в институте).

Внеурочная деятельность со студентами дополняет учебную работу и педагогическую практику, выступает эффективным методом, формирующим положительную мотивацию к проведению со своими будущими воспитанниками подобных мероприятий, способствует накоплению опыта в организации внеурочной деятельности с учениками начальной школы.

Таким образом, организация внеурочной деятельности учащихся представляет собой компонент воспитательного процесса в школе, важной составляющей профессиональной деятельности будущих учителей начальных классов, включающей целенаправленную педагогическую и образовательную деятельность с учащимися, которая организует и проводится педагогом в образовательном учреждении во внеурочное время. Знания и умения по организации внеурочной деятельности применяются при прохождении производственной практики, а также будут играть большую роль в дальнейшей профессиональной деятельности педагогов.

Список использованных источников.

1. Гликман И.З. Теория и методика воспитания. –М., 2002. С.157
2. Григорьев, Д.В., Степанов П.В. Внеурочная деятельность школьников. - М.: Издательство «Просвещение», 2010г.
3. Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктов: пособие для учителей/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов.- 2-е изд.- М.: Просвещение, 2011.-233с.
4. Исаева, И.Ю. Досуговая педагогика: учеб. Пособие. - М.: Издательство Флинта: НОУ ВПО «МПСИ», 2015г.
5. Синева, М.В. Теоретическая модель подготовки будущих учителей к организации внеурочной деятельности младших школьников [Текст]/ М.В. Синева// Международный научно исследовательский журнал.-№6-78с.

PREPARATION OF FUTURE TEACHERS FOR THE ORGANIZATION OF EXTRACURRICULAR ACTIVITIES OF CHILDREN IN PRIMARY SCHOOL

K.A. Vavilova, L.I. Savva, M.S. Rodionova

Magnitogorsk State Technical University named after G.I. Nosov, Magnitogorsk, Russia

The article substantiates the relevance of the problem of preparing future teachers for the organization of extracurricular activities of children. The basic principles on which a future teacher should rely when organizing this type of activity are revealed, as well as the positive aspects of the knowledge that future teachers receive during pedagogical practice and their further application in professional activities are considered.

Keywords: *extracurricular activities of primary school children, preparation of future teachers for extracurricular activities*

УДК 1174

ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

Г.С. Вотякова, С.В. Самарская

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону, Россия

В статье рассмотрены различные подходы к определению личностно-ориентированного подхода в обучении иностранному языку. Были изучены компетенции и навыки, которые вырабатываются у обучающихся в процессе изучения языков с помощью данного подхода, а также технологии и формы обучения, составляющие данный подход. Были рассмотрены различные преимущества личностно-ориентированного подхода. Более того, были предложены способы реализации личностно-ориентированного подхода с учетом его специфики.

Ключевые слова: *личностно-ориентированное обучение; компетенция; иностранный язык; современные технологии; формы обучения; иноязычное обучение*

В современном мире происходит полная перестройка образовательного процесса. С появлением такого понятия как «информационное мышление», которое предполагает информативную направленность и мотивацию образования, произошел пересмотр образовательных ценностей и приоритетов. Более того, из-за смены позиции обучающегося в образовательном процессе постоянно разрабатываются новые подходы и технологии. Теперь обучаемый является не объектом, а субъектом обучения, то есть рассматривается как полноправный участник данной деятельности.

Изменения происходят и в процессе обучения иностранным языкам. Отечественный педагог Е.С. Полат считает, что современное иноязычное общение, реализуемое в рамках дисциплины «Иностранный язык», в первую очередь опирается на осознанную и коммуникативно-направленную деятельность. При этом, по ее мнению, в поле сознания учеников должны находиться вербальные и невербальные особенности иноязычной коммуникации, на которые они не обращают внимание в своем родном языке [3]. Более того, на современном этапе развития педагогических наук любой иностранный язык рассматривается как единство культуры и системы формальных языковых знаков. Соответственно, образовательный процесс нацелен на приобретение обучающимися речевых, социокультурных и общекультурных компетенций.

Для реализации поставленных целей мировая педагогика перешла на гуманистическую направленность образования, а также личностно-ориентированный подход, который предполагает гибкость в определении целей, структуры и принципов в рамках обучения иностранным языкам. Он включает в себя учет личностных интересов и индивидуальных особенностей обучающихся, а также прогнозирует результаты обучения и обеспечивает развитие коммуникативной компетенции и качеств, необходимых для успешной иноязычной коммуникации (готовность к самообразованию, культура общения, навыки работы в команде и так далее).

Личностно-ориентированный подход может быть трактован поразному. Во-первых, это общегуманистический феномен, который основывается на внимании преподавателей к правам и достоинствам ученика, а также предполагает их личный выбор учебного плана и материала. Во-вторых, личностно-ориентированный подход – это своего рода запрограммированный педагогический процесс, который базируется на стремлении преподавателя научить и воспитать обучающегося. В-третьих, это специальная разновидность образования, в основе которой находится создание такой образовательной системы, которая будет способствовать правильному функционированию и развитию личности.

С.Б. Копошилко установила, что личностно-ориентированный подход наделен огромным потенциалом, которого достаточно для того, чтобы раз-

вить у обучающегося различные качества и навыки, необходимые ему для успешной иноязычной коммуникации [1]. По мнению Е.С. Полат, данный подход способствует развитие не только специальных качеств, но и общих умений (например, поиск и сопоставительный анализ формулировок выводов, а также их правильная аргументация). Согласно исследователю, личностно-ориентированный подход представляет собой базу обучения иностранным языкам, содержание которой способствует развитию мышления, общих и специальных способностей, усвоение не пережитого социального опыта и культурных реалий, которые необходимы для общения в определенной языковой среде [3].

Среди зарубежных ученных большой вклад в изучение данного подхода внес М. Веймер, который определил, что личностно-ориентированное обучение отводит обучающемуся активную роль. Акцент при таком обучение преподаватель делает в первую очередь на развитие критического мышления, поиске связей плановых тем занятий с реальной жизнью, изучении аутентичного материала. Исследователь считает, что все это составляет преимущество данного подхода [6]. Однако для успешной реализации личностно-ориентированного подхода необходимо наличие в самом образовательном процессе такого человека, который будет восприниматься обучающимися как авторитет и будет способен правильно выстроить процесс обучения. Таким человеком является преподаватель.

Однако учебная дисциплина «Иностранный язык» наделена рядом определенных особенностей, которые создают трудности в процессе ее изучения. Одной из таких черт является беспредельность данного предмета, то есть не существует никаких пределов, объема и границ информации. Это приводит к тому, что обучаемый зачастую не достигает требуемого уровня (например, в изучении грамматики и лексики), что в свою очередь может привести к потере интереса. Учитывая данную специфику, можно отметить, что личностно-ориентированный подход призван обеспечивать условия, которые подходят для активации языковой и познавательной деятельности обучающихся, создавая при этом доступные возможности для осмысления нового материала, а также способствуя получению необходимой устной и письменной практики, которая необходима для формирования нужных навыков и компетенций. В основном это достигается посредством внедрения коммуникативного обучения в личностно-ориентированный подход.

Помимо вышеуказанного, С.Б. Копошилко был выявлен ряд принципов, составляющих концепцию личностно-ориентированного подхода. Среди них исследователь выделяет этико-гуманистический принцип общения учащегося и педагога, то есть «педагогику сотрудничества». Следующий принцип – свобода личности учащегося в процессе образования, что предполагает гибкость в выборе приоритетов обучения. Принцип индивидуальности выступает в качестве альтернативы коллективному обучению. И последнее, что выделяет ученный – это специфика построения образовательного процесса: содержание специальных целей, технологий, а

также наличие определенной цели – развитие личности в целом, а также ее профессиональных и языковых особенностей. Важнейшим условием реализации личностно-ориентированного подхода в процессе обучения иностранным языкам С.Б. Копошилко считает создание педагогом специальной ситуации, которая может быть построена на основе жизненного или учебного события [1]. Опора на субъективный опыт обучающегося успешно влияет на реализацию данного подхода, так как на процесс изучения языка оказывает воздействие один из важнейших психологических аспектов – мотивация.

Л.Х. Урусова в свою очередь считает, что личностно-ориентированный подход должен формироваться на следующих принципах:

1. четкое определение цели – создание среды, подходящей для приобретение учащимся необходимых для иноязычной коммуникации навыков и знаний, а также для повышения их заинтересованности;

2. выявление обучающихся не объектом, а субъектом образовательного процесса;

3. учет познавательных особенностей и процессов учащихся;

4. педагогу следует сотрудничать с учениками, учитывать их психологические, физические особенности и опыт, мотивировать обучающихся, а также быть заинтересованным в достижении поставленной цели [5].

Таким образом, современное языковое образование в России представляет собой переход от авторитарного обучения к индивидуальному, а именно личностно-ориентированному подходу, который является результатом влияния гуманистической педагогики. Это обусловлено сложившимися в последнее время общественно-экономическими изменениями в обществе и культурными особенностями. Подобные трансформации современного общества привели к появлению новых методов и форм обучения, которые широко используются в рамках личностно-ориентированного подхода в образовании. Например, интерактивные формы заданий, предполагающие использование компьютерных программ, различных интернет ресурсов, подробных презентаций с помощью мультимедийных средств, просмотр фильмов, создание педагогам проблемных ситуаций, специальных проектов и так далее. Все это способствует развитию у обучающихся критического мышления, их индивидуального стиля, воображения, памяти, внимания, а так же поддерживает благоприятный уровень мотивации, что в свою очередь влияет на развитие языковых способностей в целом.

Из этого следует, что обучение формируется на основе вышеизложенной специфики, а также с учетом таких подходов и технологий, которые сделают изучение иностранных языков доступным для каждого отдельного ученика. Личностно-ориентированный подход должен быть реализован следующим образом. Во-первых, педагогу следует изучить типы познавательной деятельности, психологические и другие индивидуальные особенности каждого отдельного учащегося. Во-вторых, подготовить все необходимые учебные материалы, основанные на этих наблюдениях. В-третьих, педагог должен выстроить способ подачи учебной программы, подходя-

щий для каждого. При этом приоритет должен быть за активными видами речевой деятельности, так как коммуникативные компетенции являются ключевыми в личностно-ориентированном иноязычном обучении.

Другими словами, учебный процесс должен строится на индивидуальной личности ученика, его интересах, возможностях и способностях. В завершении стоит отметить, что компетентность современного учителя иностранного языка, использующего личностно-ориентированный подход в образовательном процессе, предполагает не только знание предмета (то есть самого языка) и методов его преподавания, но и включает в себя некоторые более сложные параметры, такие как способность к абстрагированию, гибкость и своевременную реакцию, способность маневрировать учебным материалом и корректировать отношение с каждым учащимся и аудиторией в целом.

Список использованных источников.

1. Копошилко С.Б. Личностно ориентированное обучение иностранным языка: проблемы и решения // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Образование и педагогические науки. – 2018. – № 2 (796). – С. 29-42

2. Пасечник Т.Б. Особенности обучения иностранным языкам на основе личностно-ориентированного подхода // Национальная ассоциация ученых. – 2017. – № 5 (32). – С. 20-22

3. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования. - М.: Академия. – 2009. – 280 с.

4. Сидакова Н.В. Концептуальная позиция в личностно-ориентированном подходе при обучении иностранному языку // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. – 2016. – № 22. – С. 40-43

5. Урусова Л.Х. Персонифицированный подход в высшем образовании: проблемы и перспективы // Вестник Самарского государственного технического университета. Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – С. 173-181

6. Weimer M. Learner-Centered Teaching: Five Key Changes to Practice // New York: John Wiley & Sons. – 2013. – 288 p.

7. Westwood, P. What teachers need to know about teaching methods // Acer Press. – 2008. – 290 p.

PERSONALITY-ORIENTED APPROACH IN TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

G.S. Votyakova, S.V. Samarskaya

Rostov State University of Economics,
Rostov-on-Don, Russia

The article discusses various approaches to the definition of a personality-oriented approach in teaching a foreign language. The competencies and skills that students develop in the process of learning languages using this approach were studied, as well as the technologies and forms of training that make up this approach. Various advantages of the personality-oriented approach were considered. Moreover, ways

of implementing a personality-oriented approach were proposed, taking into account its specifics.
Keywords: *personality-oriented learning; competence; foreign language; modern technologies; forms of education; foreign language training*

УДК 519.853.4

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИСЛОКАЦИИ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН НА ОСНОВЕ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ

Н.А. Гайнетдинов

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева-КАИ, г. Казань, Россия

В статье рассматривается возможное решение проблемы оптимизации расположения аварийно-спасательных формирований в населённых пунктах Республики Татарстан с учётом частоты и характера проявления факторов опасности на территориях, а также географических и социально-экономических условий зон ответственности.
Ключевые слова: *аварийно-спасательные формирования, оптимальное расположение АСФ, многокритериальная оптимизация, Парето-оптимальные множества*

Вопросы, касающиеся развития, поддержания в состоянии готовности и повышения эффективности аварийно-спасательных формирований (АСФ), созданных в РТ для обеспечения безопасности жизни населения, а также своевременного реагирования на возможные чрезвычайные происшествия, всегда входили в группу наиважнейших задач органов государственной власти всех уровней [1]. Поддержание АСФ в состоянии готовности требует существенных финансовых затрат, что, в свою очередь, определяет условие минимального, но достаточного для эффективного функционирования количества АСФ на территории республики.

Таким образом, возникает задача выбора точек дислокации АСФ – населенных пунктов республики, так, чтобы, с одной стороны, при возникновении опасной ситуации спасатели могли прибыть на место в кратчайшее время, а с другой чтобы затратить как можно меньше финансовых средств на содержание АСФ при условии поддержания ее готовности. Кроме того, при выборе точек дислокации необходимо учитывать частоту опасных происшествий вокруг выбранного пункта. В рамках решения поставленной задачи можно выделить три ключевых цели:

- минимизация расстояний от пунктов АСФ до населенных пунктов, входящих в зону ответственности;

- максимизация эффективности расположения АСФ, рассчитываемой исходя из статистики по частоте происшествий тех или иных факторов опасности;

- минимизация стоимости размещения и дальнейшего поддержания АСФ.

С точки зрения прикладной математики поставленную задачу можно сформулировать в виде многокритериальной задачи оптимизации. Такой подход позволит формализовать как цели, достижение которых способствует решению вопроса, так и сами пути достижения этих целей с помощью математических методов, доказавших свою эффективность [2].

Формирования задачи многокритериальной оптимизации в первую очередь требует преобразования исходных данных из свободного описания в формальные зависимости, с которыми можно производить вычислительную работу [3]. Так, обозначим за $P_1, \dots, P_n$ множество населенных пунктов в субъекте РТ в количестве n, которые рассматриваются в качестве мест будущей дислокации АСФ. Минимальные суммарные расстояния от пункта P_j до всех остальных пунктов P_i обозначим как R_j. Введение этих данных неизбежно потребует рассмотрения матрицы достижимости a_{ij}, указывающей на возможность достижения пункта P_j из пункта P_i. Пусть $э_j$ – показатель эффективности размещения АСФ в пункте P_j, а c_j – стоимость этого самого размещения. Наконец, введём переменную x_j, принимающую значение 1, если в населенном пункте P_j размещается АСФ, и 0 в противном случае. Тогда получим задачу многокритериальной оптимизации с тремя целевыми функциями-критериями

$$F_1 = \sum_{j=1}^{n} R_j x_j \to min, \quad (1)$$

$$F_2 = \sum_{j=1}^{n} э_j x_j \to max, \quad (2)$$

$$F_3 = \sum_{j=1}^{n} c_j x_j \to min \quad (3)$$

и ограничениями

$$\sum_{j=1}^{n} a_{ij} x_j \geq 1, i = \overline{1,n}, \quad (4)$$

$$x_j \in \{0, 1\}. \quad (5)$$

Теперь, получив формальную модель задачи (1)-(5), необходимо выбрать метод её решения. Среди методов решения многокритериальных задач наиболее адекватным с точки зрения практического использования полученных результатов является так называемая оптимизация по Парето [4]. Суть этого метода состоит в определении точек (F_1, F_2, F_3) таких, что улучшение значения по одному из критериев неизбежно приведёт к ухудшению значения по другим критериям. Такие точки образуют область компромиссов или Парето-оптимальное множество [5].

Парето-оптимальное множество задачи (1)-(5) является дискретным, и может быть найдено численными методами, допускающими простую программную реализацию. В качестве языка программирования целесообразно выбрать популярный в настоящее время C#, позволяющий создавать объектно-ориентированный код с использованием большого арсенала встроенных вычислительных библиотек. В частности, для реализации операций над матрицами создается отдельный класс .cs, который затем неоднократно используется в основном файле программы. В данном классе

объявляются и определяются свойства и методы как для инициализации матриц с нужными параметрами, так и для их обработки с использованием специальных функций. В вызывающем файле программы инициализируются исходные данные как типовые переменные и матрицы, реализуются методы вычисления параметров, образующих целевые функции и ограничения задачи. В результате реализуются вычисления значений целевых функций-критериев (1)-(3) для дискретного множества данных и их «отсеивание» на основе ограничений (4). Полученные оптимальные точки фиксируются в выходном многомерном массиве данных, который будет представлять решение задачи. Таким образом, определив элементы Парето-оптимального множества точек для задачи (1)-(5), будут получены оптимальные варианты размещения АСФ в населенных пунктах с учётом всех трех указанных в задаче критериев.

Список использованных источников.

1. Федорук В. С., Попов П. А., Федотов С. Б. Основные пути повышения эффективности применения аварийно-спасательных служб при ликвидации чрезвычайных ситуаций // Стратегия гражданской защиты: проблемы и исследования. 2013. №1. С. 213-231

2. Зак Ю.А. Прикладные задачи многокритериальной оптимизации. – М.: Экономика, 2014 – 455с.

3. Хабарова Д.С. Обзор программных комплексов многокритериальной оптимизации // Прикладная информатика. 2013. №2 (44). С. 102-112.

4. Колесников Виталий Леонидович, Бракович Андрей Игоревич, Жук Ярослав Александрович Решение многокритериальных задач, оптимальных по Парето // Труды БГТУ. Серия 3: Физико-математические науки и информатика. 2014. №6 (170). С. 128-130.

5. Панкратова Наталья Дмитриевна, Опарина Елена Леонидовна Формирование множества Парето в задачах поиска рационального компромисса // SAEC. 2020. №1. С. 66-70.

DETERMINATION OF THE LOCATION OF EMERGENCY RESCUE UNITS ON THE TERRITORY OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN BASED ON MULTI-CRITERIA OPTIMIZATION

N.A. Gainetdinov

Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan, Russia

The article discusses a possible solution to the problem of optimizing the location of emergency rescue units in the settlements of the Republic of Tatarstan, taking into account the frequency and nature of the manifestation of hazard factors in the territories, as well as the geographical and socio-economic conditions of the areas of responsibility.

Keywords: *rescue formations, optimal location of emergency rescue units, multi-objective optimization, Pareto-optimal sets*

УДК 004.8

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПЕЧАТНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ ПРИ ПОМОЩИ НЕЙРОННОЙ СЕТИ

Р.Р. Гайфуллин[1]

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ, г. Казань, Россия

В статье рассмотрен современный подход определения изображенных объектов, основанный на средствах глубокого обучения. Описаны сверточные нейронные сети и метод трансферного обучения.

Ключевые слова: *глубокое обучение, сверточные нейронные сети, трансферное обучение, классификация изображений*

В настоящее время технологии развиваются стремительно. Привычные походы в магазины заменяются онлайн покупками, что значительно экономит времяпрепровождение в торговом центре, а также увеличивает ассортимент предлагаемой продукции. Для выбора нужного изделия существует большое количество разнообразных платформ и приложений, в которых можно продать или обменять товар. Также данный способ взаимодействия между продавцом и потребителям является достаточно актуальным, предоставляя вторую жизнь вещи, происходит сохранение природы, ярким примером является печатная продукция. После прочтения книг или журналов, они становятся не востребованными, и остаются пылиться в шкафу или же выбрасываются.

Несмотря на большое количество плюсов данного способа обмена предметами, существует огромный недостаток перепродажи товаров, нет определенного алгоритма установления цены на продукт; нет четкого понимания качественный он или нет.

Конечно, есть фотографии, на которых можно увидеть недостатки одежды или предметов интерьера. Однако покупатель и продавец могут по-разному оценивать стоимость товар. Частые дефекты, которые можно увидеть на обложке: пятна, разорванные места, загибы углов и разрыв переплета. Покупатель может занижать ценность книги, а продавец завышать, из-за чего возникает проблема субъективной оценки. Для решения данной проблемы была создана нейронная сеть, с помощью которой можно оценить состояние книги по изображению.

Для работы нейронной сети будет использован принцип глубокого обучения. Глубокое обучение – это вид машинного обучения, в основе которого лежат нейронные сети. Основная структура сводится к тому, что сеть имеет несколько входных, выходных и скрытых слоев. Рассмотрим рисунок 1. Каждый из слоев содержит нейроны, которые никак не связаны между собой внутри одного слоя, но они имеют связь с нейроном из следующего и прошлого слоев. Нейроны и связи между ними можно рассмат-

[1] Научный руководитель: Ляшева С. А.

ривать как матрицу связей. Она в свою очередь имеет данные: входные и выходные. Выходные данные являются одновременно входными для следующего слоя в нейронной сети. Благодаря данной структуре, модель обучается сама, с помощью собственной обработке информации.

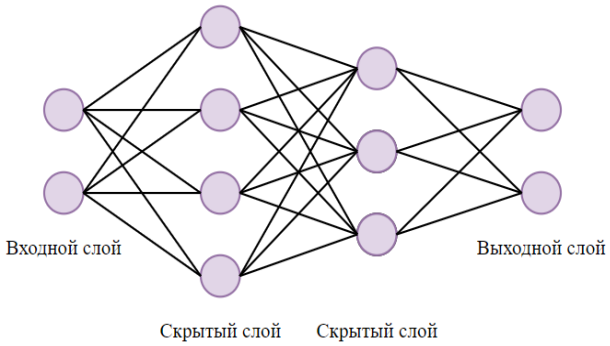


Рисунок 1 - Схема нейронной сети

При рассмотрении задач для классификации изображений, последний слой нейронной сети будет иметь количество нейронов равное количеству классов изображений.

Основная задача, которую решает глубокое обучение – распознавание объектов на фото и видео. Также для решения подобных задач можно использовать сверточные нейронные сети. Свертка – простая операция, основная задача которой сводится к изменению фото, а также к сортировке информации и отсеиванию лишнего контента, выделению важных признаков для классификации объекта. Чтобы получить конечный результат, стоит произвести изменения входной матрицы пикселей, базовыми математическими преобразованиями. Как пример рассмотрим рисунок 2, на нем изображены изменения цвета каждого пикселя. Исходное изображение получит черно-белый цвет, тем самым выделить важные для дальнейшей работы признаки.



Рисунок 2 - Операция свертки над изображением

Основной процесс свертки в данном примере заключается в том, чтобы брать небольшие участки входного изображения, выполнять базовые математические операции вместе с ядром свертки и возвращать измененный участок на исходное место. Благодаря, свертке, можно изменить, например, цвет, размер изображения и многие другие факторы, которые помогают в работе с изображением. Основная задача сводится к тому, что-

бы скрыть лишнюю информацию для компьютера и сделать акцент на полезных данных.

Для того чтобы обучить нейронную сеть, стоит задать классификацию. С ее помощью изображение передается на вход нейронной сети. Поскольку обучение находится на начальном этапе становления, то информация между слоями будет распространяться в случайном порядке, следовательно и результат работы носит случайный класс изображения. После всех проведенных операции полученный ответ от нейронной сети стоит сравнить с конечным верным результатом. Если полученный результат не совпадает с ожидаемым, то информацию следует запустить в обратном направлении по слоям. Таким образом, производится корректировка веса для каждого нейрона. После повторения большого количества вышеуказанных действий сеть научится предсказывать правильный ответ с более высокой вероятностью.

Для решения задач классификации стоит применить глубокое обучение и сверточные нейронные сети. Например, для построения модели по распознаванию лиц на фото, простой задачей будет найти референсы, на которые можно будет ссылаться для обучения. Однако, если задача будет направлена на решение более специфических случаев, то базовую классификацию, а также набор данных придется создавать вручную. То есть поиск, съемка и корректировка референсов будет проводиться автором работы. В данной ситуации возникает проблема нехватки данных нужного вида. Исходя из этого модель не сможет полноценно учиться, из-за чего процент точности работы будет не велик, или равен нулю. Решением данной проблемы может стать – трансферное обучение.

Трансферное обучение – способ передачи готовой модели уже имеющиеся данные. В выбранной модели будет произведено распределение веса между нейронами. Для эффективного обучения стоит заблокировать слой выхода и наложить на него свои данные. Благодаря этому можно использовать модель для классификации 1000 объектов на фото и иметь возможность заменять их, например, на 2-3 класса которые необходимы пользователю.

Основным преимуществом трансферного обучения является высокая вероятность достижения успеха с изначально небольшим набором данных. Если же набор данных дает низкую точность, с помощью трансферного обучения, его можно искусственно увеличить. Рассмотрим рисунок 3. Каждое полученное изображение можно будет скопировать и видоизменить: повернуть на определенное количество градусов, вырезать нужную часть фотографии, изменить цвет фона.

Для человеческого глаза данные изменения являются незначительными, но из-за того, что компьютер получает фото как матрицу пикселей, незначительные изменения изображение, на выходе приведут к совершенно новой матрице.

Для реализации поставленной задачи был собран набор данных из 200 фотографии. 100 из которых были представлены идеальными книгами и 100 книгами с повреждениями.



Рисунок 3 - Искусственное увеличение изображения

Исходная модель написана на языке программирования Python, с использованием популярного фреймворка Pytorch, который предоставляет все необходимые функции для решения задачи классификации.

Изначально набор данных был искусственно увеличен, после этого началось трансферное обучение. Как основную базу используем две готовые модели Resnet50 и Alexnet. Обучение проводится в десять эпох. Несмотря на маленький набор данных были достигнуты следующие показатели в:

- 96,4 % точности при передаче обучения с моделью Resnet50
- 92.4 % точности при передаче обучения с моделью Alexnet

Подводя итоги, можно отметить, что модель не только научилась определять с высокой точностью уровень качества книги на фото, но и давать оценку состояния книги от 0 до 100%.

Список использованных источников.

1. Франсуа Ш. Глубокое обучение на Python, 2018. С. 1 – 268.

2. Классификация изображений | глубокое обучение против традиционного машинного обучения [Электронный ресурс] URL: https://russianblogs.com/article/6401857196/ (дата обращения 03.05.2022).

3. Обучение модели с помощью PyTorch. [Электронный ресурс] URL: https://docs.microsoft.com/ru-ru/windows/ai/windows-ml/tutorials/pytorch-train-model (дата обращения 04.05.2022).

4. Transfer Learning. [Электронный ресурс] URL: https://python-school.ru/wiki/transfer-learning (дата обращения 03.05.2022).

ANALYSIS OF THE STATE OF PRINTED PRODUCTS IN IMAGES USING A NEURAL NETWORK

R.R. Gaifullin

Kazan National Research Technical University named after A.N.Tupolev-KAI, Kazan, Russia

The article considers an approach to determining objects in an image based on deep learning. Convolutional neural networks and the transfer learning method are described.

Keywords: *deep learning, convolutional neural networks, transfer learning, image classification*

УДК 372.881.1

СТРАТЕГИЯ НАУЧНОГО РУКОВОДСТВА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

Т.Н. Галинская

Оренбургский государственный педагогический университет, г. Оренбург, Россия

В статье автор описывает свой десятилетний опыт научного руководства исследовательской работой студентов факультета иностранных языков, обучающихся по направлению «Педагогическое образование», уровень бакалавриата. Осмысляя эволюцию роли научно-исследовательской работы студентов в подготовке будущих учителей в период 2011-2022 годов, автор определяет основные факторы, обеспечивающие высокую продуктивность научного взаимодействия между начинающим ученым и его научным руководителем: постоянство в исследовании определенной перспективной темы обучающимся при обязательной преемственности в научном руководстве.

Ключевые слова: *педагогическое образование, подготовка бакалавров, учитель иностранного языка, научно-исследовательская работа студентов, научное руководство*

Данная работа продолжает серию статей о нашем опыте организации научно-исследовательской работы на факультете иностранных языков Оренбургского государственного педагогического университета. В предыдущих статьях мы уже представили свои соображения по подготовке обучающихся к внеучебной и учебной научной деятельности [1] и [2]; целью данной статьи является описание ключевых моментов научного руководства исследовательской деятельностью будущих учителей-бакалавров иностранного языка.

Если проанализировать организацию научно-исследовательской работы студентов, обучающихся по программам направления «Педагогическое образование», за истекшее десятилетие, то можно выявить тенденцию к постоянному увеличению роли учебно-исследовательской работы студентов, включаемой в учебный процесс и проводимой в учебное время. Так, в учебном плане подготовки учителей-бакалавров набора 2011 г. учебно-исследовательская работа студентов состояла, главным образом, в подготовке трех-четырех курсовых работ и выпускной квалификационной работы, никаких специальных дисциплин и научно-исследовательской практики в расписании студентов не фигурировало. Ситуация резко изменилась в 2016 году, когда вследствие острой необходимости решать задачи приоритетных направлений науки, технологий и техники, заявленные правительством Российской Федерации, стало понятно [3], что научно-исследовательской деятельности важно целенаправленно обучать. В учебном плане набора 2016 года появились учебные дисциплины научно-исследовательского блока, которые начинались уже на первом курсе: лек-

торий и практикум «Основы исследовательской деятельности» во втором и третьем семестрах, учебная научно-исследовательская практика (во втором, четвертом и шестом семестрах), а также в десятом семестре. Задачей этого блока было формирование профессиональных компетенций будущего учителя иностранного языка: готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся [4, с. 10].

Научно-исследовательский блок был сохранен и, на наш взгляд, значительно усовершенствован, в учебном плане набора 2019 года, где «наука» начинается на третьем курсе с лекционно-практического курса «Основы исследовательской деятельности» (в пятом семестре), производственная научно-исследовательская практика теперь длится на протяжении двух лет (с пятого по восьмой семестры), а в десятом семестре есть еще и преддипломная практика. Статус этого блока также вырос, поскольку теперь его назначение – формирование целого ряда универсальных компетенций: системное и критическое мышление (поиск, критический анализ и синтез информации), разработка и реализация проектов (определение круга задач и выбор оптимальных способов их решения), коммуникация (способность к деловой коммуникации), самоорганизация и саморазвитие [5, с. 9-10].

В 2022 году ожидается запуск нового учебного плана, который в контексте научно-исследовательского блока структурно похож на план 2019 года, что свидетельствует о сохранении его значения в подготовке будущих учителей-бакалавров иностранного языка. В этой связи особенно актуален поиск наиболее продуктивных стратегий организации научно-исследовательской работы студентов, ключевым элементом которых является, вне всякого сомнения, стиль научного руководства исследовательской деятельностью обучающихся.

Наш опыт организации НИРС свидетельствует о том, что наиболее высокие результаты с точки зрения публикационной активности и качества бакалаврской работы демонстрирует именно те обучающиеся, которые ведут свою исследовательскую работу под руководством одного и того же научного наставника на протяжении всего периода обучения. Однако, в силу объективных причин, такие примеры достаточно редки: в педуниверситетах преподаватели имеют возможность выбрать свой научный путь в одной из двух сфер – в рамках своей узкой специальности, соответствующей школьной учебной дисциплине, а также в рамках педагогической науки.

Так, ППС факультета иностранных языков может проводить диссертационные исследования как по филологии, так и по педагогике. Традиционно, здесь всегда больше кандидатов наук именно по филологическим специальностям, что логично на факультете, где обучают иностранным языком. И вполне ожидаемо, что в выпускных квалификационных работах исследовались, главным образом, вопросы теории языка. Однако в послед-

ние годы в нормативных документах направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) [4] и [5] появилось требование к предметному содержанию бакалаврских работ, в которых теперь в обязательном порядке должны решаться именно практические задачи методики обучения школьников иностранным языкам.

Следовательно, проблематика всех предшествующих практик НИР и курсовых работ также должна быть с этим связана, что возможно, на наш взгляд, только при стратегическом планировании всей траектории исследовательской деятельности каждого обучающегося: точкой отсчета должен быть не научный руководитель со своей сферой научных интересов, а именно начинающий ученый с его интересами и научным заделом. Следовательно, при подготовке учителя-бакалавра необходимо отказаться от исторически сложившейся аксиомы, согласно которой ученик занимается той же проблематикой, что и его научный наставник.

Эта аксиома, конечно, имеет свои плюсы, когда нужно глубоко и всесторонне изучить какую либо научную проблему, что возможно в магистратуре и аспирантуре, но не на уровне бакалавриата, когда у обучающегося нет физической возможности каждый раз глубоко погружаться в ту проблематику, которую ему предлагают разные научные руководители в рамках подготовки очередной курсовой работы.

При таком подходе, когда новый научный руководитель проявляет не свой научный эгоизм, а должное внимание к научным интересам и научному заделу своего нового подопечного, даже при смене научного руководителя возможно эффективное научное взаимодействие с начинающим исследователем.

Список использованных источников.

1. Галинская, Т. Н. Опыт организации исследовательской деятельности будущих учителей иностранного языка / Т. Н. Галинская // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – Вып. 66. – Ч. 2. – С. 87-89.

2. Галинская, Т. Н. Развитие способности самоорганизации будущих учителей-бакалавров в рамках научно-исследовательской практики / Т. Н. Галинская, Л. В. Колобова // Проблемы современного педагогического образования. – 2020. – Вып. 67. – Ч. 4. – С. 80-84.

3. Национальный проект «Образование». URL: https://edu.gov.ru/national-project/ (дата обращения: 18.04.2022).

4. ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) уровень бакалавриата [утв. Приказом № 91 от 09.02.2016 г.]. – М., 2016. – 19 с. URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/440305.pdf (дата обращения: 20.04.2022).

5. ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Пед. образование (с двумя профилями подготовки) уровень бакалавриата [утв. Приказом № 125 от 22.02.2018 г.] / Минобрнауки России. – М., 2018. – 20 с. URL: http://fgosvo.ru/uploadfiles/fgosvob/440305.pdf (дата обращения: 20.04.2022).

ACADEMIC ADVISING OF RESEARCH ACTIVITIES OF FUTURE TEACHERS-BACHELORS OF FOREIGN LANGUAGES

T.N. Galinskaia

Orenburg State Pedagogical University,
Orenburg, Russia

In the article, the author describes her ten-year experience in supervising the future teachers-bachelors scientific research on the Faculty of Foreign Languages. Reflecting on the evolution of the role of students` scientific research in the training of future teachers-bachelors in the period 2011-2022, the author determines the main factors that ensure the high productivity of scientific interaction between a novice scientist and his supervisor: constancy in the study of a certain promising topic by students with mandatory continuity in academic advising.

Keywords: *teacher education, bachelor's training, foreign language teacher, students' scientific research, academic advising*

УДК 372.881.161.1

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКА СЛОВООБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В РАМКАХ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

И.Г. Галушко, Е.А. Меркушева

Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, Россия

Статья посвящена формированию навыка словообразования детей дошкольного возраста. Грамотно поставленная и четкая речь является главным признаком усвоения языковой культуры ребенка, а это напрямую связано с его социализацией и коммуникацией.

Ключевые слова: *детская речь, словообразование, навык словообразования, речевая культура*

Актуальность проблемы заключается в том, что возникновение речи является важным приобретением детского дошкольного возраста, поскольку в современной системе воспитания оно рассматривается как фундамент развития личности ребенка. Но мало научить ребенка говорить, необходимо сформировать его грамматический строй, научить ребенка применять слова адекватно и уместно, правильно используя их формы. При ознакомлении с речью дети далеко не с первого раза усваивают лексико-грамматический строй, слоговой структурой слова, словоизменением и образованием новых слов и т.п.

Детское словообразование – процесс очень интересный и до сих пор не изученный до конца. Советские психологи объясняют создание детьми новых слов тем, что с возрастом у них возрастает потребность в общении.

Накапливание нового словаря происходит медленно, а необходимость и потребность участвовать в диалогах, делиться впечатлениями и эмоциями, объяснять все растет. Поэтому получается так, что временами из-за нехватки, незнания определенного слова, дети создают свои инновации, т.е. свои новые слова для обозначения предметов или явлений по аналогии с речью взрослых.

Формирование навыка словообразования и его усвоение сам по себе процесс сложный. Процесс словообразования начинается еще в младшем дошкольном возрасте и почти полностью формируется в младшем школьном возрасте. В этот период происходит большой скачок активности в словотворчестве детей: они изучают новые слова и расширяют свой активный словарь, по аналогии с речью взрослых дети пробуют перестраивать слова и видоизменять их с помощью различных морфем.

В системе языка словообразование тесно взаимосвязано с лексикой и грамматикой. Возникновение и формирование у детей дошкольного возраста словообразовательных умений и знаний, операций может способствовать как обогащению детской речи, так и благотворно влиять и совершенствовать на грамматический строй речи. Овладение детьми способов образования слов дает возможность точнее выражать свои мысли в связной монологической и диалогической речи. Уже в возрасте двух лет малыш начинает образовывать свои слова, которые являются, по сути своей, искаженными словами взрослых. Например, так ребенок вместо слова «картинки» говорит «акини».

Корней Чуковский, как «друг» детей, рассматривал детскую речь со стороны словотворчества. В своей книге «От двух до пяти» автор приходит к выводу, что именно в возрасте от двух до пяти у детей происходит наиболее активное овладения речью и происходит как раз через создания ими новых слов, через своеобразное детское словообразование. Чуковский приводит примеры самостоятельно образованных детьми слов (дождь «налужил», крапива «накрапивила»), большинство из которых связано именно с действенной функцией предмета или явления.

Щерба Л.В. в своих трудах рассматривал детское словотворчество со стороны лингвистических концепций. Он основывался прежде всего на фактах детской речи и детских речевых новообразования, считая, что вполне возможно привлекать факты детской речи для отслеживания тенденций изменения в системе языка.

Л.В. Щерба смог сделать вывод о том, что в современном языке можно четко проследить разрушения в категории притяжательных прилагательных на основании наблюдений. Например, это выражалось в том, что ребенок чаще скажет папиная дочка, нежели скажет правильно папина дочка.

Первые навыки словообразования формируются у детей уже на третьем году жизни. Этот процесс достаточно длительный, он занимает весь период дошкольного детства, и имеет свои особенности. Младшие дошкольники осваивают производные слова в целом и готовом виде, для них ха-

рактерно воспроизводить эти слова, а не создавать новые, хотя словотворчество в их речи все равно занимает важное место.

В четыре года дети уже активно используют в своей речи видовые и родовые понятия, а также антонимы и синонимы. Кроме того, ребята в этом возрасте уже сознательно и свободно употребляют в своей речи существительные с уменьшительно-ласкательными суффиксами. Именно за счет овладения детьми разных способов словообразования, дошкольники учатся правильно и грамотно использовать в речи также и названия детенышей животных (лисенок, поросенок), направление действий (шел – ушел - подошел), предметов мебели (стульчик, столик, диванчик и т.п.).

К пятому году жизни детское словотворчество приобретает взрывной характер. Дети уже достаточно сообразительны, чтобы участвовать в разговорах на определенные темы, как со своими сверстниками, так и с взрослыми. Они способны запоминать и пересказывать сказки и рассказы, сочинять собственные.

В возрасте шести лет уже происходит освоение способов словообразования. Это проявляется в достаточно широком активном словаре. На этом этапе операции со словами имеют игровой характер, и выражается это в особенном отношении детей к новым процессам со словами.

Термин «словообразование» в современной лингвистике объясняет не только языковое явление, но и языковые процессы. Словообразование можно трактовать с двух точек зрения:

1) словообразование – это основное средство, которое используется для обогащения словарного запаса говорящего;

2) словообразование – это одно из средств расширения словарного состава языка новыми словами.

Очевидно, что словообразование занимает очень значимое место для освоения ребенком полноценной возможности говорить правильно, грамотно и красиво.

Для того чтобы дети самостоятельно совершали изменение слов и образование новых, важно, чтобы они хорошо понимали услышанное слово.

Понимание слов напрямую зависит от того, насколько хорошо развит речевой слух ребенка, насколько обширны его знания и представления об окружающем мире. Сначала детям необходимо запомнить образованные от других слова (мотивированные), совершенствуя смысловую сторону речи.

Процесс формирования навыка словообразования детей дошкольного возраста крайне интересен тем, что через речь можно проследить освоение ребенком окружающего мира, ближайшие сферы развития, его отношения к предметам и явлениям, окружающим его. Работа в этом направлении соответствует поступательному развитию и учеты возрастных особенностей:

- в младшем дошкольном возрасте детьми чаще всего усваиваются и употребляются способы образования слов, обозначающих названия детенышей животных, поэтому упор нужно сделать на освоении образования слов с уменьшительно-ласкательными суффиксами –онок и –ёнок, на обра-

зование звукоподражательных глаголов: ворона карает – какр-кар, свинка хрюкает – хрю-хрю;

- в среднем дошкольном возрасте детское словотворчество имеет взрывной характер: ребенок начинает активно говорить и пробовать слова на вкус: необходимы занятия по формированию глаголов с приставками и отыменных глаголов, прилагательных, овладение способами словообразования, построение предложений и высказываний;

- старший дошкольный возраст имеет характерные отличия в том, что процесс освоения речи и грамматического строя становится более углубленным. В этом возрасте стоит делать упор на совершенствование тех речевых процессов, которые развиты меньше, и захватывать более сложную структура речевого развитие: согласование имен существительных с прилагательными и существительных с глаголом в роде числе и падеже, образование более сложных форм глагола в повелительном наклонении.

Работа над формирование навыка словообразования должна быть поступательна и советовать особенностям детского развития, так как развития тех или иных речевых навыков и умений зависит от потребностей ребенка на определённом возрастном этапе – ребенок хочет просто обозначать игрушки или уже хочет беседовать со сверстниками, а может, он уже готов рассказывать о чем-то и хочет делать это понятным языком. Комплексы упражнений позволяют наиболее продуктивно работать над речевыми навыками ребенка, следуя к речевому «взрослению» ребенка.

Нет смысла оспаривать важность значение формирования навыка словообразования у детей дошкольного возраста. Словообразовательные умения и навыки составляю в детской речи целую систему на пути к полноценному речевому развитию. Множество исследователей в лингвистике, педагогике и психологии сходятся в общем мнение о том, что речь для ребенка – центр познания окружающего его мира. Общение для дошкольника – это важное условие для познания мира, отношений со сверстниками и взрослыми, взаимодействие с социумом и окружающим его миром. Несомненно, этот процесс нельзя оставлять без развития и совершенствования, ведь навык словообразования позволяет ребенка овладеть речевой культурой сполна, обеспечивает возможность неограниченного общения и налаживая прочных коммуникационных связей с его окружением.

Список использованных источников.

1. Арушанова, А. Г. Речь и речевое общение детей / А. Г. Арушанова. – Москва : Мозаика-Синтез, 1999. – 272 с. – ISBN 5-86775-046-9.

2. Гвоздев, А. Н. Вопросы изучения детской речи / А. Н. Гвоздев. – Санкт-Петербург : «Детство-Пресс», 2007. – 471 с. – ISBN 978-5-89814-379-4.

3. Лалаева, Р. И. Коррекция общего недоразвития речи у дошкольников (формирование лексики и грамматического строя) / Р. И. Лалаева, Н. В. Серебрякова, – Санкт-Петербург : СОЮЗ, 1999. 160 с.

4. Ушакова, О. С Методика развития речи детей дошкольного возраста : учеб.-метод. пособие для воспитателей дошк. образоват. Учреждений / О. С. Ушакова, Е. М. Струнина. – Москва : Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2004. – 288 с.

5. Щерба, Л. В. Избранные работы по русскому языку : сборник научных трудов / Л. В. Щерба ; составители И. А. Федонина [и др.]. – 2-е изд., стер. – Москва : Флинта, 2017. – 350 с. – ISBN 978-5-9765-2608-2.

FORMATION OF THE WORD FORMATION SKILL OF PRESCHOOL CHILDREN WITHIN THE FRAMEWORK OF THE LINGUISTIC APPROACH

I.G. Galushko, E.A. Merkusheva

Kuban State University,
Krasnodar, Russia

The article is devoted to the formation of the word formation skill of preschool children. Competently delivered and clear speech is the main sign of mastering a child's language culture, and this is directly related to his socialization and communication.

***Keywords**: children's speech, word formation, word formation skill, speech culture*

УДК 910

ПРИРОДА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ

И.Г. Галушко, В.С. Соколова

Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, Россия

Статья посвящена исследованию Краснодарского края, а в особенности рассмотрения его климата. Кубань - это житница России, она имеет очень разнообразный климат, который является ее яркой отличительной чертой от других субъектов Российской федерации. Эта древняя земля велика и прекрасна. Краснодарский край очень привлекательный. Для каждого он особенный и родной.

***Ключевые слова:** Краснодарский край, Кубань, природа, климат, погода, климатические условия*

Краснодарский край - субъект Российской Федерации. Расположен на юге Европейской части Российской Федерации. На юго-западе омыт водами Черного моря, на северо-западе водами Азовского моря и Керченского пролива. Граничит с Абхазией (на юге) и Украиной (через Керченский пролив). Входит в состав Южного федерального округа. Площадь - 76 000 км^2. Численность - 5 681 982 чел. (2022 г.) Административный центр – город Краснодар. Административное -территориальное деление: 38 районов, 26 городов, 12 посёлков городского типа. Люди, живущие в селе, составляют 47%, а городские жители 53%. Плотность населения: 72,23 чел/кв.км. Река Кубань и ее притоки в прошлом были заселены казаками. Эта терри-

тория входила в состав Российской империи и была частью Кубанского Казачьего войска.

Кубань начинается с поля, которое раскинулось раздольно и неоглядно. Вдали от Донских степей до хребтов Кавказа лежит хлебный край.

Именно здесь преобладает континентальный климат, а в местах, находящихся ближе к морю субтропический. Горы, закрывающие собой побережье и прилегающие территории от сильного ветра и ураганов, характеризуют субтропический климат. Передвигаясь с запада на восток, мы замечаем более существенное изменение погоды.

Кубань – это край, в котором господствуют солнце и тепло. И, конечно же, в этом южном регионе ежегодно бывает три сотни солнечных дней. Многих жителей нашей страны привлекает Краснодарский край в роли места для отдыха и постоянного проживания.

В Краснодарском крае самая теплая погода, но нестабильная. На данный момент средняя температура воздуха составляет +13,3°. Умеренный и сухой климат, преобладающий в крае, не препятствует выпадению достаточно большого количества осадков. В любое время ветра, ураганы, смерчи, паводки могут настигнуть любого человека.

В большинстве своем здесь нам встретится жаркое лето, мягкая бесснежная зима. Из этого следует, что климатические условия Краснодарского края не всегда одинаковы по всему региону. При этом он может зависеть от многих факторов: наличие ветра, удаленность от моря, природно-климатический ландшафт.

Поверхностный рельеф в крае очень разнообразен. Мы можем встретить все от степи до гор.

Отсутствие резких смен сезона являются яркой особенностью климата данного края. Охлаждение воздуха происходит после лета, и наступает период холодных месяцев. А после холода температура поднимается значительно быстрее.

Кавказский хребет является великолепным защитником для многих населенных пунктов. Именно он на протяжении долгого времени оберегает местность от вторжения часто меняющихся и высоких температур, от ветров, которые с легкостью превращаются в ураганы. Благодаря ему, на Кубани свежий, прохладный и чистый воздух.

А также хребет и горы в местности помогают оставаться воде чистой. Вода в Краснодарском крае самая чистая в стране. Но в крае отсутствует постоянный снежный покров, так как на Кубани круглый год преобладает теплая погода. Но все же имеется единственное место, где снег находится долгое время - это вершины гор.

Температура в Краснодарском крае достаточно разнообразная. Зимой температура составляет -3 °С (около моря +7, а в горных районах -6°С). Летом температура составляет +24°С (около моря +26°С, в горных районах +21°С). Теплый период в Краснодарском крае длится примерно 10 месяцев в году. В этот период температура держится на уровне, который превышает 10 °С.

Водные ресурсы представлены морями, реками, озерами, водохранилищами, подземными водами. Речная сеть насчитывает более 13 тысяч рек. Крупнейшей рекой является Кубань. Так же в крае находится множество холодных и термальных минеральных источников. Самыми известными из них являются минеральные воды Хадыженска, Горячего ключа, Анапы, Мацесты и др.

Говоря о почвах, то самыми распространенными являются черноземы. Они в основном занимают равнинную и предгорную степную часть края, а также часть Таманского полуострова. Черноземы - это почвы, которые являются главным богатством края. Остальные почвы занимают меньшую площадь и располагаются в следующем порядке: перегнойно-карбонатные, серые лесные, бурые горнолесные, горно-луговые альпийские и субальпийские, желтоземы, аллювиальные луговые, лугово-черноземные и др.

Список использованных источников.

1. https://bigenc.ru/geography/text/2106860
2. https://hoteisea.ru/blog/klimat-krasnodarskogo-kraya
3. http://severnykavkaz.ru/pogoda-krasnodarskogo-kraya/
4. https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/991620

NATURE OF KRASNODAR KRAI

I.G. Galushko, V.S. Sokolova

Kuban State University,
Krasnodar, Russia

The article is devoted to the study of the Krasnodar Territory, and in particular the consideration of its climate. Kuban is the breadbasket of Russia, it has a very diverse climate, which is its bright distinguishing feature from other subjects of the Russian Federation. This ancient land is large and beautiful. Krasnodar Region is very attractive. For everyone, he is special and native.

Keywords: *Krasnodar Territory, Kuban, nature, climate, weather, climatic conditions*

УДК 378.147:51

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ АГРАРНЫХ ВУЗОВ

Д.Ю. Герасимов, М.С. Шейхова

Донской государственный аграрныйуниверситет,
п. Персиановский, Россия

В статье анализируются образовательные подходы к подготовке и ведению учебных занятий и нетрадиционные: активные и интерактивные. Определены факторы, способствующие совершенствованию учебно-познавательного процесса в аграрном вузе. Рассматриваются определения понятий: «актив-

ное обучение», «интерактивное обучение». Приведена классификация интерактивных методов обучения. Представлены различные интерактивные формы учебно-познавательного процесса в условиях аграрного университета.
Ключевые слова: *аграрные университеты, активные, интерактивные формы занятий, активизация учебно-познавательной деятельности, методы обучения, коммуникативная среда, учебно-познавательный процесс*

Современная система образования в аграрных университетах направлена на создание всех необходимых дидактических и психологических условий обучения, которые поспособствуют большему раскрытию потенциала как интеллектуального, так и творческого. Студентам необходима среда, в которой они могут чувствовать себя свободными и в тоже время испытывать интерес к процессу обучения и воспитывать в личности понимание социума и индивидуальности.

Для того чтобы данные процессы могли воплощаться в деятельности нять активное и интерактивное обучение. Активное обучение подразумевает формирование и осуществление образовательных процедур таким образом, чтобы они были нацелены на всемерную активизацию учебно-познавательной деятельности обучающихся посредством широкого, желательно комплексного, использования как дидактических, так и организационно-управленческих средств, широкое использование ими различных средств и методов активизации.

Активные формы проведения занятий представляют собой формы организации образовательного процесса, которые способствуют разнообразному (индивидуальному, групповому, коллективному) изучению (усвоению) учебных вопросов (проблем), активному взаимодействию обучаемых и преподавателя, живому обмену мнениями между ними, нацеленному на выработку правильного понимания содержания изучаемой темы и способов ее практического использования. Следует заметить, что в процессе использования активных методов обучения студенты представляют собой ключевой субъект образовательного процесса, который находится в постоянной коммуникации с педагогом и всей аудиторией.

Активные методы можно прежде всего разделить на два вида: неимитационные: формы групповой или индивидуальной активности без использования роли профессионала в конкретной деятельности, однако направленные на творческое развитие мыслительных процессов студента, для развития неформальных способов мышления для решения нестандартных задач, либо использование классических приемов в новой интерпретации; имитационные: формы групповой или индивидуальной активности, когда учащиеся задействованы в имитации профессиональной обстановки и решают задачи практического характера.

Однако помимо активных методов обучения в современном образовательном процессе аграрного университета пользуется повышенным вниманием внедрение методов интерактивного обучения. Интерактивные методы представляют собой один из самых современных и модернизацион-

ных процессов, с помощью которых обучение студентов профессиональным дисциплинам становится более интересным и познавательным.

В современной педагогической литературе, представляя отличительные особенности активного и интерактивного обучения, ученые указывают следующее: основным способом организации взаимодействия преподавателя и обучающихся становится не только активная обратная связь между педагогом и обучающимися, но и организация взаимодействия обучающихся между собой; взаимодействие преобладает над воздействием.

На наш взгляд, это не совсем верно, т.к. и активные методы обучения включают групповые формы обучения и субъект-субъектное взаимодействие. Однако в процессе интерактивного обучения меняются ведущие функции преподавателя. Преподаватель выполняет функции организатора и помощника, коллективное обучение в маленьких группах становится основной формой организации обучения. Понятие «интерактивные технологии» употребляется в современной практике в том случае, если необходимо подчеркнуть степень активности субъектов в процессе взаимодействия, организуемого педагогом, по сравнению со сложившейся практикой.

Новое осмысление определения сущностных характеристик интерактивных технологий связано с активным внедрением и использованием в обучении компьютера. Наиболее часто термин «интерактивные технологии» упоминается в связи с информационными технологиями, дистанционным образованием, с использованием ресурсов Интернета, а также электронных учебников и справочников, работой в режиме on-line.

Необходимо выделить отличительные особенности активных и интерактивных методов обучения от пассивных или традиционных (таблица 1)

Таблица 1 – Отличительные особенности активных и интерактивных методов обучения в аграрных университетах

Активные методы	Интерактивные методы
- целенаправленная активизация мышления, когда студент вынужден быть активным независимо от его желания; - достаточно длительное время активности обучаемых (в течении всего занятия); - самостоятельная творческая выработка решений, повышенная степень мотивации эмоциональности обучаемых; - взаимодействие обучаемых строится преподавателем посредством прямых и обратных связей.	- целенаправленная активизация мышления, когда студент вынужден быть активным независимо от его желания; - самостоятельная творческая выработка решений, повышенная степень мотивации и эмоциональности обучаемых; - взаимодействие обучаемых строится преподавателем посредством прямых и обратных связей.

Как видно из таблицы 1 активные и интерактивные методы имеют больше схожих особенностей, что в свою очередь заключается в том, что данные методы являются самыми прогрессивными и нестандартными в образовательном процессе и наиболее эффективно влияют на восприятие студентов теоретической и практической информации.

Помимо отличительных особенностей по сравнению с пассивными методами обучения, активные и интерактивные также имеют ряд преимуществ, которые продемонстрированы в таблице 2.

Таблица 2. – Преимущества использования активных и интерактивных методов обучения студентов аграрных университетов

Активные методы	Интерактивные методы
- получение и использование навыков демонстрируют совершенствование исследовательского навыка; - образовательный процесс становится целенаправленной стратегией внедрения студента в различные ситуации учебного и практического характера; - постоянная коммуникация преподавателя со студентом позволяет осуществить более полный познавательный процесс; - ситуативное внедрение студентов в практическую деятельность, связанную с будущей профессией.	- более эффективное использование интеллектуальной деятельности обучающихся; - студент вовлечен в процесс обучения с помощью активного участия в освоении пройденного и нового учебного материала; - формирование навыков анализа и критического мышления; - повышенная мотивация студентов к изучению дисциплин в учебном заведении; - постоянное совершенствование технологических навыков обучающихся.

Таким образом можно сделать заключение, что данные методы, применяемые в совокупности, позволят проводить лекционные для студентов аграрных университетов с наибольшей эффективностью.

Список использованных источников.

1. Бурков С.Н. Интерактивные методы обучения и самостоятельная работа как основные способы стимулирования учебно-познавательной деятельности студентов / Бурков С.Н.// 2021.

2. Дарбасова Л.А. Педагогические условия развития познавательной самостоятельности студентов аграрного вуза / Дарбасова Л.А.// 2010

3. Тамочкина, О. А. Актуализация творческого потенциала студентов в образовательном процессе аграрного вуза / О. А. Тамочкина. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 11(197).—С.194-196.

4. Кабыткина И.Б., Познавательная активность студентов: проблемы и пути повышения. /, Кабыткина И.Б.//Педагогические науки. 2021. № 6(108) Часть 4. С.88-91.

EDUCATIONAL METHODS OF STIMULATING COGNITIVE ACTIVITY STUDENTS OF AGRICULTURAL UNIVERSITIES

D.Y. Gerasimov, M.S. Sheikhova

Don State Agrarian University,
Persianovsky, Russia

The article analyzes educational approaches to the preparation and conduct of training sessions and non-traditional: active and interactive. The factors contrib-

uting to the improvement of the educational and cognitive process in an agricultural university are determined. Definitions of concepts are considered: "active learning", "interactive learning". The classification of interactive teaching methods is given. Various interactive forms of educational and cognitive process in the conditions of an agrarian university are presented.
Keywords: *agrarian universities, active, interactive forms of classes, activation of educational and cognitive activity, teaching methods, communicative environment, educational and cognitive process*

УДК 378.4

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ СПОСОБ ОБУЧЕНИЯ В АГРАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Д.Ю. Герасимов М. С. Шейхова

Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия

В статье рассматривается проблема практико-ориентированного обучения в аграрных университетах. Определено, что практическая направленность обучения в высшем учебном заведении вытекает из дидактического принципа единства теории и практики, что, в свою очередь, подразумевает учет данного обстоятельства на всех стадиях педагогического процесса и тесное сотрудничество учебных заведений и производственных предприятий.
Ключевые слова: *высшее образование, практико-ориентированное обучение, АПК, аграрные университеты*

Практико-ориентированный подход - это подход, направленный на то, чтобы приблизить деятельность образовательной организации к потребностям реальной жизни, позволяющий создать условия для целенаправленной подготовки студентов к соревнованиям. Социально-экономическая трансформация общества выдвигает новые требования к массовому высшему образованию: молодой специалист должен быть подготовлен таким образом, чтобы он мог быстро адаптироваться к рабочему и производственному процессам, использовать приобретенные производственные навыки и начать бизнес.

Профессионально-ориентированные педагогические технологии рассматриваются как технологии, направленные на развитие знаний, навыков и других качеств будущего специалиста, важных для профессиональной деятельности, а также социально значимых компетенций. Однако такое толкование не решает проблему перехода от учебной деятельности студента к усвоенной им профессиональной деятельности. Существование отделения теоретической подготовки от будущей профессиональной деятельности в сфере АПК можно объяснить невозможностью ее проведения в рамках образовательного учреждения.

Таким образом, практико-ориентированное образование должно обеспечить установление промежуточной связи между обучением и реальной профессией. В известных психолого-педагогических источниках такую деятельность-посредничество называли «квазипрофессиональным» - обучение по форме и профессиональное по содержанию.

Использование практико-ориентированного образования активизирует деятельность студентов, организует ее с целью получения запланированных результатов. Основой практико-ориентированного образования является деятельностный подход. Деятельностный подход носит конструктивный характер. Его идеология - это трансформация и развитие, путь - это позитивное изменение объектов, ситуаций, событий и так далее. В соответствии с деятельностным подходом осуществляются процессы трансформации исходной негативной ситуации в позитивные. Картина мира (основанная на деятельностном подходе) представляет собой панораму непрерывных изменений, которые происходят одновременно в разных частях общества. Деятельностный подход позволяет четко определить этот момент: процесс трансформации должен быть направлен соответствующим образом. Заниматься деятельностью - значит осуществлять действия, ориентированные на различные преобразования.

Практико-ориентированное обучение является наиболее подходящим для формирования деловой компетентности будущего специалиста-агрария. Бизнес-компетенции - это неотъемлемое психологическое качество личности, которое проявляется в мотивированном умении творчески мыслить и реализовывать новые экономические идеи и позволяет решать различные проблемы повседневной профессиональной и общественной жизни. На основании анализа экономической и учебной литературы мы можем сделать вывод, что деловая компетентность - это способность воплощать идеи личности в жизнь, основанные на творчестве, инновациях, подверженности риску, умении планировать и организовывать собственную деятельность для достижения целей. [3]

Таким образом, в рамках практико-ориентированного обучения спецдисциплинам развивается внутренняя мотивация учения, так как появляется возможность свободного выбора способов решения обсуждаемой проблемы, студенты ощущают собственную компетентность. В системе практико-ориентированного обучения формируется следующий практический опыт: сопоставления, оценки явлений, процессов; выявления причинно-следственных связей; постановки задач; потребности в дальнейшем пополнении предметных знаний.

Реализация практико-ориентированного обучения предполагает рассмотрение практики как источника познания, как предмета познания при комплексном подходе к анализу фактов. Практико-ориентированное обучение оказывает влияние на формирование содержания всех компонентов учебного процесса: учебных дисциплин, учебной и производственных практик, внеаудиторной самостоятельной работы студентов аграрных университетов. [4]

Для прочного усвоения знаний по тому или иному предмету требуется сформировать позитивное отношение, интерес учащихся к изучаемому материалу. Интересный, знакомый и личностно значимый материал обычно воспринимается ими как менее трудный. Поэтому стоит задача организовать учебный процесс так, чтобы он стал познавательным, творческим процессом, в котором учебная деятельность учащихся становится успешной, а знания востребованными.

Важно отметить некоторые признаки практико-ориентированного обучения: использование проблемных методов обучения, метод проекта; организация обучения в группе, в команде; интеграция академических курсов таким образом, чтобы создать целостное представление о будущей профессиональной сфере деятельности среди студентов.

Из этого следует, что суть и основная идея практико-ориентированного обучения состоит в том, чтобы создать для будущих бакалавров такие условия, в которых они могут получить опыт работы, приобрести необходимые компетенции и подготовиться к реальной профессиональной деятельности, обладая навыками продуктивного мышления, взаимодействия друг с другом, критическое мышление, решение сложных проблем на основе анализа производственных ситуаций. В качестве ведущих педагогических принципов нами были выбраны следующие: ориентация на практические занятия; с учетом потребностей рынка труда; рассмотрение требований компетентностного подхода; ориентироваться на конкурентоспособность будущего работника аграрной сферы. [1,2]

Суть практико-ориентированного подхода заключается в приближении условий образовательного учреждения к профессиональным с целью формирования конкурентоспособности будущих специалистов путем приобретения опыта работы и приобретения необходимых компетенций. Практически ориентированный подход успешно дополняет компетентностный подход, создавая тем самым среду для формирования самостоятельных, мобильных, продуктивных студентов. Практико-ориентированный подход отражает основные процессы модернизации образования, основой которых является подготовка компетентных бакалавров-аграриев, способных быстро адаптироваться к условиям конкретной практической деятельности. [5]

Рассмотрев технологию практико-ориентированного метода обучения можно сказать, что использование практико-ориентированных технологий очень важно для студентов, чтобы получить требуемые компетенции, потому что адаптация студентов к реальным условиям труда в сфере АПК зависит от практики. Результатом использования практико-ориентированного подхода в обучении является работник, который способен эффективно применять свои практические компетенции на практике.

Список использованных источников.

1. Антонова Н.В., Шмелева Ж.Н. Опыт внедрения практико-ориентированного подхода к обучению в аграрном вузе // Russian Journal of

Education and Psychology. 2017. №4. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/opyt-vnedreniya-praktiko-orientirovannogo-podhoda-k-obucheniyu-v-agrarnom-vuze (дата обращения: 10.05.2022).

2. Гоцко Л.Г. Обучение на протяжении всей жизни: смена парадигмы / Л.Г. Гоцко // В сборнике: Проблемы современной аграрной науки. Материалы международной научной конференции. Красноярск, 2020. С. 420-422.

3. Кулакова Н.С. Формы применения современных технологий в образовательном процессе / Н.С. Кулакова, О.В. Мартынова // В сборнике: Образование. Наука. Карьера. Сборник научных статей Международной научно-методической конференции. 2018. С. 78-82.

4. Шейхова, М.С. Формирование профессиональ-ной компетентности будущих экономистов. / М.С. Шейхова, В.В. Усольцева // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2019. № 1-2 (31). С. 53-58.

A PRACTICE-ORIENTED WAY OF LEARNING AT THE AGRARIAN UNIVERSITY

D.Y. Gerasimov M. S. Sheikhova

Donskoy SAU,
Persianovsky, Russia

The article deals with the problem of practice-oriented education in agricultural universities. It is determined that the practical orientation of education in a higher educational institution follows from the didactic principle of unity of theory and practice, which, in turn, implies taking into account this circumstance at all stages of the pedagogical process and close cooperation of educational institutions and industrial enterprises.

Keywords: *higher education, practice-oriented training, agro-industrial complex, agricultural universities*

УДК 372.8

АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА

К.Ю. Герасимова

Оренбургский государственный педагогический университет,
г. Оренбург, Россия

Представленная статья имеет обзорный характер. Основная цель данной работы заключается в выявлении ключевых направлений в процессе совершенствования школьного лингвистического образования. Автор статьи обращается к эффективному методическому инструментарию (фонетические упражнения, иноязычный песенный и видеоматериал, коммуникативные задания и речевые ситуации, а также проектная методика), который должен стать основой коммуникативного иноязычного обучения. Автором статьи обозначены характерные черты личности современных учащихся, которые

влияют на процесс получения и переработки учебной информации. Помимо этого акцент сделан на учебно-воспитательном потенциале школьной дисциплины «Иностранный язык», её развивающих функциях, которые закладывают долгосрочный базис в процессе формирования профессиональных качеств будущих современных специалистов в различных сферах деятельности.
Ключевые слова: *учебная дисциплина «Иностранный язык», формирование коммуникативной культуры учащихся, представители поколений Z и Альфа, интерактивно-коммуникативные формы и методы обучения, онлайн обучение, методический инструментарий, коммуникативные задания, творческая поисковая деятельность*

Изменение вектора развития современного общества выражается в повышении роли образования для формирования современной, востребованной, высокоинтеллектуальной личности. Подобную цель, в частности, призвана решить учебная дисциплина «Иностранный язык».

Согласно положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования иностранный язык является одним из важнейших предметов в системе подготовки школьников в условиях поликультурного и полиязычного мира. Он входит в число предметов филологического цикла и способствует формированию коммуникативной культуры учащихся всех возрастов, расширению их кругозора, обеспечению духовно-нравственного развития личности, приобщенной к культурным ценностям своей страны через призму культуры изучаемого языка.

Стоит отметить, что в настоящее время в современной школе обучаются дети, которые являются представителями поколений Z и Альфа, то есть дети, рожденные после 2000-х годов. Они любознательны, прямолинейны по характеру, нацелены на ситуацию успеха, они охотно впитывают новые знания, быстро и легко усваивают информацию, готовы выполнять несколько задач одновременно, открыты современным технологиям, виртуальной коммуникации и сотрудничеству буквально с дошкольного возраста.

С появлением этих поколений учебным заведениям приходится подвергать изменениям учебные программы, внедрять в образовательный процесс, в целом, и повседневную жизнь учебных заведений, в частности, различные образовательные новинки.

Учебные ожидания представителей поколения Z и Альфа от получения лингвистического образования достаточно велики и конкретны. Они имеют прикладной характер, так как растущее поколение хочет видеть как краткосрочные, так и долгосрочные выгоды и перспективы от изучения иностранного языка. Обучающиеся данной группы не относятся с воодушевлением к традиционному классно-урочному или лекционно-семинарскому формату занятий и без энтузиазма готовы использовать при обучении печатный формат учебной литературы. Также стоит отметить, что обучающиеся больше склонны выполнять индивидуальные задания,

нежели чем работать в группе, причем они хотят выполнять задания в онлайн формате.

В настоящее время, когда личность растущего человека является главным объектом образовательного и воспитательного процесса, поиск результативных методов, способов и приёмов обучения иностранному языку не может не волновать ученых, методистов, учителей. Следует отметить, что «Иностранный язык» как учебный предмет имеет большой учебно-воспитательный потенциал именно для современных школьников, так как проведенные исследования подтверждают, что новое поколение предпочитает интерактивные формы обучения традиционным урокам и шаблонным дискуссиям. Безусловно, именно на уроке иностранного языка могут быть применены различные вариации интерактивных форм и методов работы, наиболее свойственные стилю и типу ментального восприятия современных учащихся.

К таким продуктивным приемам и методам относятся фонетические упражнения, иноязычный песенный и видеоматериал, коммуникативные задания и речевые ситуации, а также проектная методика. Данный методический инструментарий при обучении иностранному языку является основой коммуникативного иноязычного обучения, подразумевающего, в свою очередь, лингвистическое взаимодействие как между самими участниками образовательного процесса, так и между учениками и педагогом. Также названные приемы и методы способствуют развитию у школьников целеустремленности и самостоятельности в процессе постижения нового, помогают вовлечь обучающихся в функциональное и прагматическое использование иностранного языка, а также развить и усовершенствовать ключевые языковые и речевые навыки для основной школы, а именно: слухопроизносительные навыки, технику иноязычного чтения, грамматические навыки, навыки иноязычного говорения (монологическая и диалогическая речь).

В заключении следует отметить, что качественное лингвистическое образование для современного растущего поколения должно стать реальностью всей жизни, а не только периодом получения школьного или вузовского образования, так как деятельность представителей новых поколений Z и Альфа в будущем связана с карьерой, предполагающей интерактивную и творческую поисковую деятельность. Предполагается, что полученные обучающимися в ходе овладения иностранным языком компетенции должны быть пролонгированного свойства, и растущие представители новых поколений в будущем смогут их реализовывать в процессе различных видов деятельности на протяжении всей жизни.

Анализ теоретических источников и опыта учителей-практиков показали, что решение проблемы развития и совершенствования ряда основополагающих лингвистических аспектов (*слухопроизносительных навыков, техники иноязычного чтения, грамматических навыков, навыков говорения на иностранном языке*) в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта основного общего образования по ино-

странным языкам напрямую зависит от механизма организации учебно-познавательной деятельности школьников на уроке иностранного языка. Данная задача может быть успешно решена учителем благодаря применению эффективного методического инструментария (*фонетические упражнения, иноязычный песенный и видеоматериал, коммуникативные задания и речевые ситуации, а также проектная методика*).

Процесс лингвистического образования учащихся, базирующийся на вышеобозначенных интерактивно-коммуникативных методах позволяет расширить возможности дисциплины «Иностранный язык» в основной школе. Имитация реальных условий языкового общения на уроке ставит учащегося в позицию активно участвующего в образовательном процессе субъекта. Подобная стратегия, в свою очередь, поможет достигнуть эффективных результатов в овладении лексико-грамматическими навыками, повысит мотивацию к овладению иноязычными явлениями, сделает более эффективным и аутентичным процесс совершенствования навыков говорения на иностранном языке в основной школе. Помимо этого, вышеобозначенные методы, приемы и способы обладают не только обучающим и коммуникативным, но также развивающим и воспитательным потенциалом. Их внедрение в учебный процесс в рамках урока иностранного языка способствует тому, что учащиеся не только приобретают речевой опыт и накапливают языковые средства, но и совершенствуются в самоорганизации и самоанализе своей деятельности как на уроке иностранного языка, так и в процессе внеурочной работы. Это означает, что они умеют систематизировать полученные лексико-грамматические знания, планировать свою деятельность, вносить в нее определенные коррективы и осуществлять самоконтроль.

Список использованных источников.

1. Бредихина, И.А. Методика преподавания иностранных языков: обучение основным видам речевой деятельности: учебное пособие / И.А. Бредихина. – Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2018. – 102 с.

2. Гальскова, Н.Д., Гез, Н.И. Теория обучения иностранным языкам: Лингводидактика и методика: учеб пособие / Н. Д. Гальскова, Н.И. Гез. – М.: Академия, 2006. – 335 с.

3. Герасимова, К.Ю. Интерактивные технологии обучения говорению на занятии по иностранному языку / К.Ю. Герасимова, А.Ю. Коблова, Д.В. Мирошникова // Обзор педагогических исследований. – 2022. – Том 4. – № 3. – С. 31-36.

4. Захарова, Е. А. Коммуникативное обучение иностранному языку и его практическая значимость / Е.А.Захарова // Молодой ученый. – 2016. – N 5. – С. 676-679.

5. Сакаева, Л.Р. Методика обучения иностранным языкам (учебное пособие для студентов Института математики и механики им. Н.И. Лобачевского по направлению «педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)» / Л.Р. Сакаева. – Казань, КФУ, 2016. – 189 с.

6. Bezukladnikov, K.E. The International Teachers Foreign Language Professional Communicative Competency Development / K.E. Bezukladnikov, M.N. Novoselov, B.A. Kruze // Procedia – Social and Behavioral Sciences. – 2014. – V. 154. – P. 329-332.

CURRENT DIRECTIONS OF IMPROVING THE METHODOLOGY OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

K.Yu. Gerasimova

Orenburg State Pedagogical University,
Orenburg, Russia

The presented article is of an overview nature. The main purpose of this work is to identify key directions in the process of improving school linguistic education. The author of the article refers to the effective methodological tools (phonetic exercises, foreign language songs and video material, communicative tasks and speech situations, as well as project methodology), which should become the basis of communicative foreign language learning. The author of the article identifies the characteristic personality traits of modern students that affect the process of obtaining and processing educational information. In addition, the emphasis is placed on the educational potential of the school subject "Foreign Language", its developing functions, which lay a long-term basis in the process of forming the professional qualities of future modern specialists in various fields of activity.

Keywords: *academic discipline "Foreign language", formation of students' communicative culture, representatives of generations Z and Alpha, interactive and communicative forms and methods of teaching, online learning, methodological tools, communicative tasks, creative search activity*

УДК 331.5

ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В МИРЕ

В.А. Германова[1]

Донской Аграрный Государственный Университет,
п. Персиановский, Россия

В статье рассматриваются такие понятия как: вынужденная и добровольная, фрикционная, зарегистрированная безработицы. Актуальность этой темы в современном мире. Причины и формы безработицы. Методы социальной поддержки безработных. Способы борьбы с безработицей.

Ключевые слова: *безработица, причины и формы безработицы, социальная поддержка безработных, методы борьбы с безработицей*

В современном сегменте мира внутренняя политика государств напрямую связана с решением всевозможных проблем. Один из них – безработица. В последние тридцать лет эта сфера стала одной из наиболее ощутимых проблем, пока только в развивающихся странах, а также в уже развитых странах.

Прежде всего, стоит определиться, что означает термин «безработный».

[1] научный руководитель: Шейхова М.С.

Безработными считаются граждане, не имеющие постоянного дохода, способные работать и состоящие на учете в службе занятости.

Иными словами, это некое состояние рынка труда, при котором какая-то линия экономически действующего народонаселения располагается в поиске работы, но не отыскивает её.

Международная организация, занимающаяся вопросами трудовой деятельности, признает лицо безработным на момент проведения статистического обследования населения, если в этот период лицо не работало, не искало работу или было готово приступить к работе. Каждое государство самостоятельно устанавливает верхнюю и нижнюю возрастные границы трудоспособного населения. Одним из показателей безработицы является уровень безработицы. Это количественный параметр, с помощью которого можно соотнести информацию о популяции разной численности или за разные периоды времени.

Формула расчета уровня безработицы выражает положение безработных по отношению к населению трудоспособного возраста. Коэффициент может быть рассчитан для различных социальных групп, таких как женщины, молодежь, сельское население. Этот показатель выражается в процентах.

Так к чему ведёт безработица?

Она приводит к бедности, которая со временем становится массовой, к тому же безработица способствует снижению заработной платы, угрожает социальной и политической стабильности.

Используя информацию Росстата, Евростата и ОЭСР, проблема безработицы анализируется на международном уровне.

Безработица является серьезной проблемой в России, во многих странах Европы, Азии и Америки. Среди молодежи это одна из преимущественно насущных задач в культурном мире. Во многих штатах это не новая проблема. Несмотря на это, она усугубилась экономическим кризисом и затрагивает широкий круг молодежи, как высококвалифицированных выпускников, так и молодых людей, находящихся в сложной жизненной ситуации.

Но в каждой стране есть какие-то факторы безработицы, свой уровень, свои последствия. Существенная разница заключается в специфике политики занятости, проводимой государствами для решения данного типа социально-экономических проблем. Поэтому процветание и поддержание абсолютной занятости считаются приоритетной целью макроэкономической политики государств.

Существует несколько видов безработицы. Давайте перечислим их.

Безработица бывает вынужденной и добровольной. Первая возникает, когда работник может и хочет работать за определенный уровень заработной платы, но не может найти работу. Вторая связана с нежеланием людей работать, например, в условиях более низкой заработной платы.

Добровольная безработица увеличивается во время экономического бума и снижается во время рецессии; его масштабы и продолжительность

различны у людей разных профессий, степеней квалификации, а также у разных социально-демографических групп населения.

Зарегистрированная безработица - безработное население, ищущее работу и официально зарегистрированное.

Фрикционная безработица – та, что вызвана непрерывными переменами в размещении ресурсов общества среди видов и сфер производства товаров и услуг. Эти изменения изменяют запросы к квалификации, знаниям, навыкам. В результате работодатель не обретает подходящего ему работника, а работник - нанимателя, хотя наемник сохраняет необходимую квалификацию, но для выполнения уже не требующихся обществу работ. Ключевым признаком подобной безработицы представляется ее незначительная продолжительность. И потому фрикционная безработица - явление, которое устранить не только невозможно, но и нецелесообразно.

Структурная безработица обусловлена изменением структуры спроса на рабочие места, когда формируется структурное несоответствие между квалификацией безработных и спросом на самозанятые рабочие места. Структурная безработица обусловлена масштабной структурной перестройкой экономики, изменением структуры спроса на товары народного потребления и технологии производства, ликвидацией устаревших направлений и профессий.

Скрытая безработица особенно характерна для стран с глубоким искажением рыночных механизмов. Например, отсутствие стимулов к работе приводит к низкой производительности, когда два человека выполняют работу одного человека. Это говорит о том, что работа является лишней, а уровень скрытой безработицы достигает 50%. Скрытую безработицу пополняют люди, работающие неполный рабочий день или еженедельно, а также те, кто отчаялся найти работу и, потеряв полномочия на получение пособия, отказался регистрироваться для получения пособий по безработице.

Борьба с безработицей является высшим приоритетом для большинства стран, от эффективного решения которого зависит благополучие всего общества. К счастью, и политики, и социологи понимают, что лучше иметь дело с причинами, чем со следствиями. Если борьба с безработицей окажется неэффективной, это явление лавинообразно затянет вас через всевозможные кризисы. Поскольку универсального способа борьбы с безработицей не существует, приходится использовать разные методы.

К пассивным методам борьбы с безработицей в России относятся выплата социальных пособий, т. е. пособий по безработице, стипендий в период профессионального обучения, переподготовки и повышения квалификации в органах государственной службы занятости, материальная помощь. Одним из важнейших методов сокращения безработицы является создание новых рабочих мест - экономическая система, создающая дополнительное количество рабочих мест, имеет задачу увеличить количество общественного продукта и, таким образом, в большей степени удовлетворить материальные потребности населения, поддержка и увеличение, в

первую очередь, малого бизнеса. Проблема в том, что не каждый человек способен открыть и управлять собственным бизнесом. Также в России довольно сложно создать свой бизнес. Для этого нужен как минимум стартовый капитал. В настоящее время существует государственная поддержка в этом отношении.

Фрикционная безработица в России снижается за счет усовершенствования информационного обеспечения рынка труда. В России эту функцию осуществляют служба занятости. Она собирает у работодателей информацию о имеющихся должностях и сообщают ее безработным. Также помогают трудоустройству кадровые службы и агентства, периодические издания для поиска работы.

Сокращению структурной безработицы больше всего способствуют программы профессиональной переобучения и переквалификации. Эти типы программ приводят к тому, что рабочая сила лучше всего подходит для имеющихся рабочих мест. Эта задача решается через программу профессионального обучения, информацию о рабочих местах. Программы профессионального обучения предусматривают как обучение на рабочем месте, так и стажировку для безработных, молодежи и пожилых работников, чья профессия устарела. Эти программы находятся в ведении службы занятости.

Для борьбы с безработицей используется система общественных работ, в рамках которой предоставляются рабочие места безработным. Наблюдается тенденция к снижению количества безработных, участвующих в системе общественных работ в период с 2011 по 2022 год на 32,4%.

Для борьбы с иждивенцами государство ограничивает срок выплат пособий по безработице, уменьшает сумму с течением времени.

Безработица в России не дает времени последовательно идти по пути нормальной эволюции политики занятости. Поэтому различные программы занятости пытаются охватить все направления работы с занятостью и безработицей одновременно, слабо увязывая запланированное с реальными финансовыми возможностями государства. Получается все и ничего одновременно. Представляется, что в нынешних экономических условиях необходимо отдать приоритет политике занятости.

Список используемых источников.

1. О занятости населения в Российской Федерации Закон РФ от 19.04.1991 N 1032-1 (ред. от 03.07.2018) // «Российская газета», N 84, 06.05.1996

2. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов [Электронный ресурс].– Режим доступа: http://economy.gov.ru

3. Азимова, М.Т. Современный рынок труда и проблемы его функционирования / М.Т. Азимова // Социально-экономические явления и процессы. 2017. Т. 12. № 1. С. 7-13.

4. Аникина, Е.А. Экономическая теория: учебник / Е.А. Аникина, Л.И. Гавриленко. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. – 413 с.

5. Вон, С. М. Безработица: ее причины и последствия / С.М. Вон // Молодой ученый. - 2019. - №17.1. - С. 71-77.

EMPLOYMENT OF THE POPULATION IN THE WORLD

V.A. Germanov

Donskoy Agrarian State University,
Persianovsky, Russia

The article discusses such concepts as: forced and voluntary, frictional, registered unemployment. The relevance of this topic in the modern world. Causes and forms of unemployment. Methods of social support for the unemployed. Ways to combat unemployment.

***Keywords**: unemployment, causes and forms of unemployment, social support for the unemployed, methods of combating unemployment*

УДК 658.14

СУЩНОСТЬ КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО ОПТИМИЗАЦИИ

Ч.Р. Гильмияров, О.Н. Пушкарёв

Казанский Государственный Энергетический Университет,
г. Казань, Россия

В статье рассматривается сущность капитала предприятия, источники его формирования. Поднимаются вопросы, связанные с обоснованием необходимости его оптимизации.

***Ключевые слова:** капитал, собственный капитал, заемный капитал, структура капитала*

Источники финансирования образуют различные каналы поступления денежных средств, совокупность которых представляет собой капитал предприятия. Любая организационно-правовая форма хозяйствования предполагает, что каждый партнер вкладывает свои материальные и нематериальные активы в собственный капитал в соответствии с учредительным договором.

Многие авторы под категорией собственного капитала понимают первоначальные вложения собственников для организации хозяйственной деятельности предприятия и преумноженные за время его функционирования финансовые ресурсы. Собственный капитал – это разность капитала между суммарными активами предприятия и его обязательствами. Выделяют три основные составляющие, которые формируют собственный капитал: инвестированный капитал (собственные вложения собственников), оценочный капитал (возникает в результате переоценки имущества орга-

низации и доходов от акций по цене, превышающий их номинал); накопленный капитал (создается за счет перераспределения чистой прибыли).

Уставный капитал отражает минимальную сумму денежных средств на вложенный капитал. Уставный капитал – это обязательная часть собственного капитала, которая условно делится на две части. Одна часть возникает за счет первоначальных взносов собственников при учреждении предприятия, другая часть – за счет дополнительных взносов собственников в случае принятия решений об увеличении уставного капитала. В товариществах уставный капитал называют «складочным капиталом», который формируется на счете долей участников товарищества.

Уменьшение или увеличение уставного (складочного) капитала отражается в отчетной бухгалтерской документации (форма № 3).

Добавочный капитал также относится к собственному капиталу организации. Он формируется за счет прироста стоимости имущества предприятия в связи с его переоценкой по истечении срока передачи имущества предприятию на безвозмездной основе, за счет изменения начисленных сумм износа на основные средства из-за протекающих в стране инфляционных процессов; нераспределенная прибыль частично также выступает источником добавочного капитала и направляется на капитальные вложения, а также другие поступления финансовых ресурсов. В результате хозяйственной деятельности может сложиться ситуация, когда добавочный капитал превысит уставный капитал. В процессе функционирования предприятия добавочный капитал может менять свою стоимость, уменьшаться или увеличиваться.

Уменьшить добавочный капитал можно за счет уценки основных средств, или их безвозмездной передачи иным лицам, за счет списание части стоимости основных средств, причиной которого является физический износ. Определенная часть добавочного капитала может быть перенаправлена в уставный капитал, а также идти на возмещение убытков по результатам деятельности предприятия.

К основным элементам собственного капитала относят нераспределенную прибыль. Нераспределенная прибыль – это та часть прибыли, которая остается у организации после всех отчислений в резервные и социальные фонды.

За счет нераспределенной прибыли предприятие может увеличивать резервный и уставный капиталы, выплачивать дивиденды учредителям предприятия:

В случае образования непокрытого убытка прошлых лет предприятие может погасить его за счет полученной прибыли отчетного года, средств резервного и других фондов, взносов учредителей.

Использование заемного капитала является не менее значимым для предприятия. Заемный капитал – это обязательства перед третьими лицами. Привлеченными источниками являются долгосрочные и краткосрочные обязательства. За счет долгосрочного заемного капитала формируются внеоборотные активы, а часть может направляться на увеличение оборот-

ных средств, но это происходит реже. Долгосрочными займами считаются займы со сроком погашения более чем через 12 месяцев. Долгосрочные заемные средства выполняют важную роль в развитии инвестиционной деятельности, поэтому одним из способов их привлечения является выпуск долговых документов, в виде долгосрочных векселей, закладных, облигаций, пенсионных обязательств, лизинговых обязательств.

Заемный капитал позволяет предприятию формировать дополнительные ресурсы, увеличивать свои активы, и тем самым повышать финансовые возможности предприятия, получать прирост финансовой рентабельности. Но рост заемного капитала ведет к росту финансовых рисков и вероятности банкротства. В связи с этим проблема оптимизация структуры капитала является одной из основных задач при создании финансовой стратегии предприятия.

Структура капитала представляет собой соотношение собственных и заемных средств, в определенных пропорциях. Структура капитала представляет собой соотношение собственных и заемных средств, в определенных пропорциях. Оценивать стоимость капитала можно исходя из расчета стоимости основных источников капитала.

Подводя итоги, можно сказать, что управлять структурой капитала – это значит определить механизмы, которые позволят оптимизировать структуру капитала. Одним из основных механизмом решения этой проблемы является расчет эффективности использования собственного и заемного капитала предприятия.

Список использованных источников.

1. Абдукаримов И. Т., Беспалов М. В. Анализ финансового состояния и финансовых результатов предпринимательских структур : учеб. пособие. М. : ИНФРА-М, 2019. 214 с.

2. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник. 6-е изд., испр. и доп. М. : ИНФРА-М, 2017. 378 с.

3. Зотова Е. В. Методика оптимизации структуры капитала //Studium. 2016. № 3(40). С.1–10

4. Симоненко Н. Н., Симоненко В. Н. Краткосрочная и долгосрочная финансовая политика фирмы : учебник. М. : Магистр, НИЦ ИНФРА-М, 2017. 512 с.

THE ESSENCE OF THE CAPITAL OF THE ENTERPRISE AND THE PROBLEMS OF ITS OPTIMIZATION

C.R. Gilmiyarov, O.N. Pushkarev

Kazan State Energy University,
Kazan, Russia

In the article about the essence of the capital of the enterprise, the sources of its formation. Questions are raised related to the rationale for the need for its optimization.

Keywords: *capital, equity capital, borrowed capital, capital structure*

УДК 37:502/504

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ: РЕСУРСЫ, МЕТОДЫ И ПРАКТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ

О.В. Гончарова, К.Н. Конюка

Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Россия

В данной статье актуализируется потребность формирования экологической культуры молодежи. Авторами представлены ресурсы, методы и практики, способствующие формированию экологической культуры учащихся в общеобразовательном учебном заведении.

Ключевые слова: *экологическая культура, образовательное пространство, экологическое воспитание, внеурочная экологическая деятельность, экологизация сознания учащихся*

Сложившаяся к настоящему времени экологическая обстановка с нарастающим количеством экологических проблем заставляет задуматься об уровне общественной и личностной экологической культуры. Принятие неэкологических решений руководителями органов государственного и муниципального управления актуализируют потребность в радикальном изменении мышления и деятельности человека, и, соответственно, пересмотре функционирования образовательной среды.

В условиях формирования нового образовательного пространства, отвечающего интересам устойчивого федерального развития, необходима экологизация сознания учащихся в системе образования.

Экологическая культура – это новое состояние человеческой культуры, качественное состояние духовной культуры, выражающее гармонию взаимодействия и развития человека и природы в целях сохранения как целостности человека, так и саморегулирующих возможностей природы. Процесс формирования экологической культуры не должен идти как обособленное изолированное новообразование [3; 5].

Экологическая культура представляет собой систему, включающую экологические метапредметные знания (полученные при обучении экологии, биологии, географии, кубановедения и других естественнонаучных дисциплин), экологическое мышление (выявляющее детерминистические, вероятностные, прогностические и другие связи природы и общества) и экологическая грамотность (знание своих прав и обязанностей, и т.п.), экологическое поведение (формирование активной жизненной позиции, проявляющееся в претворении знаний в практические экологические поступки во внеурочный период). Поэтому процесс формирования экологического сознания, начатый на уроке, обязательно должен быть продолжен во внеурочной деятельности [4] и не только по принуждению или побуждению со стороны учителя, но и в результате возникшего у учащегося желания.

Основными ресурсами являются: 1) природные ресурсы своего края, с которыми можно познакомиться в процессе экологических экскурсий, экологических маршрутов, прокладывания экологических троп, экологических мероприятий по уборке (расчистке) территории или акций по охране (защите) природы; 2) народная культура, представляющая на протяжении веков природу как идеал гармонии материального и духовного мира в культурных традициях, играх, фольклоре и т.п.

При формировании у учащихся экологической культуры, следует использовать как традиционные, так и специфические методы [5]:

1) методы формирования экологических представлений, основанные на принципе формирования мыслеобразов (например, метод логической лабилизации, заключающийся в целенаправленном педагогическом воздействии на определенные взаимосвязи личности и мира, в результате чего возникает психологический дискомфорт, обусловленный открывшимся пониманием неэффективности традиционных стратегий экологической деятельности);

2) методы формирования субъектного отношения к природе, основанные на принципе субъектификации природных объектов, позволяющие кардинально менять характер взаимодействия с ними, выбор стратегий технологической деятельности. К ним относятся: а) метод экологической идентификации, заключающийся в создании педагогической ситуации, когда личность погружается в обстоятельства, в которых находится объект, что эффективно при изучении вопросов загрязнения окружающей среды, уничтожения природных ресурсов, причин и последствий природных пожаров; б) метод экологической эмпатии, заключающийся в педагогической актуализации ситуации сопереживания личностью состояния природного объекта, а также развития у нее состояния сочувствия ему; в) метод экологический рефлексии, заключающийся в анализе личностью своих действий и поступков, связанных с взаимодействием с миром природы, с точки зрения их экологической целесообразности;

3) методы формирования стратегий и технологий взаимодействия с природой, основанные на принципе коактивности с миром природы, предусматривающем стимулирование стратегии экологической заботы и помощи миру природы и «соучастие» личности в жизни природы, заключающиеся в педагогической актуализации экологической активности личности, направленной на оказание помощи и содействия природным объектам, особенно в трудных для них ситуациях, стимулирующие проявление чувств сострадания, сопереживания, соучастия, поддержки, попечения в жизненных ситуациях природных объектов. [5]

Практическая составляющая представлена в практиках экологического образования в виде экологических образовательных и просветительских проектов. Целевой группой являются обучающиеся общеобразовательных школ, организаций среднего профессионального и высшего образования, организаций дополнительного образования, а также члены экологических объединений или групп на базе образовательных организаций, обладаю-

щие мотивацией к проектно-исследовательской деятельности по эколого-биологической тематике. [2]

Ежегодное участие в проектах содействует: «живому общению» со специалистами-экологами и обмену опытом, продвижению идеи добровольчества и привлечения молодежи к экологическому волонтерскому движению, накоплению базы данных, формированию заинтересованности и чувства личной ответственности за состояние окружающей природной среды, опыту исследовательской деятельности, освоению приемов проведения экологического мониторинга, разработке экологических акций и бизнес-планов развития территорий или предприятий, проектированию, повышению эффективности реализуемых природоохранных мероприятий.

Список использованных источников.

1. Астарханова Н.Р. Формирование экологической культуры школьников в средней школе / Астарханова Н.Р., Рабаданова П.М. // Известия Дагестанского государственного педагогического университета. – 2020. – Т. 14. – № 1. – С. 38-44.

2. Описание практик экологического образования обучающихся, в том числе практик работы региональных ресурсных центров по экологическому направлению, практик школьных лесничеств. – URL: https://vk.com/doc259027319_553371256?hash=871a1832bc606034d0&dl=61ea681810c50c03ec

3.Терентьева Л.И. Формирование у студентов ценностного отношения к природе в процессе экологического образования: Дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Архангельск, 2004. – 170 с.

4. Усачева Н.Л. Формирование экологической культуры учащихся через внеурочную деятельность в основной и средней школе / Усачева Н.Л. // Проблемы фундаментальной подготовки в школе и вузе в контексте современности: межвузовский сборник научных работ IX Всероссийской научно-практической конференции. – 2018. – С. 181-185.

5. Якшина И.А. Специфические методы формирования экологической культуры учащихся основной школы / Якшина И.А. // Проблемы фундаментальной подготовки в школе и вузе в контексте современности: межвузовский сборник научных работ IX Всероссийской научно-практической конференции. – 2018. – С. 185-189.

FORMING ECOLOGICAL CULTURE OF STUDENTS: RESOURCES, METHODS AND PRACTICES OF EDUCATION

O.V. Goncharova, K.N. Konyuk

Armavir State Pedagogical University,
Armavir, Russia

This article actualizes the need for the formation of an ecological culture of youth. The authors present resources, methods and practices that contribute to the formation of an ecological culture of students in a general educational institution.

Keywords: *environmental culture, educational space, environmental education, extracurricular environmental activities, ecologization of students' consciousness*

УДК 621.893/53.072.41

ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕН-СОДЕРЖАЩИХ МАСЛЯНЫХ СУСПЕНЗИЙ И ИХ АГРЕГАТИВНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ

О. Е. Григорьев, Д. Е. Аверьянов, Р. Н. Мальцев

Дальневосточный федеральный университет,
г. Владивосток, Россия

В статье рассмотрены последние исследования в области политетрафторэтилен-содержащих масел и перспективы их использования в промышленности. Дано определение устойчивости суспензии, акцентировано внимание на важности проверки агрегативной устойчивости. Предложены методы проверки этого вида устойчивости и выбран оптимальный.
Ключевые слова: *политетрафторэтилен, фторпласт-4, ПТФЭ-масла, трибология, дисперсная система, суспензия, агрегативная устойчивость*

Благодаря уникальным физико-химическим свойствам политетрафторэтилен (ПТФЭ, фторпласт-4) активно интегрируется в жизнь современного человека: ни для кого не секрет, что фторпласт-4 применяется в качестве антипригарного покрытия сковородок, используется как изоляционный материал и диэлектрик цепи переменного тока [1].

Однако, мало кто знает, что активно ведутся исследования по использованию ПТФЭ в качестве присадки к смазочным маслам трибологических узлов высоких нагрузок. Так, например, было установлено, что чистый фторпласт-4 применять в качестве смазывающего материала не целесообразно из-за высокого массового износа, но в виде присадки к индустриальным и турбинным маслам ПТФЭ значительно уменьшает коэффициент трения, тем самым предотвращая преждевременный износ агрегатов без увеличения потребления антифрикционного материала [2].

Или, например, за рубежом активно идут исследования смазок из политетрафторэтилена на основе полидефамина и карбидных масел. Исследования начались всего лишь год назад, и к изучению основных свойств смазочных масел еще не преступили, но эти разработки хорошо себя показали по причине уже подтверждённых значений высокой износостойкости, тугоплавкости и низкой шероховатости пограничного слоя после начала плавления [3,4].

Стоит отметить, что в России уже есть практическое применение смазочных масел с добавлением ПТФЭ, зарегистрированное под товарным знаком ФОРУМ®. Его применяют в качестве добавки к основному смазочному материалу [5].

Еще одним не типичным применением политетрафторэтиленовых масел является его использование в предотвращении нефтяных загрязнений. Отчистка углеводородных пятен обеспечивается гидрофобностью суспензии масло+ПТФЭ: несмачиваемая мембрана отделяет пятна от воды. Исследователи отмечают, что важнейшим фактором, влияющим на степень

очистки воды является сила прилипания капель нефти к внутремембранной поверхности. Этот фактор растет после специальной электрической обработки фторопластового масла [6]. Все упомянутые исследования – лишь малая часть работ мирового научного сообщества в области ПТФЭ-масел.

Все вышеописанные смеси – яркие примеры суспензий (дисперсных систем с фазой в виде твердых частиц и жидкостью в качестве среды). Авторы хоть и говорят о высокой эффективности суспензии ПТФЭ+масло, но ни один из авторов не дает гарантии устойчивости таких систем, поэтому предлагаю уделить этому вопросу отдельное внимание.

Устойчивость дисперсных систем – это возможность растворов сохранять свой состав и свойства с течением времени. В коллоидной химии выделяют два типа устойчивости: седиментационную и агрегативную. Седиментационная устойчивость – это возможность частиц противостоять оседанию на дно под действием силы тяжести, а агрегативная – способность системы сохранять дисперсность и индивидуальность частиц (противостоять коагуляции).

Так как, ПТФЭ-масла преимущественно подразумевают применение в подвижных системах с коротким временем отстаивания (циркулирующие маслосистемы трибологических узлов, эмульсионные потоки жидкости при отчистке от загрязнений), то проверять седиментационную устойчивость не имеет смысла. Поэтому отдельное внимание уделим агрегативной устойчивости.

Проверку агрегативной устойчивости не только суспензий, но и дисперсных систем можно условно разделить на 2 способа: теоретическая оценка и лабораторный метод.

Для теоретической оценки углубимся в знания о коагуляции. Выделяют 2 вида коагуляции: быструю и медленную. Быстрая коагуляция – это коагуляция, при которой все частицы сталкиваются эффективно (слепляются) в условиях отсутствия потенциального барьера, в то время как быстрая коагуляция протекает с наличием агрегативного барьера [8].

Эти 2 вида коагуляции и, как следствие, фактор устойчивости способен оценить коэффициент замедления, рассчитываемый по формуле (1):

$$W = \frac{k_{\text{КБ}}}{k_{\text{КМ}}}, \qquad (1)$$

где $k_{\text{КБ}}$ и $k_{\text{КМ}}$ – константы скоростей быстрой и медленной коагуляции соответственно, вычисляемые по формулам (2) и (3).

$$k_{\text{КБ}} = \frac{8RT}{3N_A\mu}; \qquad (2)$$

$$k_{\text{КМ}} = k_{\text{КБ}} P \cdot e^{\frac{\Delta U_k}{kT}}; \qquad (3)$$

где R – универсальна газовая постоянная, $\frac{\text{дж}}{\text{моль}\cdot\text{к}}$; T – температура, $К^0$; N_A – число Авогадро, моль^{-1}; μ – коэффициент динамической вязкости, $\text{Па}\cdot\text{с}$; P – стерический фактор; ΔU_k – постоянный барьер коагуляции; k – постоянная Больцмана [7].

Суспензия будет являться агрегативно устойчивой при $W \approx 1$ [7].

В лабораторных условиях агрегативная устойчивость суспензии и других коллоидных/дисперсный растворов проверяется в несколько простых шагов:

- добавление в раствор электролита (KCl, K2SO4, K3[Fe(CN)6].) в разных концентрациях и наблюдением на предмет наличия/отсутствия коагуляции;

- расчёт порог коагуляции (суспензия будет являтся агрегативно устойчивой при достаточно высоком пороге коагуляции для любого из электролита) [8].

Вывод: на сновании вышеприведенного обзора тенденций в области суспензий масло+ПТФЭ отметим, что такие суспензии имеют огромный потенциал в промышленном комплексе. Были предложены оперативные методы оценки агрегативной устойчивости. В результате рекомендую лабораторный метод, так как постоянный барьер коагуляции и стерический фактор методе теоретической оценки – величины сложноизмеряемые, и зависящие от силы межмолекулярного взаимодействия, которую рассчитать, предсказать или измерить, не имея достаточных справочных данных очень тяжело.

Список использованных источников.

1. Максимов Б. Н. Промышленные фторорганические продукты: справ. издание / Максимов Б. Н., Барабанов В. Г., Серушкин И. Л. и др. // СПб.: Химия. - 1996. - 544 с.

2. Маркова М. А. Исследование влияния режимов трения на триботехнические свойства композитов на основе птфэ и углеродных волокон / Маркова М. А., Петрова П.Н., Федоров А.Л. //Нефтегазовое дело. - 2020. - № 4. - С. 92-101

3. Sujan K Ghosha. Tribological properties of PDA + PTFE coating in oil-lubricated condition /, K Ghosha Sujan, German Perezc, Josue A. Gossa, Samuel Beckfordc, Min Zoua // Applied Surface Science. - 2020. - № 534. - С. 1-10.

4. Kihun Son. Study of lubrication and rheological properties of urea grease with respect to PTFE powder addition / Son Kihun, Lee Dongkyu, Lee Youngseok, Woo Jaegu, and Ha KiRyong. // Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society. - 2020. - № 2. - С. 634-643.

5. Мамаев М. Н. Нанопузырьковая модель трения и новые пути создания антифрикционных материалов / Мамаев М. Н. // Известия вузов. Северо-кавказский регион. - 2014. - № 2. - С. 40-46.

6. Kun Wang. Hydrophilic surface coating on hydrophobic PTFE membrane for robust anti-oil-fouling membrane distillation / Kun Wang, D. Hou, Jun Wang, Zhangxin Wang, B. Tian, P. Liang. // Engineering. Applied Surface Science. – 2018.

7. Гельфман М. И. Коллоидная химия: учебник для вузов / М. И. Гельфман, О. В Ковалевич. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 336 с.

8. Кругляков П. М. Физическая и коллоидная химия. Практикум / Кругляков П. М. , А. В. Нуштаева, Н. Г. Вилкова, Н. В. Кошева. - Санкт-Петербург : Лань, 2021. - 208 с.

THE USE OF POLYTETRAFLUOROETHYLENE-CONTAINING OIL SUSPENSIONS AND THEIR AGGREGATIVE STABILITY

O. E. Grigoriev, D. E. Averyanov, R. N. Maltsev

Far Eastern Federal University,
Vladivostok, Russia

The article discusses the latest research in the field of polytetrafluoroethylene-containing oils and the prospects for their use in industry. The definition of suspension stability is given, attention is focused on the importance of checking the aggregative stability. Methods of testing this type of stability are proposed and the optimal one is selected.

Keywords: *polytetrafluoroethylene, fluoroplast-4, PTFE oils, tribology, dispersed system, suspension, aggregative stability*

УДК 378.1

НАРОДНЫЙ ТАНЕЦ ПОВОЛЖЬЯ: ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Е.А. Демчук

Самарский государственный институт культуры,
г. Самара, Россия

В статье предлагается сравнительный анализ элементов танцевальной культуры народов Поволжья (русских, башкир, чувашей, марийцев, татар). Автор определяет воспитательный потенциал народных танцев, предлагает анализ практического опыте современных педагогов, а также авторскую методическую разработку практического занятия.

Ключевые слова: *дополнительное образование, руководство творческим коллективом, приобщение к народному искусству, танцевальная культура, воспитательный потенциал народных танцев*

В наши дни обращение к народному художественному творчеству приобретает всё большее значение. В связи с этим возрастает ценность и значимость деятельности педагога по народно-сценическому танцу. Теоретическую базу исследования составляют работы А.И. Рудовой, Р. Хэрольда, методические разработки Г.П. Гусева, З.П. Резниковой, опыт практической работы Г.Я. Власенко, а также М. Мурашко, возглавлявшего Государственный ансамбль танца “Марий Эл”.

Поволжье – обширныйкрай. У народов, населяющих его, есть много общего. Сходство можно проследить в пословицах, в одежде, в традициях и обрядах, но есть и отличия, например, в религиозных верованиях, национальных праздниках и в музыке.Отличительной чертой народных танцев Поволжья, безусловно, является то, что они основаны на опыте нескольких поколений: трудовых отношений и социальных взаимодействий.Немало

танцевальных движенийпоявилось от подражания рабочему процессу, хозяйственному укладу, что нашло отражение в партиях как мужчин, так и женщин. Анализ показывает, что и в танцевальной культуре можно найти много схожего. В результате изучения лексики волго-уральского танца выявлены следующие танцевальные аналоги: танцы в России и Башкирии – переменные шаги, дробные удары, клевер, наклоны, движения – "качалка", "веревка"; в русских и чувашских танцах – приседания, бег с подскоками, «гармошка»; в татарском и марийском танце – не выворотный падебаск, хромая ходьба. Различие можно увидеть на примере татарских и башкирских танцев: ходы, выполняемые половиной пальца, у татар чаще всего делаются вперёд, а у башкир–назад. Таким образом, важнойчастьюпри изучении народного танца является внимание ких историческим основам и происхождению, а такжерегиональным и областным особенностям. Распознавая красоту в процессе творчества, в будущем учащиеся глубже будут чувствовать красоту во всех формах выражения в искусстве и жизни, их«художественный вкус становится более тонким, а эстетическая оценка жизни и художественных явлений - более зрелой» [3, С.49]. Следует помнить, что занятия народными танцами, несомненно, положительно влияют на физическую форму и двигательный навык. На основе проведенного анализа можно определить воспитательный потенциал народных танцев (Таблица 1).

Таблица 1 - Воспитательный потенциал народных танцев.

Движение	Что оно вырабатывает
любая стойка	правильная осанка
наклоны из стороны в сторону	гибкость
присядка	сила ног
махи ногой	растяжка, гибкость стопы
бег	выносливость
верчения	координация
дроби	чувство ритма

Не стоит забывать, что народный танецоказывает большое влияние на формирование внутренней культуры человека. К примеру, всеми известный хоровод, учит доверять и быть слаженными, танцы на военную тематику осознавать ценность жизни, понимать любовь к своей родине и к миру, танцы с элементами труда могут научить ценить свой труд и труд окружающих. Характеристики, предлагаемые во время танца, могут стать неотъемлемой частью и повседневной жизни.Использование воспитательного потенциала народного танца Поволжья мы можем наблюдать в практике российских педагогов. Изучение различных работ хореографов (методических разработок Н.В. Поповой (ХА “Калинка”), Г.Н. Касаткиной (НХА“Москвич”) и А.М. Галиуллиной (ХА “Сайлян”)) выявило плюсы и минусы практического опыта современных педагогов, их особенности и отличительные черты. В их работах поднимаются такие темы, как патрио-

тизм, любовь и верность Отечеству, без которых народный танец невозможен.Н.С. Надеждина говорила, что художник, работающий в области народного искусства, должен «помнить все три условия: нужно любить свою Родину, нужно любить народное искусство, нужно увидеть глазами поэта жизнь своего народа, искусство которого ты преподносишь публике”[3]. Мастером упоминается различие мужских движений от женских, при этом учебный материал даётся с учётом возраста и подготовки детей. Однако, следует отметить отсутствие разнообразных игр, поддерживающих интерес у детей и расширяют их кругозор.

На основе практического опыта и теоретических исследований, была создана методическая разработка по хореографии “Танцы народов Поволжья” с целью освоения основных элементов исполнения народного танца, наполненных характерными особенностями народов Поволжья. Были определены следующие задачи: раскрыть творческий потенциал учащихся, закрепить теоретические и практические знания у воспитанников по основам народного танца, развить технику исполнения упражнений народно-сценического экзерсиса у станка и на середине. Автор определил этапы реализации: вводный (сбор нужного материала), подготовительный (небольшое введение перед самим практическим занятием для передачи информации обучающимся), основной (объяснение и показ каждого движения на уроке с учётом деталей и нужного настроения), завершающий (осуждение полученных результатов). В ходе реализации подготовительного этапа было проведено анкетирование, направленное на определение уровня знаний о народном танце и в отношение к нему. В опросе участвовало 20 человек в возрасте от 15 до 25 лет. В ходе проверки ответов, было замечено, что далеко не все знают какую-либоинформацию о культуре Поволжского народа, но 100% опрашиваемых ответили, что хотели бы знать больше. Это означает, что в основе лежит всё-таки позитивное восприятие молодёжью осмысления собственных национальных корней и танцевальной культуры других народов.

Таким образом, основная задача педагога состоит в знакомстве детей с культурой и особенностями народов. Важно придавать значение настроению каждого движения, чтобы в полной мере изучить и понять народный танец. Сохранившийся во многих поколениях народно-сценический танец является эффективным средством сохранения и развития традиций национальной культуры народов России. Включение ребенка в различные виды народной деятельности, позволяет поддерживать хорошую физическую форму, повышатьуровень сформированностиэтнического самосознания детей, что даёт возможность дальнейшему росту преемственности поколений, обеспечивает самоидентификацию всех участников образовательного процесса с «базовыми элементами народной культуры посредством художественных практик» [2, С. 228]. Результатом работы по этнокультурному воспитанию на уроках хореографии становится терпеливое и бережное отношение детей друг к другу, как к представителям разных национальностей, устойчивый интерес к самобытной культуре своего народа и других.

Список использованных источников.

1. Гениальная Надежда Надеждина и её ансамбль "Берёзка", покоривший мир // Интетне-ресурс. Адрес: https://zen.yandex.ru/media/id/5be5be75ec5e1b00aa71ae2f/genialnaia-nadejda-nadejdina-i-ee-ansambl-berezka-pokorivshii-mir-60f813810c14cd3ca90f42be (дата обращения 13 мая 2022 г.)

2. Карникова О.П. Профессиональная деятельность руководителя коллектива народного художественного творчества // Национальное культурное наследие России: Региональный аспект. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2016. С.227-230.

3. Рудова А.И. Идеи народной педагогики в формировании личности // Вестник Оренбургского государственного университета. 2019. № 6. С. 46-49.

FOLK DANCE OF THE VOLGA REGION: EDUCATIONAL POTENTIAL

E.A. Demchuk

Samara State Institute of Culture,

Samara, Russia

The article offers a comparative analysis of the elements of the dance culture of the peoples of the Volga region (Russians, Bashkirs, Chuvash, Mari, Tatars). The author defines the educational potential of folk dances, offers an analysis of the practical experience of modern teachers, as well as the author's methodological development of a practical lesson.

Keywords: *additional education, leadership of a creative team, introduction to folk art, dance culture, educational potential of folk dances*

УДК 004.942

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В МЕХАНИКЕ С ПОМОЩЬЮ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ VPYTHON

Т. В. Дензанова

Курганский государственный университет

г. Курган, Россия

В статье рассматривается методика использования среды программирования VPython в моделировании движения тела в поле силы гравитации при изучении курса «Механика».

Ключевые слова: *моделирование, механика, VPython.*

В настоящее время очевидным является необходимость использовать информационно-коммуникационные технологии в преподавании физики. Это, во-первых, повышает возможности для обучения, во-вторых, усиливает мотивацию учащихся.

Использование для моделирования физических явлений таких коммерческих программ, как Mathcad, Maple и т. п. является достаточно затратным. В тоже время, язык Python является общепризнанным языком в научных расчетах.

В данной работе предлагается моделирование с помощью языка Visual Python (VPython) явления движения тела в поле силы гравитации со студентами первого года обучения, изучающих механику, либо в кружках физики в старших классах.

VPython – это полностью некоммерческий продукт. В отличие от стандартной реализации Python, VPython обладает рядом неоспоримых преимуществ. Для создания программ нет необходимости устанавливать среду программирования, поскольку все проекты создаются, запускаются и хранятся на сайте www.glowscript.org.

Авторизоваться на сайте можно с помощью аккаунта Google или с помощью электронной почты. Это позволяет запускать и редактировать программы на компьютере с любой операционной системой, в том числе и на смартфоне. Также VPython содержит встроенный модуль трехмерной графики и анимации.

На сайте содержится достаточно подробная документация и примеры для наиболее быстрого освоения всех возможностей этой среды программирования.

Создание программы, как правило, начинается с описания сцены, 3d-объектов и их параметров. Список возможных объектов более чем достаточен для любой визуализации: куб, сфера, эллипсоид, цилиндр, пружина и прочее. Затем идет основная программа, описывающая поведение объекта. Можно также создать объекты для взаимодействия с пользователем: кнопки, текстовые поля, слайдеры и т. п.

В качестве первой демонстрации создается 3d-шар, который движется равномерно и прямолинейно.

Программа выглядит следующим образом:

```
obj = sphere(pos = vector(-1,0,0), radius = 0.1, color = color.red, make_trail = True)
t, dt, x0, v0 = 0, 0.05, -1.0, 1.0
while t < 2:
    rate(10)
    x = x0 + v0 * t
    obj.pos = vector(x, 0, 0)
    xDots.plot(t, x)
    t = t + dt
```

Видно, что получаемый код предельно краток и прозрачен для понимания.

Затем вместе с учащимися обсуждается вопрос, как нужно видоизменить программу, что создать анимацию шара, движущегося с ускорением под действием одной силы тяжести (свободное падение).

Следующим этапом можно рассмотреть программу, моделирующую движение планеты вместе со спутником вокруг своей звезды. При этом не учитывается гравитация или законы Кеплера. То есть задача рассматривается чисто кинематически, планета (как и ее спутник) движется по окружности.

После этого можно переходить к численным методам решения дифференциальных уравнений механики. Самым простым для реализации является метод Эйлера. Показывается, как его можно применить на примере решения задачи о движении тела в поле силы тяжести с учетом сопротивления воздуха.

В качестве самостоятельной работы учащимся могут быть заданы следующие вопросы, на которые они могут ответить, изменяя код программы:

1. Определите, под каким углом к горизонту нужно бросить тело, чтобы достичь максимальной длины полета?

2. Попробуйте приблизить дальность полета к ста метрам, если разрешено менять только начальный угол и начальную скорость.

3. Пронаблюдайте, как влияет коэффициент лобового сопротивления (он может меняться от 0,05 до 1, 0) на траекторию.

4. Пронаблюдайте, как влияет масса тела на траекторию.

Последний примером из этой серии является моделирование орбиты кометы. Доказать, что орбита является эллиптической, параболической или гиперболической, является сложной задачей из курса теоретической механики.

Однако, с помощью VPython можно численно исследовать возможные траектории кометы, в зависимости от начальных условий.

Первая возможная траектория – комета без начальной скорости движется прямо к Солнцу и падает на него.

Если выбрать начальную скорость, направленную под прямым углом по направлению к Солнцу, то при условии равенства центростремительной силы и силы гравитации комета будет двигаться по идеальной окружности. А что произойдет, если скорость кометы отличается от скорости, задаваемой этим условием?

Код программы для моделирования приведен ниже:

```
sphere(pos = vector(0,0,0), radius=1, color=color.yellow)
planet = sphere(pos = vector(10, 0, 0), radius=0.2, color=color.green, make_trail = True)
planet.v= vector(0,1.5,0)
m = 1; G = 1
M = 100
dt = 0.005
while True:
   rate(400)
   r = planet.pos
   F = - G * M * m *r.hat/(mag2(r))
```

```
a = F/m
planet.v = planet.v + a*dt
planet.pos = planet.pos + planet.v*dt
```

В этой программе для простоты константы и массы выражены в условных единицах, хотя при желании можно приписать им реальные значения. Код программы удивительной краток!

Учащимся предлагается самостоятельно ответить с помощью видоизменения программы на следующие вопросы:

1. Рассчитайте и вставьте в программу начальную скорость, при которой орбита является в точности круговой.

2. Выберите начальную скорость меньше той, которую вы нашли в пункте 1. Какую орбиту вы при этом получили? Совпадает ли траектория после каждого оборота?

3. Если вы сделаете начальную скорость слишком маленькой, вы увидите, что моделирование в конечном итоге сломается и вернет бессмысленные результаты. Почему это так и что вы можете изменить, чтобы исправить ситуацию? Подсказка: когда комета приближается к Солнцу, ускорение, которое она испытывает, становится очень большим. Какая строка кода будет затронута?

Изложенные задачи рассматривались со студентами направления «Физика» при изучении механики в курсе общей физики. Это вызвало интерес, многие студенты продолжили самостоятельно изучать данный вопрос и проводили численные эксперименты по поведению небесных тел. Также они были более заинтересованы в изучении курса «Численные методы в физике».

Вывод: применение моделирования на VPython при изучении некоторых тем механики, таких как движение в поле гравитации, делает обучение более эффективным и вызывает большую мотивацию у учащихся.

Список использованных источников.

1. Гетманова Е. Е, Моделирование физических процессов в VPython, - Финарт, Харьков, 2004.

VISUALIZATION OF PHYSICAL PHENOMENA IN MECHANICS USING THE PYTHON PROGRAMMING LANGUAGE

T. V. Denzanova

Kurgan State University,
Kurgan, Russia

The article discusses the methodology of using the VPython programming environment in modeling the movement of a body in the field of gravity when studying the course "Mechanics".

Keywords: *modeling, mechanics, Python.*

УДК 004.7

ТЕХНОЛОГИЯ ETHERNET

З.Г. Джибладзе

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева,г. Набережные Челны, Россия

В статье описана технология локальных вычислительных сетей Ethernet. Также рассматривается принцип работы данной технологии. Описано, способы применения и назначения Ethernet.

Ключевые слова: *Ethernet, сети, оптоволокно, LAN, IEEE*

Ethernet на сегодняшний день является наиболее широко используемым Технология локальных вычислительных сетей (LAN) в современном мире. Опросы рынка показывают, что сотни миллионов Ethernet сетевые интерфейсные карты (NIC), порты повторителей и порты коммутационных концентраторов уже проданы, и рынок продолжает расти. В целом Ethernet значительно превосходит по продажам все другие технологии локальных сетей[1]. Для локальных сетей, используемых конкретными организациями, такими как офисы компаний, школьные городки и больницы, Ethernet используется из-за его высокой скорости, безопасности и надежности.

Первоначальный стандарт Ethernet 10 Мбит/с был впервые опубликован в 1980 году консорциумом поставщиков DEC-Intel-Xerox[2]. Используя первый инициал каждой компании, это стало известно как Стандарт Ethernet DIX. Этот стандарт, озаглавленный «Ethernet, локальная сеть: спецификации уровня канала передачи данных и физического уровня», содержал спецификации для работы Ethernet, а также спецификации для единой мультимедийной системы, основанной на толстых-коаксиальный кабель. Как и большинство стандартов, стандарт DIX был пересмотрен, чтобы добавить некоторые технические изменения, исправления и незначительные улучшения.

Комитет IEEE 802.3 взял сетевую систему, описанную в исходном стандарте DIX, и использовал ее в качестве основы для стандарта IEEE[1]. Стандарт IEEE был впервые опубликован в 1985 году под названием IEEE 802.3 Множественный доступ с контролем несущей и обнаружением конфликтов (CSMA/CD), метод доступа и спецификации физического уровня. Стандарт IEEE не использует «Ethernet» в названии, хотя Xerox отказалась от своего товарного знака в названии Ethernet. Это связано с тем, что комитеты по открытым стандартам весьма деликатно относятся к использованию коммерческих названий, которые могут подразумевать поддержку конкретной компании. После публикации исходного стандарта IEEE 802.3 для толстого Ethernet следующей разработкой в среде Ethernet стала разновидность тонкого коаксиального Ethernet, вдохновленная технологией, впервые представленной на рынке, корпорация 3Com. Когда комитет IEEE 802.3 стандартизировал технологию тонкого Ethernet, он присвоил ей сокращенный идентификатор 10BASE2. Вслед за развитием тонкого коаксиального Ethernet появилось несколько новых разновидностей сред, в том

числе витая пара и оптоволокно для системы 10 Мбит/с. Далее, была разработана система Fast Ethernet со скоростью 100 Мбит/с, которая также включала в себя несколько разновидностей витых пар и оптоволоконных медиасистем. Совсем недавно была разработана система Gigabit Ethernet с использованием как оптоволоконных кабелей, так и кабелей с витой парой. Все эти системы были разработаны как дополнения к стандарту IEEE Ethernet.

Институт инженеров по электротехнике и электронике продолжает повышать производительность с помощью последовательных обновлений. Текущие версии Ethernet могут поддерживать скорость до 400 гигабит в секунду. Первоначально Ethernet стал популярным из-за его низкой цены по сравнению с конкурирующими технологиями того времени, такими как Token Ring от IBM[3]. По мере развития сетевых технологий способность Ethernet развиваться и обеспечивать более высокий уровень производительности обеспечила его устойчивую популярность. На протяжении всей своей эволюции Ethernet также поддерживал обратную совместимость.

IEEE указывает в семействе стандартов под названием IEEE 802.3, что протокол Ethernet затрагивает как уровень 1 (физический уровень), так и уровень 2 (канальный уровень) в модели взаимодействия открытых систем (OSI).

Ethernet определяет две единицы передачи: пакет и кадр. Кадр включает в себя полезную нагрузку передаваемых данных, а также следующее:

- физические адреса управления доступом к среде (MAC) отправителя и получателя;

- маркировка виртуальной локальной сети (VLAN) и информация о качестве обслуживания (QoS);

- информацию об исправлении ошибок для обнаружения проблем с передачей.

Каждый кадр упаковывается в пакет, содержащий несколько байтов информации для установления соединения и отметки начала кадра[4].

В настоящее время, наряду с первоначально использовавшейся медной средой передачи, все большее распространение получает оптоволоконный кабель. Использование этой среды позволяет значительно увеличить скорость и дальность передачи данных. Подавляющее большинство современных устройств поддерживают одновременно несколько родственных вариантов Ethernet, используя разные схемы для автоматического определения используемого в сети стандарта.

Список использованных источников.

1. Емельянов, С.В. Информационные технологии и вычислительные системы / С.В. Емельянов. - М.: Ленанд, 2015 г. - 96 с.

2. Избачков Ю. Информационные системы: Учебник. / Ю. Избачков, В. Петров – СПб.: Питер, 2016 г. – 656 с

3. Гасюк К.В., Гареева Г.А. Технология 5G // Инновационные технологии, экономика и менеджмент в промышленности: Сборник научных статей по итогам IV международной научной конференции. – Волгоград: Общество с ограниченной ответственностью "КОНВЕРТ", 2021. – С. 172-173.

4. Гареева Г. А., Фархутдинов Р.Ф. Достоинства и возможности чат-ботов в мессенджере Telegram // Инновационный потенциал развития общества: взгляд молодых ученых: сборник научных статей 2-й Всероссийской научной конференции перспективных разработок: в 5 т., Курск, 01 декабря 2021 года. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. – С. 88-90.

ETHERNET TECHNOLOGY

Z.G. Dzhibladze

Kazan National Research Technical University A.N. Tupolev, Naberezhnye Chelny, Russia

Ethernet is use to connect devices in networks and is still the origin of network connections. For repetitive networks, incidents of disruption in organizations used as company offices, school towns and hospitals, Ethernet is use because of its high speed, security and reliability.

Keywords: *Ethernet, networks, fiber, LAN, IEEE*

УДК 159.923.2

ДЕЛОВАЯ ПЕРЕПИСКА В МЕССЕНДЖЕРАХ, ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСАХ И СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

М.М. Дмитренко

Российский Университет Транспорта (МИИТ), г. Москва, Россия

В статье рассматривается история развития делового общения, а также современные тенденции деловой коммуникации. Новый стиль общения в мессенджерах и электронных ресурсах – более продвинутый, результативный и быстрый способ делового общения. Однако в статье будет подчеркнута важность сохранения традиций официально-делового стиля и вежливого общения в электронной внутрикорпоративной этике.

Ключевые слова: *деловое общение, мессенджеры, этика делового общения, электронные ресурсы*

Деловая переписка – это одна из важнейших и древнейших форм коммуникации. С момента появления письменности деловая переписка стала ядром разных сфер жизни и общества. Стили и способы делового общения были разные: глиняные таблички, письма на пергаменте. Примером такого делового общения может послужить берестяная грамота, датированная X веком, которая была найдена в Нижнем Новгороде. Восстановленная фраза звучала так: «Что-то прислать, отдать попу от кого-то»[1]. В

[1] Новые берестяные грамоты найдены на Троицком раскопе // Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова. [Электронный ресурс]. URL: https://www.msu.ru/science/news/novye-berestyanye-gramoty-naydeny-na-troitskom-raskope.html?tmpl=common (дата обращения: 22.05.2022)

дальнейшем в берестяных грамотах находили переписки купцов и приказчиков, долговые расписки, приглашения.

В советское время формат делового письма сильно поменялся. В отсутствие рыночной экономики не требовалось ни велеречие, ни способность подтолкнуть партнера к сотрудничеству, мало кто обращал внимание на письменный этикет, поэтому деловые письма были строго унифицированы по единому образцу.

Новым витком в развитии делового стиля в России стали 90-ые года XX века, когда в русский язык вошло много иноязычной лексики (прайслист, копирайтер, бартер, презентация, HR-агент и др.). На рынке появляются западные деловые партнеры, в традиции которых письма можно писать в свободной форме, допускается обращение к партнеру по имени, эмоционально-окрашенная лексика, фразеологизмы, цитирования.

Развитие современных и электронных технологий, недавняя пандемия COVID-19 внесли свои коррективы в деловое общение. Теперь коллегам и деловым партнерам стало удобнее и оперативнее общаться в мессенджерах, социальных сетях и других электронных ресурсах, что значительно поспособствовало развитию общения между людьми.

Однако электронное общение между коллегами принесло не только удобства, но и определенные сложности, которые касаются этикета общения в мессенджерах и прочих электронных ресурсах, так как как таковых правил такого вида общения пока не сформировалось.

Единственным источником знаний о правилах деловой переписки являются интернет-ресурсы, в которых советы по ведению таких переписок носят очень противоречивый характер. Порой даже у одного и того же автора в одной статье можно прочитать прямо противоположные советы. Однако все авторы сходятся в одном:

1) Деловое письмо должно быть кратким и лаконичным, так как лишние фразы отвлекают от сути письма. Не следует употреблять сложные конструкции предложений. Суть просьбы следует писать в самом начале письма, следуя правилу, что в одном письме должен быть один вопрос;

2) Письмо должно быть грамотным, так как это показатель интеллектуального уровня адресанта Письмо с ошибками, однозначно, испортит репутацию пишущего, а если он пишет от лица компании, то и репутацию компании;

3) Еще одним требованием к письму является соблюдение правил деловой этики.

Все эти правила актуальны и при общении деловых партнеров в мессенджерах, социальных сетях или электронных ресурсов. Если раньше заявление или просьба писались строго по шаблону (с правой стороны – кому, от кого; по середине – «Заявление»; далее с красной строки – цель написания письма: просьба; внизу – число и подпись), то сейчас достаточно написать сообщение по телефону, электронной почте или другому ресурсу в свободной форме. Считается, что такое внутрикорпоративное общение сближает сотрудников. Однако здесь следует подчеркнуть, что сво-

бодное общение в мессенджерах можно практиковать лишь тогда, когда неофициальное общение в компании является нормой, а не исключением из правил. Не забывая основные правила написания делового письма, о которых было сказано выше, следует отметить, что, несмотря возможность неформального общения даже между начальником и подчиненным, основным принципом написания делового письма является уважение к человеку, которому письмо адресовано. Уважение должно выражаться не только словами «уважаемый(-ая)» и «Вы». «Вы» может писаться со строчной буквы. Это правило можно увидеть у Розенталя, который пишет, что уже само обращение к человеку во множественном числе считается проявлением уважения[1]. Однако традиционно считается, что в письменной переписке «Вы» стоит писать с заглавной буквы. Отметим, что в формальной переписке можно не акцентировать на этом внимание.

В связи с тем, что мессенджерами можно пользоваться круглосуточно, многие сотрудники компаний считают правильным обратиться с просьбой, поручением в любое время суток, в любой день недели, включая выходные. Необходимо придерживаться правила, согласно которому писать деловые письма этично только в рабочее время. Если возникает экстренная ситуация, то правильно будет начать письмо с извинений. Далее коротко изложить суть ситуации и причину экстренного обращения, еще раз подчеркнуть важность и срочность просьбы, иначе письмо могут проигнорировать.

Еще одним принципов официально-делового общения является недопущение эмоционально-экспрессивной лексики. Его нужно придерживаться и в мессенджерах. Надо стараться сдерживать эмоции, даже если «накипело» и придерживаться нейтрального тона. Негодование, так же, как и восхищение, можно выразить в личном общении. В стоп-лист в переписке стоит добавить фразы нужно поставить фразы «Заранее спасибо» и «Заранее благодарен», так как они не дают собеседнику выбора и вызовут скорее негативную реакцию, нежели чем желание помочь.

Отдельно нужно остановиться на вопросе, как быстро нужно отвечать на электронные письма. Считается, что срок ответа на e-mail составляет одни сутки. Эта обобщенная рекомендация крупных компаний. Если ответить в этот временной промежуток невозможно, то следует предупредить человека о задержке ответа, а также указать приблизительное время, когда поступит ответ. Такое ответственное отношение к деловому партнеру будет большим преимуществом для деловой репутации компании.

Что касается мессенджеров, то они предполагают более личное и доверительное общение. А значит, отвечать на рабочие сообщения в мессенджерах нужно гораздо быстрее.

В данной статье мы проследили тенденцию перехода бумажного делового письма в цифровой формат. Общение деловых партнеров в мессенджерах является более оперативным, а, следовательно, более результатив-

[1] Д.Э. Розенталь о разнице между «Вы» и «вы» // Избранное. [Электронный ресурс]. URL: https://www.izbrannoe.com/news/eto-interesno/d-e-rozental-o-raznitse-mezhdu-vy-i-vy/

ным. Главное – придерживаться этики общения. В мессенджерах лучше обсудить основную идею, принять решение, а детали прорабатывать по почте. Теме не менее, основные принципы бумажного официально-делового общения, такие как краткость, логичность, вежливость, точность, грамотность, несомненно, сохраняются.

Список использованных источников:

1. Новые берестяные грамоты найдены на Троицком раскопе // Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова. [Электронный ресурс]. URL: https://www.msu.ru/science/news/novye-berestyanye-gramoty-naydeny-na-troitskom-raskope.html?tmpl=common

2. Д.Э. Розенталь о разнице между «Вы» и «вы» // Избранное. [Электронный ресурс]. URL: https://www.izbrannoe.com/news/eto-interesno/d-e-rozental-o-raznitse-mezhdu-vy-i-vy/

BUSINESS CORRESPONDENCE IN MESSENGERS, ELECTRONIC RESOURCES AND SOCIAL NETWORKS.

M.M. Dmitrenko

Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia

The article examines the history of the development of business communication, as well as current trends in business communication. The new style of communication in messengers and electronic resources is more advanced, efficient and faster way of business communication. However, the article will emphasize the importance of preserving the traditions of official business style and polite communication in electronic corporate ethics.

Keywords: *business communication, messengers, ethics of business communication, electronic resources*

УДК 37:502

ИГРА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ДОШКОЛЬНИКОВ К ЭКОЛОГИИ

И.А. Евдокименко

Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Россия

Экологическое воспитание должно быть непрерывным на всех этапах образования. Средством развития познавательного интереса детей дошкольного возраста к природе и экологии является игра. Автор статьи изучил роль экологических игр и их классификацию.

Ключевые слова: *игра, экологическая игра, экологическое воспитание, экологическое образование*

Природа – источник жизнедеятельности человека. Однако на протяжении длительного времени человеческой цивилизации происходит разрушение жизнетворческих основ, угрожающее уничтожением не только человека, но и всего живого на земле.

В связи с ухудшением экологической ситуации в стране, незнанием и несоблюдением детьми норм поведения в природе, потребительском отношении к ней необходимо развивать у детей познавательный интерес к экологии еще с дошкольного периода [4]. Это связано с тем, что контакт с окружающей средой начинается с самого раннего возраста, именно в детстве закладывается основа экологической культуры личности.

С точки зрения современной педагогической мысли, именно игра является эффективным средством развития познавательного интереса дошкольников к экологии, так как она является ведущим видом деятельности в этом возрасте [5].

Об учебном, развивающем значении игры высказывались философы, мыслители, учёные: Платон, Я.А. Коменский, Дж. Локк, Ж.-Ж. Руссо, М. Монтессори, К. Ушинский, Л. Толстой. Проблемы использования игр в учебно-воспитательном процессе изучали известные отечественные педагоги-практики, новаторы – А. Макаренко, В. Сухомлинский, В. Яковлев [7].

Э.В. Гирусов выделяет игру, как средство экологического воспитания, где целью экологического воспитания дошкольников является формирование ответственного отношения к окружающей среде, которое строится на базе экологического сознания. Это предполагает соблюдение нравственных и экологических принципов природопользования и пропаганду идей его оптимизации, активную деятельность по изучению и охране природы своей местности [2].

Экологические игры – это средство экологического образования и воспитания экологической культуры, основанное на развёртывании особой игровой деятельности участников, стимулирующее высокий уровень мотивации, интереса к природе. Особое место занимают игры, которые создаются самими детьми. Их называют творческими или сюжетно-ролевыми, в которых дети воспроизводят в ролях все то, что они видят вокруг себя в жизни и деятельности взрослых [5].

В настоящее время большой интерес к роли игр в непрерывном экологическом воспитании связан с формированием экологической культуры личности, способной в дальнейшем решать экологические проблемы. Решая задачи, поставленные в игре, ребенок учится рассуждать, делать выводы, обобщения, при этом тренируется их память, внимание, развивается произвольное восприятие. Дети легко вычленяют отдельные признаки предметов, явлений, сравнивают их, группируют, классифицируют по определенным общим признакам, чертам. При решении игровой задачи часто нужно объяснить свои действия, а это способствует развитию речи [8].

Экологические игры можно условно разделить на несколько видов [1; 6]:

1. Ролевые экологические игры (творческие игры), основанные на моделировании социального содержания экологической деятельности.

2. Имитационные экологические игры, которые основаны на моделировании экологической деятельности.

3. Соревновательные экологические игры, стимулирующие активность детей в приобретении и демонстрации биологических знаний, навыков и умений.

4. Игры – путешествия, способствующие расширению знаний о мире, правильному отношению к предметам окружения, способствующие экологическому воспитанию.

5. Дидактические игры, которые носят разнообразный характер: речевые игры, развивающие, математические. Экологические дидактические игры условно можно разделить на группы:

• игры на ознакомление с многообразием животного и растительного мира;

• игры на ознакомление с явлениями природы;

• игры на формирование нравственного отношения к природе.

6. Игры с природным материалом, в которых дети сами изготавливают материал, не причиняя вреда природе, учатся применять его на практике, играют с песком, водой, определяют свойства и качества материала, проводят опыты.

7. Мультимедийные интерактивные экологические игры.

8. Игры, транслируемые масс-медиа, в анимационных фильмах, мультипликации и т.п., просвещающие детей о многообразии природного мира и бережном отношении к природе, часто переносимые детьми в жизнь [3].

Таким образом, игра является наиболее интересным и эффективным средством развития познавательного интереса дошкольников к природе и экологии. В процессе игры у детей формируются знания об окружающем мире, воспитываются познавательные интересы и любовь к природе. Играя в игры с природными материалами, дошкольники знакомятся со свойствами и качествами, состояниями объектов природы, усваивают способы установления этих свойств. Игры способствуют развитию у детей дошкольного возраста наблюдательности и любознательности, пытливости, вызывают у них интерес к объектам природы. Именно через игровые действия ребенок в доступной форме сможет познать многообразие окружающей природы, приобрести элементарные экологические знания.

Список использованных источников.

1. Богомолова Е.А. Экологическое воспитание детей старшего дошкольного возраста по средствам дидактических игр / Богомолова Е.А. // Преемственность в образовании. – 2021. – № 30 (12). – С. 36-39.

2. Гирусов Э.В. Природные основы экологической культуры / Гирусов Э.В. // Экология, культура, образование: сборник материалов конференции. – М., 1989. – С.15-17.

3. Гончарова О.В. Масс-медиа как средство формирования экологической культуры / Гончарова О.В. // Миссия конфессий. – 2018. – Т. 7. – № 3 (30). – С. 314-321.

4. Гончарова О.В. Ноосферное образование – новая парадигма в истории экологического образования в России / Гончарова О.В. // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2016. – № 11. – С. 65-68.

5. Гришина Л.А. Экологическая игра, как средство формирования ответственного отношения младших школьников к природе / Гришина Л.А. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://scienceforum.ru/2014/article/2014002161

6. Дормидонова Е.Л. Формирование предпосылок экологического воспитания дошкольников через участие в игре / Дормидонова Е.Л., Леонтьева З.П. // Традиции и новации в дошкольном образовании. – 2021. – № 2 (19). – С. 11-15.

7. Петухова А.В. Игра как средство развития познавательного интереса младших школьников к природе / Петухова А.В. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://infourok.ru/igra-kak-sredstvo-razvitiya-poznavatelnogo-interesa-mladshih-shkolnikov-k-prirode-1808036.html

8. Сысоева Н.П. Развитие познавательной активности детей через экологические игры / Сысоева Н.П. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://nsportal.ru/ detskiy-sad/raznoe/2015/11/24/razvitie-poznavatelnoy-aktivnosti-detey-cherez-ekologicheskie-igry

GAME AS A MEANS OF DEVELOPING COGNITIVE INTEREST OF PRESCHOOL CHILDREN IN ECOLOGY

I.A. Evdokimenko

Armavir State Pedagogical University,
Armavir, Russia

Environmental education should be continuous at all stages of education. A means of developing the cognitive interest of preschool children in nature and ecology is the game. The author of the article studied the role of ecological games and their classification.

Keywords: *game, ecological game, ecological education, ecological culture*

УДК 378.1

РУССКИЙ НАРОДНЫЙ ТАНЕЦ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ХОРЕОГРАФИЧЕСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ

Е.В. Елистратова

Самарский государственный институт культуры,
г. Самара, Россия

Автором раскрывается содержание понятия «творческие способности детей младшего школьного возраста», определяются условия их успешного развития в процессе освоения русского народного танца.

Ключевые слова: *дополнительное образование, приобщение к русской народной культуре, коллектив народного танца, народное танцевальное творчество*

Проблема развития творческих способностей у детей с помощью народного русского танца для педагогических исследований остаётся в

настоящее время особенно актуальной. Одним из способов развития творческих способностей может стать введение в обучающий процесс такой отрасли хореографии, как русский народный танец. В сравнении с другими направлениями народного художественного творчества, такими как декоративно прикладное творчество, устное народное творчество, имеющими своё место в школьной программе, танец так и не смог войти в систему школьного образования. Однако хореография занимает особое место в воспитании ребёнка как творчески развитой личности и реализуется в настоящее время прежде всего в учреждениях дополнительного образования, позволяющих детям приобрести устойчивую потребность в творчестве, сформировать их ценностно-смысловые установки, обеспечить «готовность личности к социокультурному взаимодействию в этнокультурном пространстве» [1, С.300]. Обучение народному танцу улучшает координацию движений, способствует укреплению мышечного аппарата ребенка, дает ему возможность овладеть различными стилями и манерой пластики. Но, прежде всего, народный танец даёт детям возможность понимать и создавать прекрасное доступными для них средствами, развивает образное мышление и фантазию, обеспечивает гармоничное духовное и физическое развитие. Изучение танцевального искусства своего народа так же важно, как и знание своего языка. Танцы различных регионов нашей страны хранят в себе историю народов, что позволяет обучающимся погрузиться в различные исторические эпохи.

Перед педагогом стоит чрезвычайно важная задача: добиться того, чтобы каждый ученик воспитывался не только как сознательная, здоровая и сильная личность, но и как инициативный, думающий человек, способный творчески подходить к любому делу, в котором он будет участвовать. А активная жизненная позиция может иметь основу, когда человек мыслит творчески, когда видит вокруг себя возможность совершенствования. Особенности организации данного процесса рассматривались в трудах Ф.И. Волкова, Л.Б. Ермолаевой-Томиной, Е.П. Ильина, Т.С. Комаровой, Э. Клапарнд. На основе анализа их исследований, можно определить условия успешного развития творческих способностей ребенка младшего школьного возраста (Таблица 1).

Таблица 1. Условия успешного развития творческих способностей детей младшего дошкольного возраста.

Условия успешного развития творческих способностей ребёнка		
1.Своевременное начало развития творческих способностей в зависимости от индивидуальных особенностей ребенка	2.Включение школьника в разнообразные виды художественно-творческой деятельности	3. Сопровождение его самоорганизации, формирование умения самостоятельно выбирать продолжительность занятий тем или иным видом деятельности, способы ее реализации

Творчество, как деятельность ребёнка, характеризуется результатом создания чего-то нового, что позволяет приобрести новые знания и использо-

вать ранее приобретённые. Это особенно актуально в младшем школьном возрасте, когда активно закладываются основы умственной деятельности и формируются мыслительные действия. Поскольку творчество присуще всем детям, исключительные возможности для развития их творческих способностей, предоставляет педагогу импровизационная основа народного танцевального творчества. Младший школьник, пользуясь всеми доступными ему средствами, учится в народном танце передавать переживания, эмоциональные состояния посредством своего тела. Эта потребность восходит к самым древним истокам человеческой цивилизации, к синтетическому единству танца, музыки, изобразительного искусства, а народно-сценический танец имеет в своем арсенале «многообразные приемы и средства воздействия, как на физические, так и на личностные качества» школьников [2, С.199]. Импровизации и музыкальные игры, которые должны применяться на занятиях по хореографии, активизируют интерес детей, облегчат запоминание нового материала, освоение новых приемов, оказывает благоприятное эмоциональное воздействие на весь творческий коллектив. Активные методы обучения способствуют развитию мышления, воображения и творческих способностей каждого участника образовательного процесса.

Таким образом, приобщая учеников начальных классов к народному хореографическому творчеству, можно развить как физические качества, так и духовные. В этом виде деятельности отчетливо проявляется активность личности учащегося и, главное, активность познавательного и творческого компонентов сложной структуры личности. Вопрос развития творческого потенциала детей младшего школьного возраста остаётся открытым для педагогов, как общеобразовательных, так и дополнительных учреждений. Развитие личностно индивидуальных качеств ребенка, к которым относятся творческие способности, с успехом может быть реализовано путем организации досуговой деятельности. Этот вопрос становится разрешимым при педагогически организованном и целенаправленном построении учебно-творческого процесса. Любительское творчество, является частью организованного досуга, обеспечивает вовлечение учащихся в творческую деятельность. Дети, относящиеся к коллективу народного танца, постепенно познают всё многообразие национального творчества, изучая историю, костюмы, музыкальное сопровождение и характерные движения, участвуют в создании художественных произведений, исполняют их на сцене, развивая при этом своё воображение и творческий потенциал.

Список использованных источников.

1. Карникова О.П. Модели этнохудожественного воспитания в системе дополнительного образования // Национальное культурное наследие России: региональный аспект. Материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2014. С.300-302

2. Сибирякова, Л. В. Средства социально-культурной деятельности как основа развития творческих способностей детей младшего школьного возраста в условиях коллектива народного танца / Л. В. Сибирякова // Социальная интеграция и развитие этнокультур в евразийском пространстве. – 2015. – № 3-2. – С. 198-203.

RUSSIAN FOLK DANCE AS A MEANS OF DEVELOPING THE CREATIVE ABILITIES OF PRIMARY SCHOOL CHILDREN IN A CHOREOGRAPHIC TEAM

E.V. Yelistratova

Samara State Institute of Culture,
Samara, Russia

The author reveals the content of the concept of "creative abilities of primary school children", defines the conditions for their successful development in the process of mastering Russian folk dance.
Keywords: *additional education, introduction to Russian folk culture, folk dance collective, folk dance creativity*

УДК-314.6

СЕМЬЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

Е.А. Елькина, М.С. Шейхова

Донской Государственный Аграрный Университет,
п. Персиановский, Россия

В этой статье затронуты вопросы сохранения и укрепления Российской семьи в современном мире. Её роль в развитии и сохранении государства.
Ключевые слова: *семья, семейные ценности, воспитание молодёжи*

Россия в настоящее время является особой цивилизацией, имеющей благодаря своему историческому развитию на фоне христианства за счёт своей обширности и многонациональности черты цивилизаций западного и восточного типов. В характеристиках каждого типа цивилизаций обязательно есть пункты, посвящённые особенностям семьи. Это обусловлено тем, что семья является основной, главной, основополагающей ячейкой общества. Именно в семье складываются те модели отношений между людьми, которые переносятся в другие сферы жизни общества. Семья также является одним из основных путей воспроизводства населения за счет естественного прироста, это институт воспроизводства человеческих поколений. Современное общество оказывает огромное влияние на семью и ставит под сомнение её ценность для человечества.

До «лихих» 90-х XX века семья в России воспринималась как первичная ячейка общества, как основа духовных, морально-нравственных устоев, которые неуклонно снижались и вытеснялись. В рамках радикальных трансформаций, которые реализовались во всех сферах жизни общества в 90-е годы в России, семья вынуждена была войти в набирающий обороты «стихийный рынок», при сведении к минимуму роли государства, у многих граждан появился «хаос в голове» как итог нарастающей всеобщей неразберихи в стране. Из западных стран в Россию хлынули распущен-

ность, вседозволенность и отсутствие нравственности. 1 марта 1996 г. в силу вступил Семейный кодекс РФ, что определило основные направления политики государства в семейной сфере, его дальнейшую идеологию, ответственность семьи перед собой в принятии решений относительно своего экономического и демографического воспроизводства, в задачи государства вошло создание условий для активного функционирования семьи, для полного раскрытия ее экономического и воспитательного потенциалов. При этом отдельно отмечено, что семейные отношения должны регулироваться согласно документу на основе таких принципов как добровольность, «брачный союз мужчины и женщины», равенство прав супругов в семье, разрешение вопросов внутри семьи по взаимному согласию, приоритет общего воспитания детей, заботы об их развитии и благополучии. Семья в России в результате преобразований стала рассматриваться как субъект и объект социальной политики. Государство гарантирует поддержку и защиту семьи.

Современное общество находится в поиске нового уклада жизни, новых ценностных ориентиров, идеалов, установок, что во многом относится и к проблематике семьи и семейных отношений. Исходя из накопленных социологических знаний в современном российском обществе, учёные выделили две теории о понимании текущего состояния семьи – «кризис» семейных ценностей и «модернизацию» семьи. Обе теории основаны на изучении изменений, происходящих в семье, как социальном институте. При этом сторонники теории «кризиса» рассуждают о построении новой модели семьи на месте старой разрушенной модели, а сторонники «модернизация» рассматривает становление современной семьи в результате изменения уже сложившейся.

В общих чертах проблемы семьи в современной России выражаются в неоконченном переходе семьи из традиционной в современную. Для традиционной семьи характерны такие черты, как родственно-семейная организация жизни с перевесом ценности родства над выгодой индивида и экономической эффективностью, незначительные различия в психологии семьи и общины, низкая социальная и географическая мобильность и как следствие – наследование статуса и специализации родителя, расширенная семейно-родственная система с доминированием старших, патриархат, редкие разводы по инициативе главы семьи, культура многодетности с запретом на прерывание беременности и т.д. В современной же семье напротив наблюдается отдаление родства и выдвижение на передний план экономических целей индивида, высокая мобильность, нуклеарность семьи, открытость выбора супруга, однополые браки, культура малодетности с регулированием репродукции и др., что приводит к снижению численности населения. При этом росту населения способствует благодаря своим качествам именно традиционная семья, что можно наблюдать по статистикам естественного прироста населения в развитых и развивающихся странах.

В кризисе семьи можно выделить такие пункты, как катастрофическое снижение рождаемости, высокий показатель числа абортов, рост внебрачной

рождаемости, высокий уровень числа разводов, распространение альтернативных типов брака («гражданский» и др.) и семьи (материнских семей, сожительства, семей с раздельным проживанием партнеров, с приемными детьми и т.д.), рост случаев жестокого обращения с детьми в семьях, участившиеся случаи разрушения семей под влиянием ювенальной юстиции.

Низкую рождаемость можно представить в виде низкого суммарного коэффициента рождаемости, отношения родившихся детей к числу женщин, что обусловлено множеством социальных, экономических факторов. От этого показателя во многом зависит воспроизводство населения. Для поддержания населения в стабильном состоянии и его роста необходимо, чтобы на каждую женщину приходилось 2-3 ребёнка. В современной России суммарный коэффициент рождаемости равен 1,5, т.е. 1-2 ребёнка на женщину. Население страны уменьшается, возрастает число пожилых в отношении к общему числу граждан, потери не успевают восполняться за счёт миграции. В результате анализа сведений о числе зарегистрированных родившихся, умерших, браков и разводов за январь-декабрь 2021г можно проследить тенденцию к убыли населения, росту количества браков и разводов. При этом большое влияние на сокращение численности населения оказало распространение COVID-19.

Однозначного ответа на вопрос причины разрушения устоявшихся семейных отношений современные исследователи дать не могут, но приходят к выводу, что современное общество существует в период значительной смены духовных ценностей и нравственных ориентиров, т.е. происходит нравственная дезориентация современного человека в результате нарушения связи с ценностями прошлого поколения.

Для стабилизации семьи и решения семейного кризиса в России приоритет должен отдаваться улучшению взаимодействия разных поколений россиян, обмену между ними семейными ценностями. Политика государства строится на воспитании молодёжи, сохранении здоровья и репродуктивных функций населения, усилении государственной поддержки материнства и детства, выравнивании социально-экономического положения регионов, привлечении церкви, социальных институтов к ориентации населения на преумножение традиционных культурных ценностей, духовном и нравственном воспитании подрастающего поколения. В связи с многочисленными проблемами современности, следует обратиться именно к христианскому идеалу построения семейных отношений, поскольку многовековой опыт показывает, что именно христианские ценности обладают способностью кардинально преобразовывать общество. Так было с античным и славянским язычеством, так может произойти и сейчас, если мы будем делать все возможное для возрождения и развития нашего исконно русского христианского наследия. Христианские ценности должны почитаться наравне с законами светского общества. Есть необходимость воспитывать современную молодёжь в стремлении создавать традиционные семьи, поддерживать связь поколений, иметь стойкие нравственные и социальные воззрения.

Список использованных источников.

1. Мороз В.Р.Влияние возникновения христианства на изменение отношения к семье и браку. Источник: https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-vozniknoveniya-hristianstva-na-izmenenie-otnosheniya-k-semie-i-braku/viewer

2. Гурджиян М.В. Кризис семьи в современной России и пути его преодоления // Общество: философия, история, культура. 2017. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/krizis-semi-v-sovremennoy-rossii-i-puti-ego-preodoleniya (дата обращения: 10.05.2022).

3. Гурджиян, М. В. Традиционная семья в современном российском обществе / М. В. Гурджиян // Общество: философия, история, культура. – 2016. – № 4. – С. 41-43. – EDN VSWBJD.

4. Барановска И. Е. Семья или семь «я»: кризис семьи и путь выхода из него. Источник: http://www.kabbalah.info/rus/content/view/frame/46817?/rus/content/ view/ full/ 46817&main

5. Климин И.И. Нарастание кризисных тенденций в российской семье в 1990-е годы. От 07.07.2017

6. Сведения о числе зарегистрированных родившихся, умерших, браков и разводов за январь - декабрь 2021 года. https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/2021_edn12_t1_2.xlsx

FAMILY IN MODERN RUSSIA

E.A. Elkina, M.S. Sheykhova

Don State Agrarian University,
Persianovsky, Russia

This article touches upon the issues of preserving and strengthening the Russian family in the modern world. Its role in the development and preservation of the state.

Keywords: *family, family values, youth education*

УДК 811

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕДАЧИ АНГЛИЙСКИХ АББРЕВИАТУР В ОБЛАСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РУССКИЙ ЯЗЫК

А.М. Жармуханов

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н. Туполева (КНИТУ-КАИ), г. Казань, Республика Татарстан, Россия

Статья посвящена проблеме перевода английских аббревиатур компьютерных технологий. Рассмотрены типы аббревиатур и особенности перевода английских аббревиатур на русский язык для расширения профессионального словаря студентов технических ВУЗов.

Ключевые слова: *аббревиатуры, компьютерные технологии, перевод, техническая литература, экономия времени и текста, IT сфера*

Актуальность применения аббревиатур в научной литературе заключается в том, что большая часть новых понятий компьютерных технологий как в русском, так и в английском языках выражается при помощи словосочетаний или сложных слов. В итоге для удобства произношения и письма появляется потребность в сокращении.

Аббревиатуры для пользователей ПК в настоящие время является мало изученной темой. Во время технического и компьютерного прогресса применяются сложные термины, подверженные аббревиации, т.е. оптимизации сообщения, проявляющийся в устранении из коммуникации различного рода «помех» и придание сообщению формы, которая способствовала бы наиболее экономной и адекватной передаче информации.

Чтение английской научно-технической литературы по специальности допускает существенно улучшить англоязычную компетенцию студента, что позволяет решению основной цели языкового курса в вузе - развитию способностей письменной и устной академической речи, росту профессионального словарного запаса студента и активизации грамматических и лексических средств как основных инструментов коммуникации на английском языке. Данные методы обучения иностранному языку составляют основу предметно-языкового интегрированного обучения, при котором у студента развиваются коммуникативные и лингвистические компетенции на английском языке в том же учебном контексте, в котором у них происходит формирование и развитие обще учебных знаний и умений на родном языке. А.П. Султанова в своей статье «Особенности развития англоязычной компетенции в мультикультурном академическом пространстве Германии» отмечает, что: «Предметы на иностранном языке, связанные со специальностью, преподаются не преподавателями языкового центра, а преподавателями из состава факультета/направления спец.подготовки. Например, профессор химии может преподавать академическое письмо или профессор в области проектирования электротехники может вести занятия по развитию презентационных навыков на английском языке – что весьма тесно связано с их специальными предметами.» [9, с. 41]

Данная работа посвящена исследованию компьютерных аббревиаций в научно – технической литературе и выявлению основных способов их перевода.

Объектом этой исследовательской работы являются английские аббревиатуры применяемые в области компьютерных технологий.

Основными методами исследования стали аналитическое чтение, теоретический анализ литературы, поисковый анализ, сравнительный анализ, изучение монографических публикаций и статей, обобщение материала.

Практическая ценность работы состоит в том, что ее можно использовать в качестве дополнительного материала при изучении английского языка и работе в области IT сферы.

Аббревиату́ра (итал. abbreviatura от лат. brevis «краткий») – слово, образованное сокращением слова или словосочетания и читаемое по алфа-

витному названию начальных букв или по начальным звукам слов, входящих в него [1].

Процесс аббревиации состоит в сокращении ряда элементов в лексической единице, несущих минимальную информационную нагрузку, и сведении оставшихся элементов в новую лексическую единицу. В результате аббревиации возникает сокращенная лексическая единица, структурно отличная от исходной лексической единицы. Смысл аббревиации исходит из возможности передачи информации, находящейся в лексико-грамматических комплексах-словосочетаниях, единой компактной единицей аббревиатурой [1, с.9]. Необходимо пояснить, что поскольку аббревиация осуществляет по сути функцию номинации сложных процессов и объектов, она основана на познавательной и классифицирующей деятельности человека [3, с.263].

Примерами русских аббревиатур являются: АСУ (автоматическая система управления); ИКТ (информационно – компьютерные технологии); админ (администратор (системный)); ИИ (искусственный интеллект); БОС (базовая операционная система); ОС (операционная система) и т.д.

Для примеров аббревиатур на английском приведем следующие: FAM (File Access Manager) - программа управления доступом к файлам; GTM (Graphic Text Mode) - графический текстовый режим; IO (input/output) - ввод/вывод; HDD (Hard Disk Drive) - жесткий диск; IN (Intelligent Network) - интеллектуальная сеть; FSP (File Service Process) - процесс обслуживания файлов [5].

Главная цель при использовании сокращений – это ясность и краткость. Чтобы упростить чтение, мы укорачиваем длинные технические термины, особенно если они используются многократно.

Например, можно и нужно использовать «IRM» (Information Resources Management) вместо «управление информационными ресурсами», если этот термин более чем десять раз встречается в статье. Если же термин используется только один или два раза, необходимости в сокращении нет. Текст переполненный сокращениями может быть трудным для чтения, поэтому лучше избегать слишком большого количества сокращений[5].

Удачные аббревиатуры не только сокращают сложное наименование, экономя время произнесения и место для записи, но и обогащают язык новыми словами, более емко и кратко называющими предмет.

Аббревиатуры могут быть заимствованы из других языков. Они некоторое время, как правило, сохраняют написание латиницей, а потом наиболее актуальные слова адаптируются к нормам русского языка. Например, CD (Compact Disk); IRS (Information Retrieval System) - информационно-поисковая система; AP (Access Point) – точка доступа.

В случае использования неординарного сокращения в начале текста следует давать расшифровку аббревиатуры, например, ATAPI (ATA Packet Interface) - стандарт, описывающий протокол подключения привода CD-ROM к контроллеру тем же шлейфом, что и жесткий диск [6].

Все типы аббревиатур подразделены по формальному признаку. Первой разновидностью данной классификации является инициальная аббревиатура – слово, образованное из названий начальных букв или начальных звуков слов, входящих в исходное словосочетание. Она подразделяется на следующие типы:

а) *буквенную аббревиатуру,* составляющаяся из алфавитных названий начальных букв слов: DOS (Disk Operating System) - дисковая операционная система;

б) *буквенно-звуковую аббревиатуру*, состоящую частично из названий начальных букв, частично из начальных звуков: VoIP – (Voice over Internet protocol) - голос по интернет - протоколу;

в) *аббревиатуру звуковую – акроним*, образующийся из начальных букв слов или словосочетаний и при этом произносятся слитно, а не по буквам. Основной задачей при их составлении является читабельное чередование гласных и согласных букв: JPEG (Joint Photographic Experts Group) - совместная группа экспертов по фотографии (популярный в интернете растровый графический формат файлов); Pixel - (picture element) - элемент изображения.

Вторым типом идут графические сокращения, в которых отсеченную часть слова обозначают на письме либо точкой: Vol. (Volume) – объем; либо дефисом, замещающим высеченную из середины часть слова: D-R (Compact Disc-Recordable) - записываемый компакт - диск; либо косой чертой: I/O (Input/Output) - вход/выход.

Третий тип – усечение, которое придает содержанию письменных текстов выразительности, свойственную спонтанным речевым высказываниям. Выделяют несколько основных типов усечений:

а) *усечение финальной части* (apocope – апокопа): Compi (Computer) - компьютер; Ed (edit) – редактировать;

б) *усечение инициальной части* (apheresis - аферезис): Net (Internet); Mail (E-mail);

в) *усечение середины слова* (syncope - синкопа): regs (regulations) - нормативные документы;

г) *смешанный тип усечения* (сочетание основных типов): comp (accompaniment) - аккомпанемент [7].

Методом механической (случайной) выборки из статьи Бричевой М.М. «Компьютерные термины-аббревиатуры в английском языке» было выявлено двадцать три компьютерных терминов-аббревиатур [8]. Исследователи подчеркивают, что «развитие терминологической и специальной лексики… подчиняется законам словообразования: морфологическим и лексическим процессам» [2, С.149].

Анализ показал, что при переводе английских компьютерных аббревиатур на русский язык порядок слов часто меняется, что обусловлено морфологическими и синтаксическими нормами русского языка. Например, при сопоставлении английской аббревиатуры ASP (Active Server Pages) и ее соответствия в русском языке активные серверные страницы,

мы видим, что английские и русские слова располагаются в одинаковой последовательности. Однако, при переводе последовательность часто слов меняется, например, расшифровка аббревиатуры BIOS как *Basic Input/Output System,* которое в английском языке образовано по модели адъективно-субстантивно-субстантивного словосочетания препозитивного типа, где стрежневым компонентом является *system*, а зависимыми компонентами – прилагательное *basic* и существительные *Input/Output* в роли определения. Данное английское терминологическое словосочетание соответствует терминологическому сочетанию в русском языке «базовая система ввода/вывода» - модели адъективно-субстантивно-субстантивных словосочетаний постпозитивного типа, где стержневой компонент - *система*, а зависимый компонент - существительное *ввод/вывод* находится в форме родительного падежа.

Приведем в качестве примеров аббревиатур, расшифровка которых в английском языке соответствует модели адъективно-субстантивно-субстантивного словосочетания препозитивного типа со стержневым компонентом – существительным и зависимыми компонентами – прилагательным и существительном в атрибутивной функции, а в русском языке соответствует модели адъективно-субстантивно-субстантивных словосочетаний постпозитивного типа, где стержневой компонент – существительное в именительном падеже, а зависимый компонент - существительное в форме родительного падежа: LAT (Local Area Transport) - передача в локальной сети; FTP (File Transfer Protocol) - протокол передачи файлов; URL (Uniform Resource Locator) - унифицированный локатор ресурса, веб-адрес; GIF (Graphics Interchange Format) - формат обмена графики.

Также встречаются субстантивные словосочетания, по которым расшифровываются английские компьютерные аббревиатуры, в которых в роли главного слова выступают имена существительные, где зависимое слово выражено:

именем существительным: AP Access Point - точка доступа;

EOF End of File - конец файла; IP Image Processing – обработка изображений;

именем прилагательным: AI Artificial Intelligence - искусственный интеллект;

BC Broadband Channel - широкополосный канал; AIN Advanced Intelligent Network - развитая интеллектуальная сеть; OS Operating System - операционная система; *причастием:* PLA Programmable Logic Array - программируемая логическая матрица; PLC Programmable Logic Controller - программируемый контроллер .

В интернет – пространстве собраны и систематизированы английские аббревиатуры, используемые в области компьютерных технологий.

В наше время компьютерные термины из лексикона программистов и разработчиков IT технологий все чаще переходят в разряд общеупотребительной лексики. Например, английское выражение user’s manual передается в русском языке как мануалка; CD-ROM – сидиромка; CD (compact

disk) – сидюк; user - компьютерный пользователь; hacker - человек, отлично знающий компьютер, взломщик.

Английский компьютерный язык - динамично развивающийся пласт специальной лексики и требует изучения и систематизации.

Основной причиной аббревиации является тенденция к экономии языковых средств как в письменной речи, так и в устной, потребность в новых словах, экономии усилий, необходимость подробного и точного описания действительности в языке [8].

Из Таблица 1 мы видим, что при аббревиации английских лексических сокращений на русский язык происходят грамматические трансформации в виде перестановки - изменении расположения (порядка следования) языковых элементов в тексте перевода по сравнению с текстом подлинника. Грамматические трансформации обуславливаются различными причинами – как чисто грамматического, так и лексического характера, хотя основную роль играют грамматические факторы, т. е. различия в строе языков.

Таблица 1 - Примеры изменения последовательности слов в английской компьютерной аббревиатуре при переводе

Английские аббревиатуры	Расшифровка	Русские аббревиатуры	Расшифровка
FSP	File Service Process	ПОФ	процесс обслуживания файлов
CGA	Color Graphics Adaptor	АЦГ	адаптер цветной графики
SCP	Signal Control Point	ПКС	пункт контроля сигналов
LIF	Logical Interchange Format	ФЛО	формат логического обмена
MI	Management Interface	ИУ	интерфейс управления
KBS	Knowledge Base System	СБЗ	система баз знаний
NRS	Network Resource Server	ССР	сервер сетевых ресурсов

Перестройка предложения (изменение его структуры) осуществляется для более точного и яркого определения. Также в каждом языке вырабатываются своеобразные клише, как бы готовые формулы, слова и сочетания слов, используемые говорящими на данном языке [11].

Выводы. Таким образом, аббревиатура является образованием сокращений от слов и словосочетаний для краткости и ясности изложения, а также экономии устного и письменного текста. Аббревиатуры используют для сокращения длинных технических терминов, сложных наименований, экономят время произнесения и место для записи, а также обогащают язык новыми словами, более емко и кратко называющими предмет. Наиболее часто именно инициальные аббревиатуры составляют самую многочисленную группу среди компьютерных терминов-аббревиатур. Намного реже встречаются графические сокращения. Используется тип усечения инициальной части слова, примеров же усечения середины слова и смешенного типа усечения в исследуемых мною материалах английских компьютерных

аббревиатур не обнаружено. В целом, подводя итоги, можно сказать: сокращения являются одним из наиболее трудных для понимания и перевода элементов иностранных специальных текстов. Полное понимание сокращенных лексических единиц возможно лишь при отличном знании предмета, которому посвящен конкретный текст, а также в том случае, когда читающему заранее известно значение используемых в тексте сокращений.

Список использованных источников.

1. Нелюбин Л.Л. Толковый переводоведческий словарь. – Москва. 3-е изд., перераб. – М.: Флинта: Наука. 2003. – 320 с.

2. Султанова А.П. Способы передачи специальных и терминологических значений, образованных путем семантической деривации общеупотребительной лексики в русском, английском и немецком языках / А.П. Султанова // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2017. № 2-1 (68). С. 149-151.

3. Султанова А.П. Проблема основных составляющих языковой номинации / А.П. Султанова // Приоритетные направления развития науки и образования. 2015. № 4 (7). С. 263-264.

4. [Электронный ресурс] Употребление аббревиатур в современной речи, 2021. URL: https://studme.org (дата обращения: 08.03.2021).

5. [Электронный ресурс] // Использование и перевод сокращений в научно-техническом тексте. Улиткин И.А., Нелюбин Л.Л., 2021. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-i-perevod-sokrascheniy-v-nauchno-tehnicheskom-tekste/viewer/ (дата обращения: 09.03.2021).

6. [Электронный ресурс] // Компьютерные термины-аббревиатуры в английском языке. Бричева М.М. Доцент кафедры английской филологии

Адыгейского государственного университета (Майкоп, РФ). 2019. URL: https://cyberleninka.ru/(дата обращения: 26.04.2021).

7. Султанова, А. П. Особенности развития англоязычной компетенции в мультикультурном академическом пространстве Германии / А. П. Султанова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 12-5. – С. 40-43.

8. [Электронный ресурс] // Трансформации при переводе. Т. В. Янова., 2021. URL: https://study-english.info/ (дата обращения: 26.04.2021).

FEATURES OF THE TRANSFER OF ENGLISH ABBREVIATIONS IN THE FIELD OF COMPUTER TECHNOLOGY INTO THE RUSSIAN LANGUAGE

A.M. Zharmukhanov

Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev (KNRTU-KAI), Kazan, Republic of Tatarstan, Russia

The article is devoted to the problem of translation of English abbreviations of computer technologies. The types of abbreviations and the features of translating English abbreviations into Russian to expand the professional vocabulary of students of technical universities are considered.

Keywords: *abbreviations, computer technologies, translation, technical literature, saving time and text, IT sphere*

УДК 372.851

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ УЧИ.РУ

Е.Д. Женина, М.Ю. Солощенко

Стерлитамакский филиал Башкирского Государственного Университета, г. Стерлитамак, Россия

В статье рассматривается актуальность использования образовательной платформы Учи.ру в процессе обучения. Приводятся разработанные авторами методические рекомендации по применению платформы в практической деятельности учителя математики.

Ключевые слова: *методические рекомендации, образовательная платформа, Учи.ру, интерактивные карточки, электронные ресурсы, ИКТ, математика*

Опыт дистанционного обучения последних несколько лет показал эффективность использования образовательных платформ. Учителю не нужно самостоятельно искать материал, перерабатывать его и выкладывать в электронном виде. Образовательные платформы предоставляют готовые образовательные ресурсы, которые можно использовать не только в дистанционном обучении, но и в традиционном формате. Учителю достаточно включать их в свою деятельность, что существенно упрощает подготовку к урокам и экономит время. В России успешно действуют отечественные разработки, при этом образовательную платформу Учи.ру можно отнести к одной из наиболее распространенных в стране [3].

Для учителей, которые ориентируются на деятельностный подход и учитывают современные тенденции в обучении можно рекомендовать именно эту платформу, так как ее задания предусматривают самостоятельность и активность школьников. Оформление и содержание ресурсов делает платформу Учи.ру оптимальным выбором при обучении школьников при переходе из начального звена в среднее. Материалы и ресурсы Учи.ру желательно использовать именно в 5-6 классах, так как приятный дизайн и занимательные картинки позволяют учащимся этого возраста сохранять внимание достаточно длительное время. Они следят за происходящим действием и становятся активными участниками образовательного процесса.

Но существенным недостатком использования образовательных платформ, включая и платформу Учи.ру, является отсутствие методических рекомендаций. Учитель сам принимает решение о том, каким образом включать тот или иной материал учебной платформы. Конечно, есть работы в которых выделены общие рекомендации по использованию Интернет ресурсов, к примеру, такие есть в работе одного [5] из авторов данной статьи. Однако хотелось бы иметь рекомендации по конкретным образовательным платформам.

Наблюдения показали, что использование образовательной платформы Учи.ру на уроках математики в 5-6 классах не просто повышает мотивацию к изучению предмета, но и улучшает качество знаний учащихся.

Сравнивая результаты изучения математики до и после использования ресурса, можно заметить положительную динамику при выполнении итоговых проверочных работ. Позитивные изменения отмечаются и при сравнении с теми школьниками, в обучении которых не использовалось материалов платформы.

Учебные материалы платформы Учи.ру могут использоваться даже в школах с низкой технической оснащенностью. Например, для проведения уроков математики с использованием указанной платформы не обязательно занимать компьютерный класс, так как доступ осуществляется с любого устройства, имеющего выход в сеть Интернет. Мы же рекомендуем все же использовать интерактивную доску или медиа-проектор, которые позволят более повысить эффективность обучения. Это связано с тем, что основным материалом сайта Учи.ру служат карточки с интерактивными заданиями, к которым необходимо организовать одновременный доступ всему классу. Это оборудование имеется практически в любой школе, так как оно требуется при использовании на уроке любых информационно-коммуникативных технологий [6]. В противном случае можно посоветовать рассматривать задания в печатном виде, так как такая возможность предоставляется платформой Учи.ру. Таким образом можно проводить контрольные и проверочные работы в классе, а работу с карточками включать в домашнее задание.

При использовании специального оборудования целесообразно карточки Учи.ру применять на различных этапах урока – от организационного до заключительного. При изучении сложной темы урок можно начинать с открытия платформы Учи.ру, а, видя на доске страницу платформы, учащиеся проявляются интерес и сосредотачивают свое внимание. На экран можно вывести название темы или раздела, а затем перейти к заданиям карточки. Анимированные задания вызывают интерес у детей, поэтому их можно использовать при объяснении материала или при повторении пройденного. При подготовке к уроку, учитель должен сам рассмотреть задания и подобрать подходящие. Например, некоторые задания заключаются в выполнении определенной последовательности действий, в ходе чего у школьников формируется представления о математическом правиле или понятии.

Так как платформа Учи.ру была разработана для дистанционного обучения, ее карточки могут использоваться для выполнения домашнего задания по математике, для подготовки к контрольной или проверочной работе. Наличие подсказок и поощрений упрощает работу учащихся дома. Однако учитель должен убедиться, что учащиеся смогут самостоятельно войти в личный кабинет и найти задание. Эти вопросы следует проработать при личном контакте, чтобы каждый учащийся при учителе осуществил вход и выполнение задания. Также следует учитывать возможные проблемы с доступом в сеть Интернет, поэтому срок выполнения карточек Учи.ру в домашних условиях должен длиться не менее двух дней. Оптимально задавать такого рода домашнюю работу на выходные. Не следует игнорировать и соревновательный момент, заложенный в структуру платформы

Учи.ру, так как он «мотивирует ребят к плодотворной деятельности». Школьники стремятся набрать максимум баллов, чтобы занять лидирующие позиции [2].

Учитель, в свою очередь, должен предусмотреть поощрение и со своей стороны. Это может быть дополнительная оценка в журнал или грамота, участие в олимпиадах, присуждение звания. В том случае, если школьник заработал грамоту на платформе Учи.ру во время образовательного марафона, ее нужно распечатать и торжественно вручить при всем классе.

При этом абсолютно неважно, чтобы в таком образовательном марафоне участвовали несколько классов школы. Даже если участвует один класс, можно вести соревнования внутри класса, отслеживая результаты и поощряя решение дополнительных карточек. Необходимо упомянуть, что использование такого сервиса, как Учи.ру, создает условие для повышения качества обучения и расширения возможностей учащихся. Информация, представленная в такой форме, воспринимается легче, за счет чего облегчается усвоение сложных тем. Однако включение электронных образовательных ресурсов оказывается позитивное влияние не только на школьников, но и на самих педагогов, способствуя профессиональному росту и повышая уровень владения профессиональными компетенциями [1].

Несмотря на большое количество готовых заданий и проверочных работ, можно посоветовать учителю составлять проверочную работу самостоятельно, включая в нее нужные разделы и темы. Это позволит выстраивать контроль знаний с учетом особенностей конкретного класса, выделить проблемные места в обучении, скорректировать образовательную программу. А для отдельных учащихся нужно подготовить индивидуальный комплект заданий, решая которые учащийся проработает свои слабые места.

Использование платформы Учи.ру позволяет отметить его высокую эффективность и при работе с отстающими детьми. В том случае, если пробел в знаниях вызван отсутствием учащегося на уроке, достаточно включить просмотр видеоурока по пропущенной теме в домашнее задание, а заданиями системы Учи.ру закрепить знания. В тех случаях, когда школьники не успевали понять тему во время урока, просмотр видеоурока необходим для повторения материала в удобном для них темпе. Причем число повторов неограниченно, видеоролик можно просматривать в любое время, переслушать отдельные моменты, что невозможно осуществить на уроке. Посредством платформы Учи.ру рекомендуется организовывать и внеурочную деятельность. Для этого можно использовать занимательные задачи в математических конкурсах, либо организовать олимпиаду. Помимо школьной олимпиады, учащиеся имеют возможность поучаствовать во всероссийских олимпиадах, доступ к которым предоставляет ресурс [4].

В заключение следует указать на очень важный аспект использования образовательной платформы Учи.ру – ее материалы должны дополнять традиционное обучение, а не замещать его. Не следует перегружать обучение карточками с интерактивными заданиями, достаточно использовать 1-2 карточку во время урока, на одном из его этапов. Если весь урок строит-

ся на основе платформы Учи.ру, то следующие несколько уроков должны проходить в обычном формате. Не соблюдение этих рекомендаций приведет к тому, что интерес к платформе снизится, а такие уроки станут обыденностью. Домашняя работа также не должна состоять только из карточек Учи.ру, чтобы не вызывать переутомление учащихся.

Таким образом, можно отметить преимущества образовательной платформы Учи.ру: у школьников появляется интерес к изучению математики, повышается уровень знаний, появляется уверенность в своих силах, что особенно важно при адаптации школьников к обучению в основной школе. Ресурсы образовательной платформы упрощают подготовку учителя к уроку, экономят его время, способствуют повышению компетенций, но требуют от него больше внимания к деталям. Учитель должен сам хорошо разбираться в содержании и структуре платформы, быть готов ответить на вопросы учащихся по использованию сайта, а также тщательно подбирать задания, чтоб они отвечали целям и задачам урока.

Список используемых источников.

1. Диев О.Г. Использование в учебном процессе электронных образовательных ресурсов и мобильных устройств в поддержку педагога // Образование и проблемы развития общества. – 2021. – №1. – С.42-46.

2. Коцарева Н.И. Внедрение цифровых технологий в образовательную деятельность // Инновационная наука. – 2020. – №10. – С. 53-54.

3. Образовательная платформа Учи.ру // Официальный сайт. – Режим доступа: https://uchi.ru.

4. Фролова Н.А., Фролова М.А. Возможности использования интерактивной платформы Учи.ру в образовательном процессе // Педагог-профессионал в школе будущего: матер. конф. – Элиста: Джангар, 2021. – С. 328-333.

5. Шмалий А.С., Солощенко М.Ю. Методические рекомендации по использованию Интернет-ресурсов на уроках математики в 7-9 классах // Modern Science. – 2021. – № 5-4. – С. 215-219.

6. Явлова А.Ю. Применение информационно-коммуникационных технологий на уроках математики // Информационно-коммуникационные технологии в педагогическом образовании. – 2022. – №2. – С. 129-131.

METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS ON THE USE OF THE AGI EDUCATIONAL PLATFORM.RU

E.D. Zhenina, M.Y. Soloshchenko

Sterlitamak Branch of Bashkir State University,
Sterlitamak, Russia

The article discusses the relevance of the use of the Agi educational platform.ru in the learning process. The methodological recommendations developed by the authors on the use of the platform in the practical activities of a mathematics teacher are given.

Keywords: *methodological recommendations, educational platform, Teach.ru, interactive flashcards, electronic resources, ICT, mathematics*

УДК 621.642

ПРОБЛЕМАТИКА ОЦЕНКИ ДРЕЙФА ОБЛАКА ТОПЛИВНО-ВОЗДУШНОЙ СМЕСИ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ НА ОПАСНОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ

Т.С. Житникова

Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Россия

В данной статье рассмотрены основные опасные источники на объектах химической и нефтегазовой промышленности. Рассмотрена методика оценки дрейфа облака топливно-воздушной смеси. Приведены недостатки методики, которые выделены из-за невозможности четкого определения концентрации опасных веществ, которые высвобождаются в результате аварии на опасном производственном объекте.

Ключевые слова: *опасный производственный объект, взрыв, дрейф облака топливно-воздушной смеси*

Один из наиболее опасных источников техногенного воздействия на окружающую среду и человека – химические производства и нефтегазовая промышленность. Основная опасность химических производств заключается в использовании в их технологическом процессе опасных химических веществ, потенциальная опасность которых высока.

В основном аварии со взрывом топливно-воздушной смеси происходят на объектах, которые хранят или транспортируют химические и нефтехимические вещества, в следствии частичного или полного разрушения оборудования. Аварии на таких объектах могут нести самый разнообразный характер от локальных до трансграничных, и оценка тяжести ущерба, причинённого предприятию, людям и окружающей среде напрямую зависит от процесса протекания самой аварии. По статистике аварии на химической и нефтегазовой промышленности протекают с выбросом в атмосферу значительного количества опасного вещества. Анализ аварий и их последствий на территории Российской Федерации показывает увеличение опасности техногенного характера, а также увеличение роста аварий на потенциально опасных объектах, согласно годовому отчету Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору [1].

Поэтому сейчас актуальна разработка новых подходов к оценке степени опасности и управлению состоянием опасных производственных объектов с учетом возникновения внештатных ситуаций. При накоплении повреждений в узлах объекта увеличивается вероятность отказа с последующей разгерметизацией оборудования, при этом происходит выброс опасного вещества, его испарение, рассеяние, дрейф паров, воспламенение, взрыв, воздействие на обслуживающий персонал и соседнее оборудование и т.п. Для предотвращения аварий необходимо анализировать опыт произошедших аварий: причины их возникновения, причиненный ущерб, а

также на основе полученного анализа разработать мероприятия по предотвращению чрезвычайной ситуации.

Основной опасностью на объектах нефтегазовой промышленности является скрытый энергетический потенциал, высвобождение которого может привести к аварии с взрывом или пожаром. Самый распространённый сценарий аварии на опасном производственном объекте это аварии с выбросом опасного вещества, например, в случае разгерметизации или разрушения емкости, или резервуара. Впоследствии выброс на объекте взрыво-, пожароопасных веществ, образующих при различных техногенных авариях, ведет к образованию парогазовоздушного облака [2].

Основная опасность парогазовоздушного облака заключается в его возможном дрейфе и распространении на значительном расстоянии, величина которых зависит от свойств веществ, условий выброса и состояния окружающей среды. На данный момент для оценки дрейфа облака топливно-воздушной смеси используется руководство по безопасности "Методика моделирования распространения аварийных выбросов опасных веществ. В ней дрейф вторичного облака рассматривается для шести стадий распространения выброса опасных веществ [3].

Одним из важных факторов при анализе детонационного превращению облака топливно-воздушной смеси является определение его опасной концентрации. Но четко определить концентрацию опасных веществ не представляется возможным, ввиду большого количества факторов, влияющих на варьирование концентраций. Например, таких как атмосферная турбулентность, потому что предугадать ее невозможно и распределение концентрации опасного вещества в облаке топливно-воздушной смеси происходит случайным образом, поэтому величина средней концентрации сильно зависит от периода осреднения. Также данная нечеткость обусловлена атмосферной турбулентностью. Из-за нее концентрация вещества в облаке ТВС случайным образом варьирует, а потому величина средней концентрации сильно зависит от периода осреднения. Помимо этого, также на дрейф облака влияют такие факторы, как:

1. Скорость ветра при движении облака топливно-воздушной смеси по высоте;

2. Гравитационное растекание облака;

3. Влияние турбулентности на рассеивание облака:

- по вертикали;

- по горизонтали;

4. Изменение температуры облака:

- нагрев;

- охлаждение;

5. Переходы из фазы в фазу:

- Газ в жидкость;

- Жидкость в газ;

6. Влияние температуры подстилающей поверхности на температуру облака.

Также методика используется при изменении состояния опасного вещества в следующих случаях:

1. При проливе жидкого опасного вещества принимается квадратная форма пролива. Ветер направлен в этом случае вдоль одной из стороны квадрата;

2. Выброс происходит на уровне земли или площадки (этажерки), где расположено технологическое оборудование, рассеяние выброса проходит от уровня поверхности земли;

3. Форма облака опасного вещества принимается цилиндрической в момент начала дрейфа;

4. Во всех сценариях по направлению ветра вертикальное сечение облако топливно-воздушной смеси имеет прямоугольную форму;

5. Температура капель в облаках и пролив жидкости на подстилающую поверхности не снижается ниже температуры кипения опасного вещества;

6. Поверхность, над которой происходит выброс, твердая и ровная;

7. Обмена массой с поверхностью, над которой происходит выброс, не происходит;

8. Происходит обмен теплом с поверхностью, над которой происходит выброс;

9. В облаке мгновенно устанавливается фазовое равновесие между жидкостью и газом;

10. На изменение высоты облака влияют фазовые переходы опасного вещества;

11. Горение возможно только в тех областях, в которых средняя концентрации от 0,5 нижнего концентрационного предела распространения пламени до верхнего концентрационного предела распространения пламени.

Таким образом, в настоящий момент нет единой общепризнанной методики, которая позволяет учитывать все факторы влияющие на дрейф облака и последующую его детонацию. Такая методика будет включать в себя большое количество операций, которые невозможно провести вручную. Поэтому становится все более актуальным написание программного обеспечения, которое позволит учитывать все факторы влияющие на дрейф облака топливно-воздушной смеси.

Список использованных источников.

1. Ежегодные отчеты о деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору [Электронный ресурс] / Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору. – Электрон. текстовые дан. – Москва, 2021. – Режим доступа: https://www.gosnadzor.ru/ public/ annual_reports/

2. Галеев А. Д., Поникаров С. И. Анализ риска аварий на опасных производственных объектах: учебное пособие //Казань: Изд-во КНИТУ. – 2017.

3. Официальное издание. / Нормативные документы в сфере деятельности Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору.

Серия 27. Декларирование промышленной безопасности и оценка риска. Выпуск 11. Руководство по безопасности "Методика моделирования распространения аварийных выбросов опасных веществ" - М.: ЗАО НТЦ ПБ, 2019 год

PROBLEMS OF CLOUD DRIFT ESTIMATION FUEL-AIR MIXTURE AS A RESULT OF AN ACCIDENT AT A DANGEROUS PRODUCTION FACILITY

T.S. Zhitnikova

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia

This article discusses the main hazardous sources at the facilities of the chemical and oil and gas industry. A method for estimating the drift of a fuel-air mixture cloud is considered. The disadvantages of the methodology are given, which are highlighted due to the inability to clearly determine the concentration of hazardous substances that are released as a result of an accident at a hazardous production facility.
Keywords: *hazardous production facility, explosion, cloud drift of fuel-air mixture*

УДК 159.9

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СОЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЯХ ДЕНЕГ В РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

Н.А. Журавлева

Институт психологии Российской академии наук, г. Москва, Россия

В статье изложены результаты исследования представлений о социальных функциях денег у респондентов, характеризующихся разной выраженностью прагматичности в отношении к деньгам.
Ключевые слова: *экономическое сознание, экономические представления, экономические ценности, морально-этические характеристики отношения к деньгам*

Экономическое сознание и экономическое поведение личности в значительной степени обусловлены культурными, экономическими, социальными, политическими и другими факторами. Они являются типичными для конкретных условий жизнедеятельности людей [4]. В нашем исследовании мы исходим из предположения о том, что ценностные представления о значимых экономических объектах, в том числе о деньгах, отношение к ним, определяются не только культурными и экономическими, социальными и политическими факторами, но и психологическими. В условиях социально-экономических трансформаций в структуре личности в первую очередь подвергаются изменениям ее экономико-психологические характеристики. Поэтому в период социально-экономических трансформаций

представления личности о значимых экономических объектах, отношение к ним в большой степени связаны именно с данным классом личностных свойств [7].

В исследовании мы исходим из общего предположения, что морально-этические характеристики отношения личности к деньгам могут определять специфику экономического сознания и экономических представлений, в том числе представлений о социальных функциях денег. В связи с этим целью данного исследования выступает анализ представлений о социальных функциях денег у респондентов, характеризующихся разной оценкой жадности-щедрости в обращении с деньгами.

Наиболее значимой морально-этической характеристикой отношения к деньгам выступает выраженность прагматичности/щедрости, проявляющаяся в экономическом поведении личности. Щедрость как психологическое свойство имеет альтруистическую основу. Альтруистическая направленность проявляется в ориентации личности на высшие гуманистические ценности и состоит в бескорыстном оказании помощи окружающим. Основу альтруистического поведения составляет система морально-этических ценностей личности. «Русская щедрость» - одно из самых распространенных определений русского национального характера. В русской культуре склонность к щедрому поведению считается обычной и традиционной чертой. Традиционные представления о щедрости в первую очередь заключаются в творении добра окружающим, образцом социального поведения выступают душевная щедрость и взаимопомощь [1].

Исследуя морально-этические аспекты отношения личности к деньгам, необходимо сказать в целом о том месте, которое занимают морально-этические ценности в общей структуре жизненных ценностей современной личности. По результатам выполненного нами исследования группу наиболее значимых жизненных целей россиян составляют ориентации на ценности здоровья (1-е место), семьи (2-е место), любви (3-е место), работы и общения с друзьями (4–6-е места), материального благополучия (5-е место), свободы и уверенности в себе (7–8-е места). В структуре инструментальных ценностей (ценностей-средств) современной личности первостепенное значение имеют ориентации на образованность (1-е место), честность (2-е место), твердость воли (3-е места), ответственность и предприимчивость (4–5-е места), терпимость (6-е место). В первую десятку инструментальных ценностей опрошенных всех социальных групп входят, с одной стороны, нравственные ценности честности и терпимости, а с другой, – волевые и деловые качества, характеризующие способность решительно действовать в сложных социальных и экономических ситуациях: твердая воля, предприимчивость, ответственность. Опору в реализации жизненных целей россияне видят, прежде всего, в ориентации на собственные силы и инициативу [6].

По данным нашего исследования в период социально-экономических изменений в российском обществе с 1994 по 2006 г. обнаружена общая динамика возрастания значимости для личности прагматических ценностей (эффек-

тивности в делах, смелости в отстаивании взглядов), достижения делового успеха (работы, образованности, ответственности), высокого материального благосостояния (богатства) и личной жизни (семьи, любви). По сравнению с серединой 1990-х гг. XX в. (1994-1997) к 2006 г. менее значимой стала направленность на личностный рост (мудрость, самоконтроль), альтруистические ценности (счастье других, чуткость), самоутверждение (независимость, активную жизнь) и достижение положительного социально-психологического самочувствия (жизнерадостность, уверенность в себе) [2].

В период социально-экономических преобразований в обществе наблюдалось смещение общих акцентов в ценностных ориентациях от направленности на личностный рост и альтруистические ценности к направленности на ценности прагматические. Так, к 1997 г. значимость мудрости с 9-го ранга снизилась на 10-й, самоконтроль в период 1994–1999 гг. опустился с 5-го ранга на 9-й, альтруистические ценности счастья других и чуткости в период 1994–2001 гг. снизились соответственно с 14-го на 15-й ранг и с 16-го на 18–19-е ранговые места. Прагматические ценности, наоборот, вошли в структуру наиболее приоритетных ценностных ориентаций россиян. Ценность эффективности в делах после дефолта 1998 г. поднялась с 13-го на 7–10-е ранговые позиции, в свою очередь, ценность смелости в отстаивании взглядов в 2001–2006 гг. с 11–12-х мест также переместилась на более высокое 7-ое. Таким образом, можно констатировать, что в массовом сознании произошло некоторое снижение значимости альтруистической стратегии поведения, традиционной для российской ментальности и направленной на обеспечение благополучия других людей.

Ценностные ориентации современной личности формируются в процессе адаптации к условиям жизни [5, 8, 9]. В условиях социально-экономических преобразований в обществе значительные изменения затрагивают структуру ориентаций личности на морально-этические ценности, в том числе и в связи с ее отношением к деньгам [3, 10]. В иерархии жизненных ценностей личности в современном обществе прагматические ценности занимают высокие ранговые места. В целом, можно отметить, что личность становится более практичной и прагматичной. Поэтому большой научный интерес представляет изучение того, в какой степени выраженность морально-этических характеристик отношения личности к деньгам оказывает влияние на ее экономические представления.

Важность изучения морально-этических характеристик отношения личности к деньгам и в целом ориентаций на морально-этические ценности определяется прежде всего тем, что современное нравственное сознание и современная нравственная культура определят векторы дальнейшей социокультурной динамики всего общества. От того, какими являются нравственные устои и ценности людей, во многом зависит перспектива социально-экономического, социально-политического и социокультурного развития общества. Поворот сознания современной личности в сторону нравственного идеала в сочетании с такими качествами, как инициатива, деловая активность, трудолюбие, стремление к профессиональному и интел-

лектуальному росту, является основной проблемой формирования современного нравственного сознания и современной нравственной культуры в целом.

Результаты исследования представлений о деньгах у респондентов с разной выраженностью морально-этических характеристик отношения к деньгам. Основным объектом выполненного нами исследования выступили жители Московского региона (745 чел.). Выборка примерно в равных долях распределялась по следующим социальным группам: работники государственных предприятий, предприятий без образования юридического лица, открытых и закрытых акционерных обществ, военнослужащие (только по ведомству МО РФ), предприниматели сферы малого бизнеса, безработные, студенты и старшие школьники. Они сопоставимы по демографическим критериям: полу и возрастным категориям: 18-25, 26-35, 36-45 и 46-55 лет.

Для изучения представлений личности о социальных функциях денег, респондентам предлагалось проранжировать различные социальные функции денег в соответствии с собственными представлениями о функциях денег в своей жизни. В рамках данного исследования оценка жадности-щедрости в отношении к деньгам выявляется через самооценку степени жадности-щедрости в обращении с деньгами в глазах хорошо знающих респондента людей по 7-балльной цифровой шкале «очень жадный – очень щедрый». При обработке полученных результатов низкие оценки респондентов жадности-щедрости в обращении с деньгами (значения шкалы «1», «2» и «3») были объединены в одну категорию в связи с невысокой частотой встречаемости по выборке. Выбор опрошенными значений шкалы «1», «2» и «3» – составил 10% от всех ответов; значения шкалы «4» – 33%; значения шкалы «5» – 26%; значения шкалы «6» – 22%; значения шкалы «7» – 9%. Таким образом, выделение пяти групп респондентов в зависимости от оценки жадности-щедрости в отношении к деньгам позволило произвести сравнение представлений о социальной роли денег у пяти групп опрошенных, характеризующихся высокой, средней, скорее низкой, чем высокой, относительно низкой и низкой прагматичностью в отношении к деньгам.

Результаты исследования показали, что, по мнению большинства опрошенных, основные функции денег состоят в том, чтобы сделать жизнь такой, какой она должна быть, создавать нормальные условия жизни. 91% принимавших участие в исследовании среди первых шести самых важных функций денег отметили вышеназванное направление использования денежных средств, характеризующее стремление к высоким стандартам условий жизни. 75% респондентов относят данную функцию денег к четырем наиболее значимым.

По мнению основного массива респондентов, высокозначимой социальной функцией денег является реализация посредством денежных средств здорового образа жизни (возможности «удовлетворять необходимые физиологические потребности и поддерживать здоровье»). 87% опрошенных данное направление использования денежных средств, характерное для здорового образа жизни, отметили в качестве шести наиболее важ-

ных функций денег, а 74% – в качестве четырех наиболее значимых. При этом в наименьшей степени такие социальные представления характеризуют респондентов, проявляющих высокую прагматичность в отношении к деньгам. Так, среди первых четырех самых важных функций денег вышеназванное направление использования денежных средств отметили 68% опрошенных, проявляющих наиболее высокую прагматичность в обращении с деньгами, 73% респондентов, характеризующихся средними оценками прагматичности в отношении к деньгам, и 74-77% указавших в анкетах, что в своем экономическом поведении обычно проявляют щедрость. Полученные данные могут объясняться социальными взглядами респондентов с более высокой выраженностью прагматичности в отношении к деньгам (стремящихся в своем экономическом поведении проявлять экономность), связанными с использованием денежных средств для реализации более «глобальных» жизненных целей.

Три четверти принимавших участие в опросе (78%) придерживаются социальных представлений о том, что деньги, в первую очередь, выступают средством для достижения значимых целей в жизни, и включают данную функцию денег в структуру первых шести наиболее значимых для себя. В первой четверке наиболее важных функций денег возможность с помощью денег достигать значимые жизненные цели указали 56% респондентов. Данное мнение несколько чаще характеризует опрошенных, проявляющих большую щедрость в своем экономическом поведении. Так, такие социальные представления встречаются среди 51% опрошенных, характеризующихся высокой прагматичностью в отношении к деньгам, среди 56% имеющих средние показатели прагматичности в обращении с деньгами, а также тех, кто в своем экономическом поведении обычно проявляет щедрость (отметивших скорее высокие, чем низкие, и относительно высокие значения проявления щедрости), и среди 62% проявляющих наибольшую щедрость в обращении с деньгами. Можно сделать вывод, что респонденты с более высокой выраженностью прагматичности в отношении к деньгам чаще в своем экономическом поведении стремятся проявлять экономность в отношении трат, направленных на реализацию своих жизненных целей.

70% принимавших участие в исследовании включили возможность благодаря деньгам чувствовать себя в безопасности в число первых шести наиболее приоритетных функций денег, а 45% – в число первых четырех. При этом с возрастанием стремления проявлять щедрость в обращении с деньгами респонденты несколько реже отмечают свое согласие с данным утверждением. Так, эта функция денег относится к четырем наиболее значимым, по мнению 54% опрошенных, характеризующихся наибольшей прагматичностью в обращении с деньгами. К числу первых четырех наиболее важных функций денег возможность благодаря деньгам чувствовать себя в безопасности относят 42-46% респондентов, отметивших в анкетах средние показатели прагматичности в отношении к деньгам, и тех, кто в своем экономическом поведении обычно проявляет щедрость (указавших скорее высокие, чем низкие, и относительно высокие значения

проявления щедрости). Среди опрошенных наиболее щедрых в обращении с деньгами данное мнение характеризует 37% выборки. Можно высказать предположение, что более выраженная прагматичность личности в отношении к деньгам проявляется в большем стремлении к обеспечению безопасности и, соответственно, в стремлении к наиболее рациональному осуществлению финансовых расходов.

Следующей по значимости для респондентов социальной функцией денег является возможность удовлетворять любые свои желания (63%).

Представления о том, что основной социальной функцией денежных средств является возможность помогать другим людям, несколько чаще характеризуют опрошенных, которые в своем экономическом поведении обычно проявляют щедрость. В среднем по выборке так полагают 62% респондентов (отмечают данные функции денег среди первых шести наиболее важных в своей жизни). По группам с разными показателями прагматичности/щедрости в обращении с деньгами обнаружены следующие различия. К первым четырем самым важным функциям денег возможность помогать другим людям относят 29-30% опрошенных, характеризующихся высокими и средними оценками прагматичности в обращении с деньгами. Данную функцию денег среди первых четырех самых важных отметили 32-37% респондентов, указавших, что в своем экономическом поведении, как правило, проявляют щедрость (отметивших скорее высокие, чем низкие, и относительно высокие значения проявления щедрости). Среди опрошенных, проявляющих наибольшую щедрость в обращении с деньгами, свое согласие с мнением, что возможность помогать другим людям является одной из четырех наиболее значимых социальных функций денег, выразили 42% выборки. Можно сделать вывод, что щедрость личности в отношении к деньгам проявляется в более выраженной альтруистической мотивации экономического поведения. 59% респондентов в число первых шести наиболее приоритетных функций денег включили возможность совершенствовать себя духовно и физически расти, а 41% - возможность благодаря деньгам стать значимым, уважаемым человеком. 37% принимавших участие в исследовании высказали мнение о том, деньги прежде всего позволяют хорошо проводить время и развлекаться.

Таким образом, по результатам выполненного исследования, представления личности о деньгах оказались различны в зависимости от оценки прагматичности/щедрости в обращении с деньгами. Полученные результаты позволяют сделать вывод, что представления о социальных функциях денег респондентов, обычно проявляющих в своем экономическом поведении щедрость, чаще связаны с таким критерием отношения к деньгам, как возможность с помощью денег достигать значимые жизненные цели, и с таким критерием, как возможность помогать другим людям.

Полученные результаты позволяют сделать вывод о психологических характеристиках личности, проявляющихся в прагматичности и щедрости в отношении к деньгам. По результатам исследования, щедрость личности проявляется, в первую очередь, в более выраженной готовности осуществ-

лять дополнительные расходы на реализацию поставленных жизненных целей, а также в более выраженной альтруистической мотивации экономического поведения. Прагматичность, в свою очередь, проявляется в степени экономности в отношении финансовых трат на реализацию своих жизненных целей, а также в стремлении к наиболее рациональному осуществлению финансовых расходов.

Список использованных источников.

1. Долевец С.Н. Динамика морально-этических концептов скупость и щедрость в русском литературном языке XIX - начала XXI веков. Автореф. дисс. … канд. филол. наук. Ростов н/Д, 2008.

2. Журавлева Н.А. Влияние социально-экономических изменений на мотивационно-ценностную структуру личности и социальной группы // Пензенский психологический вестник. 2016. № 1. С. 2-18.

3. Журавлева Н.А. Гуманизация ценностных ориентаций молодежи как актуальная научная проблема в современном российском обществе // Духовно-нравственные потенциалы молодежного коллектива. Курск, 2013. С. 22-31.

4. Журавлева Н.А. Психологические типы ориентаций личности на экономические ценности // Психологические исследования личности. М., 2005. С. 157–175.

5. Журавлева Н.А. Современные тенденции в ценностных ориентациях российской молодежи // Вестник Российского гуманитарного научного фонда. 2011. № 3. С. 139-146.

6. Журавлева Н.А. Ценностные ориентации личности в условиях улучшения экономической ситуации в российском обществе в 2003-2006 гг. // Гуманитарный научный вестник. 2017. № 4. С. 9-17.

7. Журавлева Н.А. Ценностные факторы отношения личности к деньгам // Экономика образования. 2021. № 5. С. 73-79.

8. Кочеткова Н.В., Журавлев А.Л. Динамика социально-психологических качеств современного российского предпринимателя // Социальная психология экономического поведения. М., 1999. С. 130–142.

9. Юревич А.В. Динамика психологического состояния современного российского общества // Вестник Российской академии наук. 2009. № 2. С. 112-120.

10. Юревич А.В., Журавлев А.Л. Проблема нравственности в психологической науке // Психология нравственности. М., 2010. С. 5-12.

THE INFLUENCE OF THE ATTITUDE TO MONEY TO THE PERSONALITY REPRESENTATIONS ABOUT SOCIAL ROLE OF MONEY

N.A. Zhuravleva

Institute of Psychology, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

The article presents the results of a study of the representations about the social functions of money among respondents characterized by different assessments of pragmatism in dealing with money.

Keywords: *economic consciousness, economic representations, economic values, moral and ethical characteristics of attitude to money*

УДК 373.3

РАЗВИТИЕ ВНИМАТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ПОСРЕДСТВАМ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

А.К. Золотова, Л.И. Савва

Магнитогорский государственный технический университет имени Г.И. Носова, г. Магнитогорск, Россия

В статье обосновывается актуальность рассматриваемой проблемы. Описываются актуальные проблемы потери внимательности младших школьников, выявляются психологические и возрастные особенности детей. Рассматривается ряд факторов, которые способствуют снижению внимательности у школьников. Изучаются и приводятся в пример игры, которые повышают внимательность у детей.

Ключевые слова: *младший школьник, внимание, внимательность, игровые технологии*

В учебной деятельности школьника такой психический процесс, как внимание, играет важную роль. Благодаря нему происходит отбор необходимой информации.

Взрослым довольно часто приходится слышать жалобы на рассеянное внимание у школьника, что сказывается на его оценках. Развитие внимания младших школьников при правильной организации перерастает во внимательность – неотъемлемую черту успешного человека. Как же развить педагогу внимание ребенка на уроках?

Ведь понятие слова внимание очень хорошо описывает проблемы, которые могут быть у школьников младшего возраста:

Внимание - психический процесс, который обязательно присутствует при познании ребенком мира и проявляется в направленности и сосредоточенности психики на определенных объектах.

Когда ребенок начинает учиться в школе, у него преобладает непроизвольное внимание. Это значит, что концентрироваться на каком-либо предмете, то есть управлять вниманием малыш пока не умеет. Кроме того, дети впечатлительны и из-за этого часто отвлекаются. Также на внимание школьника оказывает влияние вид учебной деятельности: больше всего детей утомляет устное объяснение, заучивание стихов, а отвлекаются они на объекты, наделенные эмоциональной привлекательностью.

Именно эти особенности внимания школьников необходимо учитывать педагогам.

Введение интересных игр на уроке может сыграть важную роль как для детей, как и для педагога. Игровые упражнения могут использоваться во время проведения физкульминуток, в качестве методического и дидактического материала на различных уроках, а также во внеурочное время.

Игры на развитие внимания проводятся как индивидуально в соответствии с возрастными и личностными критериями, так и в форме групповой

работы, что сильно облегчает, работу, как педагогу, так и младшим школьникам.

В первой статье «Развитие внимательности у школьников», Пугайкина. П рассматривает ряд факторов, которые способствуют снижению внимательности у школьников и рассматривает введение игр для его повышения.

И ведь на самом деле ребенка окружают многочисленное количество факторов, которые не дают школьнику заострить внимание на предмете.

Так и Пугайкина П.С пишет, что отвлечение внимания, снижение уровня его концентрации наблюдается при утомлении детей. Они перестают воспринимать учебный материал.

А за этой проблемой также стоит ряд вытекающих проблем, таких как большая предметная загруженность в школе, непрерывная учебная деятельность без игр и историй.

Также она выделяет три основных фактора: психологические проблемы; синдром дефицита внимания; отсутствие дисциплины и заинтересованности в предмете. Также к словам Пугайкиной П.С хочу добавить что еще одой из причин не заострённости внимания у школьников является гиперактивность.

Дети с СДВГ отличаются не просто живым, неусидчивым характером, а они даже неспособны долго концентрироваться на одной задаче, усидеть на одном месте. Их двигательная активность чрезмерна и бесцельна: даже устав, они продолжают вертеться, шуметь, прыгать.

И для таких детей Пугайкина П.С тем более рекомендует 2-3 раза на уроке проводить физкультминутки, игры на внимательность, игра по командам.

И подведя итог по статье Пугайкиной П.С можно сделать вывод, что естественно каждый учитель должен в своем педагогическом арсенале иметь запас методов привлечения внимания детей к учебному материалу.

Также такого же мнения придерживается и Башаева С.А. в своей статье под названием «Использование игровых технологий в развитии произвольного внимания детей дошкольного возраста».

Совбика Абуевна говорит, что для развития внимания необходимо использовать специально подобранный комплекс игровых технологий, позволяющий активизировать концентрацию внимания и его объем.

В статье Башаева С.А. пишет, что в результате технологий и игр школьники должны учиться, а если заострять внимание на учебе, без игровых технологий, то процент запоминания информации на уроке будет намного меньше, чем с играми.

Ведь прочитав в учебнике «Психология», автором которого является Крутецкий В.А., написано: «Лучший способ организовать внимание подростка связан... с умением так организовать учебную деятельность, чтобы у ученика не было ни времени, ни желания, ни возможности отвлекаться на длительное время. Интересное дело, интересный урок способны захватить подростка, и он с увлечением работает весьма продолжительное время, не отвлекаясь»

Из всех статей можно сделать собственный вывод, что игра должна учить ребенка. Ведь если школьник будет гиперактивный, то без игр педагогу не удаться овладеть его вниманием. Можно сказать что игра должна быть средством обучения школьника. Я согласна как с первой статьей, так и со второй, эти статьи взаимно дополняют друг друга.

Из сказанного выше следует сделать вывод, что развитие внимания - важнейшая задача педагога в воспитании школьника.

В дальнейшем оно обеспечит успешность обучения ребенка в средней и старшей школах, поможет ему выполнять указания учителя и контролировать себя.

Одним из основных средств развития произвольного внимания является игра, выступающая как основным ведущим видом детской деятельности.

Список использованных источников.

1. Бажан З.И. Дидактическая игра как средство активизации познавательной деятельности учащихся на уроках математики в начальной школе / Бажан З.С. // Научные исследования и образование – Ялта 2018г; С.-43-45.

2. Пугайкина П.С Развитие внимания у школьников / Пугайкина П.С, Гудкова Т.В. //Молодежь 11 века: Образование, наука, инновации: сб. статей всерос. науч-практ. Конф. - Новосибирск(19-21 декабря) 2018г; ФГБОУ ВО. – С.56-58.

3. Савва Л.И., Сайгушев Н.Я., Веденеева О.А. Педагогика в системно-образном изложении: уч. пособие. Магнитогорск: Изд-во Магнитогорский Дом печати, 2015. – 129.

4. Савва Л.И., Савельева Л.А. Чигинцева Е.Г., Макарова Н.М., Черняева А.Ю., Комиссарова М.Н. Основные приоритеты гуманизации школьного образования: монография / Под ред. Л.И. Савва. – Магнитогорск: МаГУ, 2007. – 353с.

5. Токарь О.В., Шпаковская Е.Ю. Психопрофилактика и психокоррекция аддиктивного поведения. Разработка коррекционно-профилактических программ: уч. пособие. Магнитогорск: Магнитогорский гос. тех. ун-т им. Г.И. Носова, 2016. – 40с.

DEVELOPING THE ATTENTIVENESS OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN MATH LESSONS THROUGH GAME TECHNOLIGIES

A.K. Zolotova, L.I. Savva

Magnitogorsk State Technical University named after G.I. Nosov, Magnitogorsk, Russia

The article substantiates the relevance of the problem under consideration. The actual problems of loss of attentiveness of younger schoolchildren are described, psychological and age characteristics of children are revealed. A number of factors that contribute to a decrease in attentiveness in schoolchildren are considered. Games that increase children's attentiveness are studied and given as an example.

Keywords: *junior high school student, attention, attentiveness, game technologies*

УДК 619:614.31

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛОКА

М. Г. Ибрагимбеков, А. А. Сергеев, В. М. Коробова[1]

Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия

В данной статье рассматривается совершенствование ветеринарно-санитарных мероприятий при производстве молока, а также излагается важность и влияние этих мероприятий на производство.
Ключевые слова: *производство, молоко, контроль, производство, мероприятия*

В настоящее время в результате усложнившейся эпизоотической и эпидемиологической обстановки в стране и мире в целом, постоянно меняющихся природно-географических, хозяйственно-экономических, экологических, торговых и политических межгосударственных взаимоотношений перед ветеринарными специалистами, как никогда раньше, стала актуальной задача профилактики инфекционных и инвазионных болезней, в том числе общих для человека и животных. Поэтому получение молока стало одной из важнейших отраслей сельскохозяйственного производства.

Вместе с тем молоко и продукты из него могут быть источниками возбудителей многих инфекционных заболеваний, и прежде всего токсикоинфекций, токсикозов бактериального происхождения. Кроме того, в экологически неблагополучных регионах и при интенсивном использовании пестицидов, молоко может содержать вредные вещества химического происхождения. После обработки животных акарицидными препаратами, антигельминтиками, антибиотиками и другими лекарственными препаратами часть их выделяется из организма с молоком, представляя угрозу здоровью потребителей.

Качество поступающего в реализацию молока зависит от целого ряда факторов, в том числе от породы и здоровья животных, их возраста, периода лактации, условий содержания (температурно-влажностные режимы, воздушная среда, освещенность), типа кормления и качества кормов, от методов получения и хранения молока, санитарно-гигиенических условий переработки.

Применяемые в большинстве хозяйств механизированные технологии производства молока не всегда совместимы с условиями получения качественной и безопасной продукции. Поэтому для того, чтобы добиться стабильного получения качественного молока даже на современном доильном оборудовании, нужно с самого начала его эксплуатации обеспечить выполнения технологии с учетом всех санитарно-гигиенических и технологических требований к молочному производству

[1] Научный руководитель: Раджабов Расим Гасанович

Технологическая цепочка элиминирования контаминационных факторов включает в себя следующие звенья:

• преддоильная обработка вымени;

• обеспечение хорошего санитарного и технического состояния доильных аппаратов и молокопроводящих замкнутых систем;

• уменьшение контакта молока с внешней средой;

• сокращение поверхности контакта молока с оборудованием и снижение механических факторов воздействия на молоко;

• обеспечение эффективной первичной обработки молока на ферме (фильтрация, охлаждение);

• высокая санитария его хранения и транспортировки;

• дополнительные производственно-технологические приемы повышения уровня гигиены помещений, обслуживающего персонала и содержания животных (гигиена доярок, своевременная уборка стойл, чистка животных и др.).

Каждое из вышеперечисленных звеньев требует технического и технологического обеспечения ресурсами и должно носить системный характер.

Нами в условиях ветеринарной лаборатории Таганрогского филиала ГБУ РО «Ростовская облСББЖ с ПО» был проведен контроль за безопасностью сборного сырого молока. Всего за период выполнения работы были проведены исследования проб молока, принадлежащего 2 хозяйствам Матвеево-Курганского района Ростовской области, занимающихся производством и первичной переработкой молока.

Органолептическая оценка полученных проб была проведена в начальном этапе наших исследований. В результате органолептического исследования отклонений от нормы в исследуемых образцах обнаружено не было. Органолептическая оценка дала только предварительные данные о качестве и свежести молока и не является объективной, так как показатели не регистрируются приборами и в значительной мере зависят от опыта специалиста лаборатории.

На соматические клетки при помощи вискозиметрического анализатора молока было проведено исследование на следующем этапе. По результатам проведенных исследований мы увидели, что количество соматических клеток во всех пробах молока не превышало установленной Техническим Регламентом Таможенного Союза нормы. Самое меньшее количество соматических клеток было обнаружено в пробе молока №2 – 354 тыс / $см^3$ (МТФ №2 СПК (Колхоз) «Колос»); наибольшее – в пробе №1 – 524 тыс/ $см^3$ (МТФ №1 СПК (Колхоз) «Колос»).

Систематический контроль антибиотиков в молоке важен для обеспечения здоровья населения и нормальной работы производителей кисломолочной продукции. При борьбе с заболеваниями животных используют различные ветеринарные препараты, в том числе и антибиотики.

Анализ проведенного исследования во всех исследуемых пробах были получены отрицательные результаты на наличие ингибирующих веществ,

а содержание антибиотиков в молоке не превышало допустимых уровней, или они и вовсе отсутствовали

Микробиологическое исследование молока проводят и следующих случаях: 1) когда возникает подозрение, что оно может представлять опасность для здоровья людей, 2) в порядке контроля за санитарно-гигиеническим режимом доения и первичной обработки хранения и транспортировки, 3) в случае подозрения на обсемененность микроорганизмами, при наличии которых молоко не может перерабатываться в молочные продукты, 4) для установления микрофлоры, вызвавшей воспаление молочной железы и ее антибиотикоустойчивости.

Как показывают исследования, при бактериологическом исследовании проб молока сальмонелл и других патогенных микроорганизмов не было выявлено ни в одной исследуемой пробе.

Результаты посева проб молока на питательные среды с целью опреде¬ления КМАФАнМ показали, что почти все пробы молока соответствуют молоку высшего сорта (при котором КМАФАнМ насчитывает до 300 тыс. / $см^3$). Молоко только данных владельцев может быть использовано для производства продуктов детского питания, диетического питания, стерилизованных, сгущенных продуктов и сыров. Молоку первого сорта (КМАФАнМ – 300 - 500 тыс. / $см^3$) соответствовали пробы № 1.

Результаты определения КМАФАнМ на МТФ№1 СПК (колхоз) «Колос» показали, что производимое молоко относится к первому сорту (КМАФАнМ – 300 тыс. / $см^3$). Существенным фактором, влияющим на общую микробную загрязненность молока, следует признать санитарное состояние молочной посуды и аппаратуры, оборудования и фильтрующих материалов.

С целью улучшения сортности производимого молока были произведены испытания комплекта жидких моющих средств Super Clean AW и Super Clean SW для выявления возможности их использования для безразборной очистки молокопровода с доильными аппаратами в замкнутой система проводились в СПК (колхоз) «Колос». Испытания проводили в первом корпусе МТФ№1 на доильной установке с молокопроводом. До начала испытаний санитарная обработка доильной системы и доильных аппаратов осуществлялась с помощью моющего средства «Бимол» при концентрации моющего раствора 0,6%, начальная температура 65°С. Режимы очистки: время циркуляции в системе 15 мин., температура раствора на выходе из системы 42°С.

Смывы для анализа санитарного состояния доильной установки брали перед началом доения согласно методике в наиболее «проблематичных» с точки зрения микробиологического состояния участков системы - внутренней поверхности сосковой резины, коллектора, в местах стыков стеклянных труб молокопровода, изгиба пластиковых колен и из колбы- молокоприемника. В некоторых местах стыков труб молокопровода, в карманах клапана переключения режимов, на внешней стороне присоска сосковой резины, внутри пластиковых труб и молочных патрубков было визуально

отмечено наличие характерных слизистых молочных отложений Согласно «Санитарным правилам по уходу за доильными установками и молочной посудой, контролю их санитарного состояния и санитарного качества молока» (1986) это является фактом, не совместимым с допуском данного оборудования к работе. Микробиологический анализ смывов проводился в ветеринарной лаборатории Таганрогского филиала ГБУ РО «Ростовская облСББЖ с ПО».

Как показали исследования, что до начала испытаний бактериальная обсемененность некоторых узлов молокопроводящей системы доильной установки в 5... 10 не превышала допустимый уровень (не выше 50000 КОЕ/см), что дает основания оценить санитарное состояние данного оборудования как удовлетворительное.

Для улучшения санитарного состояния доильной установки было решено в течение первых семи дней производственных испытаний проводить обработку оборудования, используя раствор Super Clean концентрации 4 г/л при температуре 70°С,время циркуляционной промывки было решено сократить до 10 мин, что дало возможность добиться необходимого температурного режима при начальной температуре раствора 70°С и конечной более 40°С. При этом за короткое время удалось избавиться от видимых отложений в молокопроводящих путях доильной установки. Один раз в неделю доильные аппараты разбирали и чистили вручную при помощи 0,1% раствора Super Clean при температуре 50°С с использованием щеток и ершей.

Значительное улучшение санитарного состояния в конце опытного периода было отмечено во всей замкнутой системе молокопровода и особенно сосковой резины, коллектора и стыков молокопровода, их бактериальная обсемененность снизилась к концу испытаний в несколько раз. Санитарное состояние колбы-молокоприемника, которое в начале опытного периода было удовлетворительным, изменилось несущественно, что связано с проведением после каждого доения ее ручной обработки. Наибольшую проблему до начала опытного периода представляло состояние пластиковых колен и изгибов молокопровода, так как при недостаточной эффективности применяемого моющего средства гидрофобная поверхность мягкой пластмассы оказывается местом депонирования молочных отложений. В результате применения средств Super Clean AW и Super Clean SW обсемененность данных узлов снизилась до 6,2 тыс. КОЕ/см2.

Расчет экономической эффективности проведенных мероприятий свидетельствуют о том, что проведенные профилактические мероприятия эффективны и целесообразны не только с профилактической, но и с экономической точки зрения, поскольку окупаемость ветеринарно-санитарных мероприятий на 1 рубль затрат при использовании щелочного моюще-дезинфицирующего сред¬ства Super Clean AW в сочетании с кислотным моющим средством Super Clean SW составила 11,4 рубля, а экономическая эффективность при этом – 10,4 рубля на 1 рубль затрат.

Список использованных источников.

1. Тамбиев, Т. С. Ветеринарно-санитарный контроль и усовершенствование ветеринарно-санитарных мероприятий при производстве молока / Т. С. Тамбиев // Международный научно-исследовательский журнал. – 2021. – № 8-2(110). – С. 58-63. – DOI 10.23670/IRJ.2021.110.8.047.

2. Андреева, А. В. Ветеринарно-санитарные мероприятия при поточно-цеховой системе производства молока и воспроизводства стада : рекомендации / А. В. Андреева, Г. З. Хазиев, О. Н. Николаева. – Уфа : Башкирский государственный аграрный университет, 2009. – 37 с.

3. Тамбиев, Т. С. Ветеринарно-санитарный контроль при производстве молока / Т. С. Тамбиев, А. А. Самичко // Приоритетные направления развития сельскохозяйственной науки и практики в АПК : Материалы всероссийской (национальной) научно-практической конференции. В 3-х томах. – пос. Персиановский: Донской государственный аграрный университет, 2021. – С. 141-143.

4. Горбатова, К.К. Биохимия молока и молочных продуктов / К.К. Горбатова. - СПб.: ГИОРД, 2010. - 336 с

5. Тамбиев, Т. С. Контроль за биологической безопасностью молока и усовершенствование ветеринарно-санитарных мероприятий при его производстве / Т. С. Тамбиев, Е. А. Наметышева // Актуальные направления инновационного развития животноводства и современные технологии производства продуктов питания : материалы международной научно-практической конференции. – пос. Персиановский: Донской государственный аграрный университет, 2020. – С. 339-343.

IMPROVEMENT OF VETERINARY AND SANITARY MEASURES IN MILK PRODUCTION

M. G. Ibragimbekov, A. A. Sergeev, V. M. Korobova

Don State Agrarian University,
Persianovsky, Russia

This article discusses fermentation, its types and use in various industries.
Keywords: *fermentation, energy-generating function, metabolism, yeast*

УДК 619:616:98:579.852.11

ОТРАБОТКА РЕЖИМА ПРИМЕНЕНИЯ ГЛУТАРОВОГО АЛЬДЕГИДА ПРИ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ ЭРИТРОЦИТОВ СИБИРЕЯЗВЕННЫМ АНТИГЕНОМ

С.В., Иванова Л.А., Мельникова А.П. Родионов

Федеральный центр токсикологической, радиационной и биологической безопасности,
г. Казань, Россия

В работе представлены результаты отработки режима применения глутарового альдегида при сенсибилизации эритроцитов сибиреязвенным антигеном. Установлено, что добавление 0,2 % конечной концентрации глутарового альдегида через 30 минут инкубации эритроцитов с антигеном позволяет добиться

их оптимальной конъюгации. Полученный эритроцитарный антиген обладал активностью 1:4096 при прохождении всех контрольных реакций.
Ключевые слова: *сибирская язва, антиген, глутаровый альдегид, сенсибилизация, реакция непрямой гемагглютинации*

Сибирская язва – особо опасное инфекционное заболевание общее для животных и человека [1].

Главным способом сдерживания эпизоотических вспышек сибирской язвы остается ежегодная вакцинация всего поголовья восприимчивых сельскохозяйственных животных [2].

При проведении мониторинговых исследований, важным звеном в цепи противоэпизоотических мероприятий, является определение иммунологического статуса вакцинированных животных [3].

Одним из наиболее удобных и точных методов определения напряженности иммунитета является постановка реакции непрямой гемагглютинации, где в качестве индикатора используются эритроцитарные антигены [4].

При создании эритроцитарных антигенов важным звеном является отработка режима сенсибилизации эритроцитов выбранным антигеном, который заключается в совместном инкубировании специальным образом подготовленных эритроцитов и антигена в присутствии конъюгирующего агента – глутарового альдегида.

Цель работы – отработать режим применения глутарового альдегида при сенсибилизации эритроцитов сибиреязвенным антигеном.

Материалы и методы исследований. Для отработки режима сенсибилизации были приготовлены 3 % формалинизированные танизированные эритроциты барана по ранее описанной методике [4]. В качестве сенситина использовали соматический антиген вакцинного штамма 55-ВНИИВВиМ возбудителя сибирской язвы.

В процессе работы испытывались следующие режимы применения глутарового альдегида: альдегид добавляли непосредственно при постановке на сенсибилизацию; через 30 минут после постановки на сенсибилизацию; через 60 минут после постановки на сенсибилизацию. Альдегид добавляли в 0,1 %, 0,2 % и 0,3 % конечной концентрациях. Сенсибилизацию проводили в течение 2 часов при 37 °С на магнитной мешалке. После проведения сенсибилизации эритроциты отмывали фосфатно-буферным раствором и оставляли при 4 °С на 24 часа для стабилизации.

Оценку результатов сенсибилизации эритроцитов проводили путем постановки реакции непрямой гемагглютинации (РНГА) полученных эритроцитарных антигенов с гипериммунной противосибиреязвенной сывороткой крови кроликов (S^+) по общепринятой методике. Контроль проводили при постановке реакции с нормальной сывороткой крови кроликов (S^-) и реакции на самоагглютинацию с 0,9 % физиологическим раствором.

Результаты исследований. Результаты исследований обобщены и представлены в таблице.

При постановке РНГА с эритроцитарным антигеном, полученным путем добавления 0,1 % конечной концентрации глутарового альдегида был получен титр равный 1:512.

При этом, контроли с нормальной сывороткой крови кроликов и на самоагглютинацию были отрицательными. Полученные результаты демонстрируют, что данный режим применения альдегида позволяет получить малочувствительный, но пригодный для применения эритроцитарный антиген.

Таблица - Результаты отработки режима применения глутарового альдегида при сенсибилизации эритроцитов сибиреязвенным антигеном.

Время добавления глутарового альдегида	Конечная концентрация глутарового альдегида	Используемая сыворотка при постановке РНГА с полученным эритроцитарным антигеном	Титр антител при постановке РНГА с полученным эритроцитарным антигеном	Реакция на самоагглютинацию
Добавление альдегида при постановке на сенсибилизацию	0,1 %	S^+	1:512	-
		S^-	-	
	0,2 %	S^+	1:4096	+
		S^-	1:128	
	0,3 %	S^+	1:4096	+
		S^-	1:1024	
Добавление альдегида через 30 минут после постановки на сенсибилизацию	0,1 %	S^+	1:512	-
		S^-	-	
	0,2 %	S^+	1:4096	-
		S^-	-	
	0,3 %	S^+	1:4096	+
		S^-	1:512	
Добавление альдегида через 60 минут после постановки на сенсибилизацию	0,1 %	S^+	1:16	-
		S^-	-	
	0,2 %	S^+	1:32	-
		S^-	-	
	0,3 %	S^+	1:512	-
		S^-	-	

При постановке РНГА с эритроцитарными антигенами, сенсибилизация которых проходила при добавлении 0,2 % и 0,3 % конечных концентраций глутарового альдегида, титр сывороток показал значения 1:4096, но при этом контрольные реакции показали положительные результаты.

При добавлении альдегида через 30 минут после постановки на сенсибилизацию с 0,1 % конечной концентрацией, результаты РГНА показали титр 1:512 с отрицательными контролями, что также мало чувствительно. Добавление 0,2 % конечной концентрации альдегида через 30 минут инкубации позволило добиться определения титра сыворотки до разведения 1:4096. При этом контрольные реакции, поставленные с эритроцитарным

антигеном, прошли успешно. Применение 0,3 % концентрации альдегида также позволило определить титр сыворотки до разведения 1:4096, но не дало пройти контрольным реакциям, что позволяет говорить о излишней концентрации глутарового альдегида при 0,3 % конечном значении.

Добавление альдегида через 60 минут инкубации позволило получить малоактивный эритроцитарный антиген при всех трех концентрациях альдегида.

Заключение. В результате проведенной работы был отработан режим применения глутарового альдегида при сенсибилизации эритроцитов сибиреязвенным антигеном. Установлено, что добавление 0,2 % конечной концентрации глутарового альдегида через 30 минут инкубации эритроцитов с антигеном позволяет добиться их оптимальной конъюгации. Полученный эритроцитарный антиген обладал активностью 1:4096 при прохождении всех контрольных реакций. Таким образом, данный режим использования глутарового альдегида может быть применен при разработке и производстве сибиреязвенного антигенного диагностикума.

Список использованных источников.

1. Маринин Л.И. Жизнеспособность возбудителя сибирской язвы в трупах животных и в мясопродуктах / Л.И. Маринин, Е.А. Тюрин, Н.А. Шишкова и др. // Ветеринария. – 2022. - №4. – С. 27-32.

2. Родионов А.П. Современные представления о пато- и иммуногенезе сибирской язвы / А.П. Родионов, С.В. Иванова, Л.А. Мельникова и др. // Вопросы нормативно-правового регулирования в ветеринарии. – 2021. - №2. – С. 30-37.

3. Иванова С.В. Серологический мониторинг эффективности иммунопрофилактики сибирской язвы крупного рогатого скота / С.В. Иванова, Л.А. Мельникова, А.П. Родионов // В сб.: Инновационные технологии в АПК: теория и практика. – С. 67-70.

4. Иванова С.В. Получение эритроцитарного сибиреязвенного антигена / С.В. Иванова, Л.А. Мельникова, Х.Н. Макаев и др. // Ветеринарный врач. – 2019. - №2. – С. 22-25.

DEVELOPMENT OF A GLUTARIC ALDEHYDE REGIMEN FOR SENSITISATION OF ERYTHROCYTES WITH ANTHRAX ANTIGEN

S.V. Ivanova, L.A. Melnikova, A.P. Rodionov

Federal Center for Toxicological, Radiation and Biological Safety, Kazan, Russia

This paper presents the results of a regimen of glutaric aldehyde in the sensitization of erythrocytes with an erythroid antigen. It was found that the addition of 0,2 % of the final concentration of glutaric aldehyde after 30 minutes of incubation of erythrocytes with the antigen allows to achieve their optimal conjugation. The obtained erythrocyte antigen had an activity of 1:4096 in all control reactions.

***Keywords**: anthrax, antigen, glutaric aldehyde, sensitization, indirect haemagglutination reaction*

УДК 377.4

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ

Т.С. Инютина

Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я. Горина, п. Майский, Белгородская обл., Россия

В статье рассматриваются вопросы, связанные с развитием информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования. Автором статьи отмечено, что, несмотря на изученность отдельных аспектов данной проблемы в научно-исследовательской и психолого-педагогической литературе до настоящего времени нет единого мнения по вопросу сущности, а также структуры информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников. Предпринята попытка дать определение данного явления, а также краткую характеристику его компонентов, при этом акцент сделан на одном из них - технологическом.

Ключевые слова: *информационно-коммуникативная компетентность, технологический компонент, педагогические работники среднего профессионального образования, повышение квалификации*

Несмотря на проработанность отдельных аспектов проблемы исследования, в научно-исследовательской и психолого-педагогической литературе до настоящего времени нет единого мнения по вопросу сущности, а также структуры информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников.

Отметим, что, несмотря на достаточно большое количество теорий и подходов к изучению данного вопроса, все они имеют общие черты и элементы. В качестве основного определения понятия информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников возьмем трактовку Л.В. Добровой, которая рассматривает его как интегрированное, динамическое образование личности, обладающее специальными компетенциями и рациональным стилем информационно-коммуникативной деятельности в области освоения новых информационных технологий и способной к творческой деятельности в системе человек-информация[1].

Учитывая то, что имеющиеся исследования по определению структуры информационно-коммуникативной компетентности имеют общие элементы, а также опираясь на особенности и специфику профессиональной деятельности педагогических работников среднего профессионального образования, определим следующие компоненты информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования (Рис. 1), а также дадим им краткую характеристику.

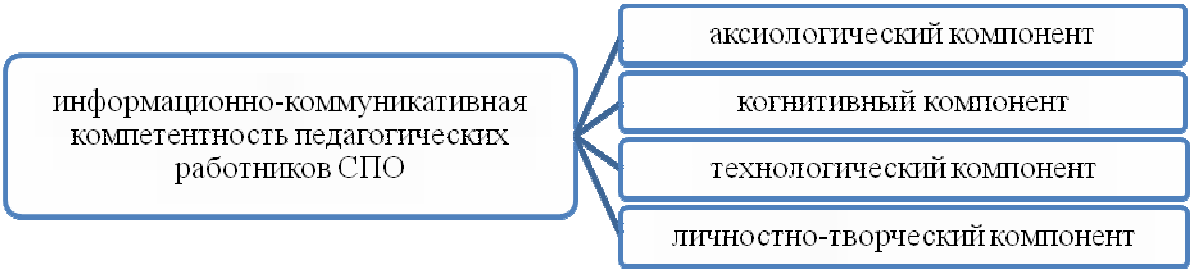


Рисунок 1 - Структура информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования

Так, *аксиологический компонент* включает в себя систему мотивов, оценок, устремлений и отношения педагогических работников среднего профессионального образования к разработке, модернизации и использованию интернет-ресурсов образовательного назначения в педагогической деятельности. *Когнитивный компонент* представляет собой систему знаний педагогических работников о процессах разработки, модернизации и использования интернет-ресурсов образовательного назначения в педагогической деятельности. *Технологический компонент* включает систему общенаучных и специальных умений, навыков и способов разработки, модернизации и использования интернет-ресурсов образовательного назначения в педагогической деятельности. *Личностно-творческий компонент* представлен системой качеств личности, позволяющих грамотно активизировать собственный интеллектуальный потенциал в процессе разработки, модернизации и использования интернет-ресурсов образовательного назначения в педагогической деятельности.

Наше внимание сосредоточено на изучении процесса развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования. Подчеркнем, что проводимые реформы в системе среднего профессионального образования подразумевают, что педагогические работники изначально имеют высокий уровень информационно-коммуникативной компетентности в целом, и всеми составляющими ее компетенциями. Сосредоточим свое внимание на одном из компонентов информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников, а именно - технологическом.

Поскольку современная система образования кардинально отличается от той, в которой формировались как профессиональные компетенции, так и технологический аспект информационно-коммуникативной компетентности значительной части педагогических работников среднего профессионального образования, то реальная ситуация в среднем профессиональном образовании такова, что компетенции, связанные с использованием новых информационных технологий, осваиваются педагогическими работниками в основном самостоятельно. Это объясняется тем, что отсутствует целостная система развития информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования, в том числе и технологического аспекта данного явления. Частич-

но данную проблему помогает решить система повышения квалификации, т.к. в ходе освоения программ повышения квалификации происходит совершенствование и (или) получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, а также повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации. Однако, основные усилия направлены на учителей школьной системы образования, в то время, как среднее профессиональное образование не охвачено в полной мере.

Согласно исследованиям Т.В. Потемкиной, отрицательно сказывается на ситуации и постоянное изменение требований к профессиональной и образовательной подготовке, обязанностям и компетенциям педагогических работников среднего профессионального образования, а также отсутствие на данный момент соответствующего профессионального стандарта, который мог бы обеспечить относительную стабильность в данном контексте[2]. Кроме этого, в своих работах Т.В. Потемкина отмечает, что предлагаемые педагогическим работникам среднего профессионального образования курсы повышения квалификации в недостаточной степени отражают специфику их деятельности, а сам процесс обучения часто осуществляется совместно с педагогическими работниками общего образования, не учитывая специфику организаций СПО.

Программы повышения квалификации педагогических работников системы среднего профессионального образования содержат ограниченный набор тем, направленных на развитие технологического компонента информационно-коммуникативной компетентности, в частности вопросы разработки, модернизации и использования интернет-ресурсов образовательного назначения по рабочим специальностям практически не освещаются. Поскольку направления подготовки специалистов среднего профессионального образования являются специфическими, преподаватели Институтов развития образования не владеют необходимыми знаниями, чтобы охватить все направления данной системы образования.

Подводя итог выше сказанному, следует сделать вывод о том, что развитие технологического компонента информационно-коммуникативной компетентности педагогических работников среднего профессионального образования представляет собой целостный и непрерывный педагогический процесс, организованный в системе повышения квалификации, и направленный на совершенствование соответствующих компетенций.

Список использованных источников.

1. Доброва, Л.В. Формирование информационной компетентности студентов в процессе активного обучения в техническом университете / Л.В. Доброва // Гуманизация образования. - 2009. № 2. - С. 58-64.

2. Потемкина Т.В. О проблемах разработки содержания постдипломного образования преподавателей филологических дисциплин СПО/ Сб. материалов научно-практической конференции «Приоритеты развития системы повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования». – М.: АПКиППРО. – М., 2009, с.103-105.

3. Семенова, Н.Г. Информационные и коммуникационные технологии в профессиональном образовании / Н.Г. Семенова, В.М. Вакулюк // Современные проблемы науки и образования. – 2006. – № 6. – С. 97 – 99.

TECHNOLOGICAL ASPECT OF DEVELOPMENT INFORMATION AND COMMUNICATION COMPETENCE OF TEACHING STAFF

T.S. Inyutina

Belgorod state agricultural university named after V. Gorin, Mayskiy, Belgorod region, Russia

The article deals with issues related to the development of information and communication competence of teachers of secondary vocational education. The author of the article notes that despite the elaboration of certain aspects of this problem, there is still no consensus in the research and psychological and pedagogical literature on the issue of the essence, as well as the structure of information and communication competence of teaching staff. An attempt is made to define this phenomenon, as well as a brief description of its components, while the emphasis is placed on one of them - technological.

Keywords: *information and communication competence, technological component, teaching staff of secondary vocational education, professional development*

УДК 372.881.1

ВЗАИМОСВЯЗАННОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДУКТИВНЫХ ЛЕКСИЧЕСКИХ НАВЫКОВ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ШКОЛЕ

П.В. Кайгородцева, Р.А. Черемисинова

Вятский государственный университет, г. Киров, Россия

В данной статье предпринята попытка проследить взаимосвязанное формирование продуктивных лексических навыков на уроках иностранного языка в общеобразовательной школе, начиная с операций, лежащих в основе, и заканчивая качествами, которые они должны в результате приобрести. Кроме того, в статье подробно описываются этапы обучения и адекватные им упражнения.

Ключевые слова: *продуктивные лексические навыки, этапы формирования навыков, упражнения, иностранный язык*

Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту Основного общего образования (ФГОС ООО) ключевая цель обучения иностранному языку представляет собой формирование коммуникативной компетенции как готовности и способности обучающихся к иноязычному общению в устной и письменной формах. В центре нашего вни-

мания находятся говорение и письмо, успех функционирования которых в значительной степени зависит от сформированности лексических навыков. Названные навыки отвечают за смысловую сторону устного и письменного высказывания и необходимы для содержательного оформления мыслей.

Если вопросы формирования лексического навыка говорения детально изучены в методической литературе (Н.Д. Гальскова, И.Н. Гез, Е.И. Пассов, Г.В. Рогова, А.Н. Шамов, С.Ф. Шатилов и др.), то информацию по вопросу формирования лексического навыка письма мы обнаружили только в работах Е.И. Пассова [1]. Причина последнего заключается в том, что с одной стороны лексический навык письма состоит из тех же операций, что и лексический навык говорения (выбор лексических единиц, их сочетание), а с другой стороны предполагает достаточный уровень сформированности техники письма. Такая ситуация побудила нас рассмотреть целесообразность взаимосвязанного формирования этих навыков, что является задачей данной статьи.

На уроках иностранного языка важно уделять достаточно времени для работы с лексическим материалом, поскольку без богатого словарного запаса общение становится невозможным. Вся лексика изучаемого иностранного языка выражена лексическими единицами, обозначающими слово, устойчивое словосочетание, идиому, их необходимый набор для решения речевых задач, обусловленных контекстом деятельности возрастной группы обучающихся [4]. Лексические единицы, подлежащие усвоению, входят в состав продуктивного (активного), рецептивного (пассивного) и потенциального лексического минимума. В рамках нашего исследования будет рассматриваться только продуктивный (активный) лексический минимум, так как входящая в него лексика предназначена одновременно для говорения и письма. Следовательно, те лексические единицы, которые употребляются в речи, используются также в написании письменных произведений.

Продуктивное усвоение лексических единиц осуществляется в процессе формирования лексических навыков говорения и письма, которые мы трактуем как способность автоматизировано извлекать из долговременной памяти лексические единицы адекватно замыслу, их правильно сочетать с другими единицами в устной и письменной речи при соответствующей ситуации общения.

Успешное формирование продуктивных лексических навыков зависит от правильной реализации этапов обучения лексике. При этом мы будем опираться на классификацию основных этапов работы с лексическим материалом, разработанную С.Ф. Шатиловым [6]. Согласно его концепции, процесс формирования лексических навыков говорения и письма протекает в два последовательно сменяющих друг друга этапа, предполагающие выполнение определенного ряда операций: ориентировочно-подготовительный и ситуативно-стереотипизирующий.

На первом этапе осуществляется введение новых лексических единиц, раскрытие значения и их первичное воспроизведение. Презентация слова

происходит в речевом образце с целью демонстрации его управления, сочетаемости, значения и формы (устно, письменно, изолированно или в контексте). Более того, на данном этапе особое значение уделяется способам осуществления семантизации: беспереводному и переводному. Мы придерживаемся точки зрения, что выбор способа семантизации в каждом отдельном случае определяется характером слова, его принадлежностью к активному или пассивному минимуму [3].

На данном этапе при формировании продуктивных лексических навыков важно обращать внимание на буквенно-звуковую форму слов. В этом случае можно говорить о лексических навыках письма, а именно овладение навыками техникой письма: каллиграфией и орфографией. Данные навыки сами по себе не имеют ситуативной отнесенности. Но это не значит, что технику письма следует развивать только в отрыве от речи, то есть в процессе написания. Необходимо как можно скорее переходить к упражнениям в письме и на них совершенствовать навыки каллиграфии и орфографии.

Второй ситуативно-стереотипизирующий этап направлен на тренировку лексического материала устно и письменно в его употреблении через языковые и условно-речевые упражнения. При этом важно учитывать, что упражнения всегда направлены на совершенствование способа выполнения действия, поэтому должны обеспечивать его успешность.

В нашем исследовании мы воспользуемся классификацией Е.И. Пассова [2], который выделяет для этапа формирования лексических навыков говорения и письма условно-речевые упражнения первого (УРУ1) и второго порядка (УРУ2), характеризующиеся ситуативностью, наличием речевой задачи и предназначенные для тренировки языкового материала в рамках учебной (условной) коммуникации.

УРУ 1 используются только в том случае, если есть трудности при усвоении новых слов: в выборе лексических единиц из группы близких по значению и в сочетании лексических единиц с другими лексическими единицами.

В случае если лексические единицы не представляют трудностей, то организуется работа с УРУ 2, подразделяющимися на имитативные, подстановочные, трансформационные и репродуктивные условно-речевые упражнения. Данные виды упражнений образуют между собой так называемую «цепочку упражнений», которая обеспечивает многократное повторение лексической единицы, что позволяет успешно сформировать и в дальнейшем совершенствовать продуктивные лексические навыки.

Стоит отметить, что при корректной тренировке лексические навыки говорения и письма приобретают следующие качества: автоматизированность, гибкость, относительная сложность и сознательность. К данному перечню качеств продуктивных лексических навыков А.Н. Шамов также относит устойчивость, которую рассматривает как невосприимчивость к всякого рода влияниям, например, интерференции родного языка [5].

Вышеизложенный теоретический материал позволяет проследить взаимосвязанное формирование лексических навыков говорения и письма, при котором усваивается звуко-буквенная и буквенно-звуковая форма слова, а также происходит включение лексических единиц в ситуацию общения, протекающую устно или письменно. А именно, при формировании лексического навыка говорения у обучающегося возникает образ слова, который он передает при помощи ритмико-интонационных навыков. В то же время в процессе формирования лексического навыка письма образ лексических единиц передается графически.

Следовательно, взаимосвязанное формирование продуктивных лексических навыков – это одновременное формирование лексических навыков говорения и письма, необходимых для содержательного оформления мыслей устно и письменно.

Список использованных источников.

1. Пассов Е.И. Коммуникативный подход обучения иноязычному говорению / Пассов Е.И. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 1991. – 223 с.

2. Пассов Е.И. Формирование лексических навыков: учебное пособие, комплект пособий / Пассов Е.И., Кузнецова Е.С. – № 8. – Воронеж: Интерлингва, 2002. – 40 с.

3. Рогова Г.В. Методика обучения иностранным языкам в средней школе / Рогова Г.В. – М: Извещение, 1991. – С. 91.

4. Соловова Е.Н. Методика обучения иностранным языкам: базовый курс лекций: пособие для студентов пед. вузов и учителей / Соловова Е.Н. – 4-е изд. – М.: Просвещение, 2006. – С. 82.

5. Шамов А.Н. Формирование лексической компетенции как основополагающая цель в обучении иностранному языку / Шамов А.Н. // Языки и культуры народов мира в лингводидактической парадигме: Лемпертовские чтения – IX : сб. ст. по матер. междунар. науч.-метод. симпозиума, 30–31 мая 2007 г. / Пятигор. гос. лингв. ун-т ; отв. за вып. Н.В. Барышников. – Пятигорск, 2007. – С. 389.

6. Шатилов С. Ф. Методика обучения английскому языку в средней школе: Учебное пособие для студентов педагогических институтов по специальности № 2013 «Иностранные языки» / Шатилов С.Ф. – М.: Просвещение, 1986. – С. 125.

INTERCONNECTED FORMATION OF PRODUCTIVE LEXICAL SKILLS IN THE FOREIGN LANGUAGE CLASSROOM AT SCHOOL

P.V. Kaigorodtseva, R.A. Cheremisinova

Vyatka State University,
Kirov, Russia

This article attempts to trace interconnected formation of productive lexical skills in the foreign language classroom of a secondary school, starting with the underlying operations and finishing with acquired qualities. Besides the article describes stages of skills formation and suitable exercises.

Keywords: *productive lexical skills, stages of skills formation, exercises, foreign language*

УДК 378.1

ТАНЦЕВАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА ЭВЕНКОВ: ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

О.А. Калинин

ФГБОУ ВО «Государственный институт культуры, г.Самара, Россия

В статье раскрываются особенности хореографического наследия эвенков как одного из коренных народов Севера России, рассматривается влияние приобщения к их культуре участников хореографических коллективов. Автором даны рекомендации для более эффективного освоения воспитанниками танцевального наследия северного народа.

Ключевые слова: *народное художественное творчество, культурное наследие, танцевальная культура, хореографический коллектив, этнические танцы*

Мировая наука открыла для себя уникальные явления культуры, созданные коренными народами Севера.Более 30 тысяч лет тому назад северные пространства Евразии начали осваивать народы, потомки которых и поныне живут в гармонии с суровой природой Крайнего Севера (алеуты, ханты, чуванцы, чукчи, эвенки, эвены, эскимосы и другие). Многие представители коренных народов Севера и в наши дни ведут кочевой и полукочевой образ жизни, сохраняя древние традиции воспитания молодого поколения. Самобытность и уникальность традиционной системы воспитания коренных народов Севера России отмечали многие исследователи, занимавшиеся вопросами традиционного воспитаниямолодежи (В.Ф. Афанасьев, Г.Н. Волков, М.Я. Жорницкая). Значительную роль в сохранении и развитии музыкально-пластической культуры коренных народов России сегодня могут сыграть любительские хореографические коллективы, которые организуются в центрах детского и юношеского творчества, школах искусств, учреждениях культуры.

На занятиях хореографии, осваиваятанцы народов Севера России, ребенок получает представление о богатой истории Крайнего Севера, древней мифологии, насыщенной поэтической образностью, символами и иносказаниями, танцевальной культуре и народных песнях. Особое место среди северных народов занимают эвенки, за гостеприимство, добросердечие, веселый нрав, остроту ума, прозванные «французами тундры и леса». Эмоциональная насыщенность эвенкийской музыки, выразительность хореографии их танцев, разнообразие народных музыкальных инструментов оказывает положительной влияние на всестороннее и гармоничное развитие учащихся, их эмоциональное и познавательное развитие, развитие восприятия, чувства ритма, двигательной и музыкальной памяти, слуха.

На основе анализа практического опыта, были разработаны следующие рекомендации поприобщению участниковдетского хореографического коллективак танцевальной культуре танцев народов Крайнего Севера:

1. Обучение северному танцу в любительском коллективе будет более эффективным, если педагог-хореограф будет использовать технологию «по-

гружения», котораяпредполагает изучение всего многообразия материальной и духовной культуры народов Севера (обычаи, обряды, народный быт, народные наигрыши, декоративно-прикладное творчество, народный костюм). Необходимы экскурсии в музей национальной культуры, просмотры видеофильмов о профессиональных этнографических танцевальных коллективах, о мастер классах по изучению танцевальной культуры данного этноса.

2. Перед созданием этнических подражательных танцев, этюдов на воображение рекомендуется чтение отрывков из произведений писателей о повадках и характерных движений животных и птиц, изучение живописных работ о живой природе. Наблюдение за повадками животных, птиц, рыб помогает копированию их пластики, на этой основе легко создавать этюды на воображение, подражательные танцы.

3. Участие в хореографической постановке – это возможность для самореализации каждого исполнителя, поэтому в создании танцевальных этюдов используется метод «индивидуальной импровизации», так называемый «метод сотворчества» [2,С.138]. Участники являются не только исполнителями, но и создателями танцевальных этюдов, применяя свою индивидуальность в танцевальных движениях.

4. В работе над созданием музыкально-пластических образов необходимо использовать такие методические приемы, как тщательное проучивание движений, комбинаций (ритмического рисунка, амплитуды движений ног, рук, корпуса), наполнение музыкально пластического образа эмоциональной выразительностью. Большое внимание необходимо уделять четкой слаженности движений исполнителей танца, поэтому нужно систематично отрабатывать синхронность исполнения движений.

Данные рекомендации были реализованы в процессе хореографической постановки «Звуки Севера» на основе материала эвенкийского танцавобразцовом ансамбле танце «Росинки Забайкалья» г. Чита.На составление сюжетной линии танца оказали влияниетрадиционные народные «действа» эвенков, в которых участники рассказывали и показывали мифы и сказания о богах, о героях-богатырях, о животных-прародителях через уникальную пластику, своеобразные хореографическую лексику, манеру исполнения, ритмический рисунок, комбинацию движений.Обращение к таким «действам» при обучении ребенка танцам народов Севера создает условия для развития «внутреннего мира, содействует более глубокому освоению им духовно-нравственных ценностей, способствует формированию социально активной личности, способной к созидательному преображению окружающей действительности и самой себя»[С.33] в будущем.Идея этого танца – передача в движениичувства слитности с природой, ее обожествления, традиционного образа жизни эвенского народа. В ходе танца показывается мир оленей, их взаимоотношения. Поскольку при исполнении подобных танцев используется живая музыка, пение исполнителей и игры в бубны, при создании постановки были небольшие затруднения в поиске музыкального сопровождения. Для достижения эффективного результата занятия при подготовке были разделены на несколько ча-

стей: разминка, освоение основных движений постановки, пластические этюды для обучения взаимодействиям на сцене, повторение различных видов шагов, прыжков и вращений. Необычная пластика и новая манера исполнения стали своеобразным испытанием для воспитанников. Коллектив с данным танцем участвовали в Международном конкурс-фестиваль «Даурия» и стали лауреатами 1-ой степени. Надеемся, что в будущем всем участникам опыт создания таких танцевальных постановок поможет в их профессиональной деятельности.

Применение в педагогической практике создания танцевальных постановок детским хореографическим коллективом показало, что сохранившиеся древние традиции народов Севера вызывают огромный интерес как у воспитанников, так и у зрителей. Проживание роли охотников, преследующих дикого зверя, изображение движений животных и птиц, сцен повседневной бытовой жизни эвенков, выраженные в характерных движениях, возмоляют детям освоить искусство танцевальной импровизации.

Воспитательный потенциал – это взаимодействие педагога с учеником, осуществляемое с целью обеспечения равных возможностей, с одной стороны, а с другой стороны, для реализации каждым ребёнком своих собственных потребностей. Можно утверждать, что танцевальная культура эвенков имеет богатую возможность широкого осуществления воспитательных задач. Выбрав эту тему для исследования, понимаешь, что хореографическая культура, созданная народами Севера, - без сомнений, самобытна и своеобразна.

Список использованных источников.

1. Карникова О.П. Формирование готовности к полихудожественной деятельности бакалавров по направлению 071500.62 «Народная художественная культура» // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2015. №5. С.31-37.

2. Никитин В.Ю. Специфика применения способов педагогического воздействия в работе руководителя детского любительского хореографического коллектива // Культура и образование. 2019. №2 (33). С. 129-139

DANCE CULTURE OF THE EVENKS: ORIGIN AND EDUCATIONAL POTENTIAL

O.A. Kalinin

Samara State Institute of Culture,
Samara, Russia

The article reveals the peculiarities of the choreographic heritage of the Evenks as one of the indigenous peoples of the North of Russia, examines the impact of introducing participants of choreographic collectives to their culture. The author gives recommendations for more effective mastering by pupils of the dance heritage of the northern people.

Keywords: *folk art, cultural heritage, dance culture, choreographic collective, ethnic dances*

УДК 373.3

ФОРМИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Д.Ф. Каримова, Л.И. Савва

Магнитогорский государственный технический университет имени Г.И.Носова, г. Магнитогорск, Россия

В статье обосновывается актуальность рассматриваемой проблемы. Рассматривается решение проблемы через применение проектной деятельности. Раскрывается понятие «проектная деятельность», ее признаки и задачи, дается характеристика организационных аспектов реализации проектной деятельности обучающихся для развития их самостоятельности.

Ключевые слова: *формирование самостоятельности, проектная деятельность, цель, задачи, признаки проектной деятельности, организационные аспекты проектной деятельности для развития самостоятельности младших школьников*

Согласно новым Федеральным государственным образовательным стандартам, учебный процесс должен быть выстроен таким образом, чтобы граждане Российской Федерации были высококультурными, для которых стремление познать и учиться являются фундаментальными качествами личности. Учебный процесс должен быть ориентирован на развитие познавательной деятельности учащихся, на формирование умений и навыков в проектной деятельности. Должны быть созданы такие педагогические условия, при которых абсолютно каждый ученик вовлечен в творческую и познавательную деятельность.

Основным результатом деятельности образовательного учреждения по ФГОС начального образования должен стать набор ключевых компетенций в различных сферах, таких как: интеллектуальной, коммуникативной, информационной, гражданско – правовой и других.

Кроме этого, стоит отметить, что в настоящий момент образовательный процесс носит личностно – ориентированный характер, который характеризуется использованием поиско-исследовательского метода. Данный метод обуславливается получением нового знания, используя собственный опыт, где итогом является развитая личность с умениями саморазвития [1].

Наиболее эффективным способом для решения вышеперечисленных задач является проектная деятельность, которая может реализовываться в различных формах деятельности. Кроме того, одной из главных задач современного образования заключается в привлечении всех школьников в проектную деятельность в различных сферах жизни.

Проектная деятельность – совместная учебная, познавательная, творческая или игровая деятельность обучающихся с применением проектов. Отличительными признаками ее являются, общая цель, способы деятель-

ности и согласованные методы, которые, в свою очередь, направлены на получение общего результата [2].

Проектная деятельность активно применяется во всем учебных заведениях в Российской Федерации. Это связано с тем, что сегодня важно передавать совокупность не готовых знаний, а научить приобретать эти знания самостоятельно, и уметь ими пользоваться при решении различных задач теоретического и практического характера [3].

Проектная деятельность обладает следующими признаками:

– получение нового знания или закрепление, полученного раннее знания, во время осуществления деятельности;

– моделирование близких к реальной жизни условий, при которых ведется проектная деятельность;

– наличие конкретного продукта, которое предусматривает применений знаний из различных областей наук с целью достижения поставленного результата [4].

Действительно, способность самостоятельно извлекать нужную информацию, анализировать и применять ее является одним из важнейших умений младших школьников.

В процессе проектной деятельности происходит развитие различных личностных качеств человека, которые проявляются в уровне продуктивности, скорости, полноты и качестве овладения той или иной информации. К таким свойствам, качествам личности относят: поисковые, научно – исследовательские, презентационные, технологические, рефлексивные, коммуникативные умения и умения работы в коллективе (группе). Кроме этого, еще развивается такое качество как – инициативность. В.Н. Терский писал: «Инициатива детей не может возникнуть из ничего. Их надо учить творить, дав им для этого необходимые знания и опыт» [5].

Основная задача вовлечения учащихся образовательных организаций в проектную деятельность заключается в развитии интеллектуальных способностей, которые позволяют познавать постоянно изменяющийся мир и решать практические задачи [6].

Важно отметить, что проектная деятельность в начальной школе невозможна без организационных аспектов в учебном процессе. Педагог становится организатором познавательной и исследовательской деятельности своих учеников. Индивидуальный, творческий, нестандартный подход учителя к проведению уроков ведет к росту мотивации на приобретение новых знаний и ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся младших классов.

Роль учителя из носителя готовых знаний переходит в помощника, который всегда проконсультирует и поможет при необходимости, вследствие чего меняется психологическая атмосфера на уроках. Таким образом, педагог из обычного носителя знаний превращается в наставника-консультанта, который является организатором научно – исследовательской, творческой самостоятельной деятельности учащихся младших классов.

В период обучения в начальной школе у учащихся происходит активное усвоение неизвестного ранее материала и овладения новыми навыками и умениями, из-за чего проблема самостоятельности в начальной школе является одной из важных, поэтому организация такой деятельности непроста и ответственна для всех учителей.

Проектная деятельность является комплексным процессом, которая развивает мышление и творческие способности учащихся, формирует общие компетенции. У воспитанников разрабатывается и закрепляется навык анализа различных ситуаций [7].

Они запоминают структуру работы и последовательность ее выполнения. У учащихся развиваются такие качества как самостоятельность, самоорганизация.

Таким образом, можно сделать вывод, что проектная деятельность позволяет формировать самостоятельность, стимулировать интерес к знаниям, способствует развитию личностных качеств учащихся и показывает необходимость ее применения при решении дидактических задач.

Список использованных источников.

1. Нестеровский, А. В. Специфика подготовки учащихся к проектной деятельности в рамках Хабаровской краевой заочной физико - математической школы / А. В. Нестеровский, Е. А. Редько // Современная наука и образование: новые подходы и актуальные исследования : Материалы II Всероссийской научно-практической конференции, Чебоксары, 11 мая 2021 года. – Чебоксары: Экспертно-методический центр, 2021. – С. 236-243. – EDN TZAFMX.

2. Попова И.Г. Понятие проектной деятельности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://videouroki.net/razrabotki/poniatiie-proiektnoi-dieiatiel-nosti.html

3. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. пособие для студ. высш. учеб. Заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В.Моисеева, А.Е.Петров; под ред. Е.С.Полат. 4-е изд., стер. М.: Издательский центр «Академия», 2009. 272 с.

4. Козик, И. В. Формирование базовых умений проектной деятельности младших школьников с применением Skrum технологии / И. В. Козик // Наука, техника и образование. – 2021. – № 1(76). – С. 34-39. – EDN CJAACD.

5. Терский Виктор Николаевич, Кель О.С. Игра. Творчество. Жизнь. Организация досуга школьников. М., 1996.

6. Лазарев В.С. Проектная деятельность учащихся как форма развивающего обучения / В.С. Лазарев // Психологическая наука и образование, 2015. № 3. С. 25-34.

7. Кенебас, А. Г. Использование проектной деятельности в образовательном процессе как средство формирования самостоятельности учащихся и развития творческого потенциала / А. Г. Кенебас // Методика преподавания математических и естественнонаучных дисциплин: современные проблемы и тенденции развития : Материалы VI Всероссийской научно-практической конференции, Омск, 04 июля 2019 года / Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского; ответственный редактор А. А. Романова. – Омск: Омский государственный технический университет, 2019. – С. 43-44. – EDN FDVNSH.

FORMATION OF INDEPENDENCE OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN THROUGH PROJECT ACTIVITIES IN THE LEARNING PROCESS

D.F. Karimova, L.I. Savva

Nosov Magnitogorsk state technical university, Magnitogorsk, Russia

The article substantiates the relevance of the problem under consideration. The solution of the problem is considered through the application of project activities. The concept of "project activity", its signs and tasks are revealed, the characteristics of the organizational aspects of the implementation of project activities of students for the development of their independence are given.

Keywords: *formation of independence, project activity, purpose, tasks, signs of project activity, organizational aspects of project activity for the development of independence of younger schoolchildren*

УДК 378.1

МЕТОДЫ САМОРАЗВИТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У СОВРЕМЕННОГО РУКОВОДИТЕЛЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО КОЛЛЕКТИВА

О.П. Карникова, Е.В. Тихонова

ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры», г. Самара, Россия

В статье представлены компоненты саморазвития педагогических способностей руководителям художественного коллектива, рассмотрены такие методы их развития как инновационная деятельность, самовоспитание, самоанализ и рефлексия.

Ключевые слова: *профессиональная подготовка, художественное образование, мастерство руководителя, профессиональная деятельность, опыт саморазвития*

Глубинные трансформационные процессы, характерные для современной социокультурной среды, являются факторами, определяющими процесс профессионального и личностного становления специалистов в области культуры. Основной задачей современного руководителя художественного коллектива является воспитание его участников, их творческое развитие, успешная самореализация в будущем. Среди требований к личности и профессиональной деятельности руководителя художественного коллектива можно выделить сформированную профессиональную компетентность, педагогическое мастерство, готовность самостоятельно планировать образовательную деятельность, точно и чётко следить за ее реализацией. Руководитель должен быть готов к «реализации актуальных задач

воспитания различных групп населения на материале и средствами народной художественной культуры» [2, С.153], ему необходимо справляться с жизненными трудностями, решать в ходе образовательного процесса всевозможные творческие задачи, делать его актуальным и современным. Для решения данных задач специалист должен уже на этапе профессиональной подготовки освоить способы совершенствования своих профессиональных навыков, целенаправленного развития личностных качеств и природных способностей для успешного осуществления педагогической деятельности. Таким образом, профессиональная деятельность данных специалистов требует высокого уровня освоения им навыков саморазвития педагогических способностей.

В настоящее время в современной литературе исследованы различные аспекты процесса саморазвития. Рассмотрено понятие «саморазвитие» с психологической точки зрения, определены связанные с ним способности личности, в том числе и ориентированные на абсолютные ценности и высокие духовно-нравственные идеалы (Ожиганова Г.В.). В работах, посвященных изучению образовательного пространства вуза, определена структура саморазвития участников образовательного процесса [2], содержание его компонентов, понятие "компетенция саморазвития" (Поликарпова Н.В.). Созданы программы оптимизации процесса саморазвития специалистов различных направлений (воспитателей (Капустина Н.Г., Гудикова А.В.), учителей начальных классов (Пешкова Н.А., Фрицюк В.А), педагогов-психологов (А.Е. Эстерле)). Однако, вопрос саморазвития педагогических способностей руководителей творческих коллективов остается мало изученным. Современные исследователи осмысляют саморазвитие, как важный фактор развития творческого потенциала личности, основной целью которого является повышение профессионального уровня в знаниях, навыках и умениях, целенаправленное развитие способностей развитие творческого потенциала. Высокая мотивация является важнейшим условием успешного саморазвития, устойчивой желание осуществлять целенаправленную работу над собой, развивать и совершенствовать новые и уже имеющиеся навыки и личностные качества. Следует так же отметить и высшие аспекты саморазвития, к которым относится стремление осознать смысл жизни, осознанно определить ценностные ориентиры, нравственную позицию. Таким образом, каждый специалист, осуществляющий педагогическую деятельность, должен уметь работать над личным и профессиональным самосовершенствованием.

В связи с выше сказанным выбор методов саморазвития педагогических способностей руководителя творческого коллектива приобретает более глубокий смысл. Рассмотрим некоторые из них. Для формирования ценностно-мотивационного компонента саморазвития педагогических способностей важным методом является беседа с выдающимися личностями, личный пример талантливых педагогов, способных вдохновить, помочь руководителю понять важность целенаправленной и систематической творческой деятельности по самовыстраиванию. Для формирования положительной мотивации руководителю следует изучать научно-

педагогическую литературу, современные исследования, актуальные педагогические наработки ведущих специалистов, посещать семинары различных уровней, регулярно участвовать в методических мероприятиях. Важно знакомиться с новыми методиками работы, посещать открытые уроки и мастер-классы, проходит курсы повышения квалификации. Саморазвитие педагогических способностей руководителя творческого коллектива невозможно без активного участия в инновационной педагогической деятельности, в работе междисциплинарных команд при создании творческого номера, в создании самостоятельных творческих проектов. Методы формирования следующего компонента саморазвития, содержательно-деятельностного, предполагают работу руководителя по созданию нового продукта на основе увиденного опыта и полученных знаний. На данном этапе он разрабатывает новые программы, выступает на семинарах и конференциях, проводит мастер-классы и индивидуальные консультации. Для руководителя творческим коллективом эрудиция, высокий уровень знаний как своей, так и смежных сфер деятельности, широкий кругозор, стремление к постоянному самосовершенствованию, критическому восприятию и переосмыслению творческого процесса, поиск новых форм и методов работы, определяет в итоге положительный имидж и благоприятный климат всего коллектива. В педагогическом процессе особое значение имеет эмоционально-волевой компонент саморазвития педагогических способностей, формирование которого предполагает применение такого метода самовоспитания как самонаблюдение, а также саморегуляции. Осознанное умение владеть собой, своими эмоциональными состояниями, умение проявить волевое усилие при достижении поставленной педагогической задачи во много определяется успешность воспитательного процесса в творческом коллективе. Оценочно-рефлексивный компонент саморазвития педагогических способностей руководителя творческого коллектива предполагает целенаправленное овладение приемами проведения самоанализа, самооценки и рефлексии. Всем участникам творческого коллектива важно проводить анализ своей индивидуальной работы и коллективной деятельности. Такой опыт самопознания возможен только с опорой на результаты самонаблюдения, на определение сильных или слабых сторон собственной творческой деятельности и личности. При этом, следует учитывать, что в образовательном процессе руководитель призван делиться опытом саморазвития со своими воспитанниками. Все эти способы взаимосвязаны, ими надо пользоваться систематически, целенаправленно, осознанно.

Таким образом, следует отметить, что мотивация руководителя как педагога, его деятельность по освоению новых знаний в своей профессиональной области, уровень освоения саморегуляцией, самоанализом и рефлексией обусловлены необходимостью его постоянного профессионального и личностного роста и самосовершенствования. У творчески активного педагога есть потребность в творческой самореализации, он инициативен, стремится к развитию и совершенствованию себя и участников своего коллектива.

Список использованных источников/

1. Карникова О.П. Формирование методической культуры бакалавра на занятиях по дисциплине «Теория и методика этнокультурного образования» по направлению подготовки Народная художественная культура // Проблемы модернизации образовательных программ при переходе на актуализированные федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС ВО 3++) на основе профессиональных стандартов. XLV научно-методическая конференция преподавателей, аспирантов и сотрудников СГИК. 2018. С.153-157.

2. Рыскулова, М. Н. О компонентах процесса творческого саморазвития личности обучающегося / М. Н. Рыскулова. // Педагогическое мастерство: материалы II Междунар. науч. конф. 2012. URL: https://moluch.ru/conf/ped/archive/65/3141/ (дата обращения: 21.05.2022).

METHODS OF SELF-DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL ABILITIES OF A MODERN HEAD OF AN ART COLLECTIVE

O.P. Karnikova, E.V. Tikhonova

Samara State Institute of Culture,
Samara, Russia

The article presents the components of self-development of pedagogical abilities of the head of the art collective, such methods of their development as innovative activity, self-education, introspection and reflection are considered.
Keywords: *professional training, art education, leadership skills, professional activity, self-development experience*

УДК 378.14.015.62

ФОРМИРОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИ КОМФОРТНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ УСПЕШНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА

А.М. Кашевская, А.Ю. Ведерникова, Е.Ю. Нарусова

Российский университет транспорта (МИИТ),
г. Москва, Россия

В данной статье рассматривается ряд психологических факторов, способствующих повышению успешности студентов в процессе обучения в вузе. Особое внимание уделяется задачам, которые стоят перед преподавателями и кураторами для обеспечения качественного образовательного процесса и формирования комфортной среды для подготовки высококвалифицированных кадров. Рассматривается селективная функция вуза как фактор, обеспечивающий отбор успешных студентов, мотивированных на получение профессиональных знаний, а также причины неуспеваемости учащихся и способы решения данной проблемы.
Ключевые слова: *психологический фактор, образовательная среда, профессиональная ориентация, успешность обучения*

Введение. С момента поступления в вуз у студентов начинается новый жизненный период. На начальном этапе получения высшего образования четко прослеживается тенденция неосознанности студентами будущей профессиональной деятельности. Многие из них, поступая в тот или иной ВУЗ, руководствовались не личной заинтересованностью в данной сфере, а интересами родителей, престижем, рейтингом, отзывами или мнением сверстников. Совокупность жизненных обстоятельств, повлиявших на выбор будущей профессиональной деятельности, часто приводит к тому, что молодые люди, начинающие свой путь в высшем образовании, испытывают недопонимание и несоответствие собственным ожиданиям. Это напрямую отражается на их обучении и нередко приводит к тому, что студенты берут академический отпуск или вовсе отчисляются из университета [1,2].

Факторы, влияющие на качество образования студентов. Профессорско-преподавательскому составу важно способствовать формированию готовности студентов к будущей профессиональной деятельности [3,4]. Этот процесс характеризуется своим постоянством и непрерывностью, происходит на протяжении всего периода обучения. Для его эффективности необходимо исследовать ряд факторов, влияющих на состояние обучаемых. Внешними факторами могут являться взаимоотношения со сверстниками в стенах учебного заведения и вне их, с членами профессорско – преподавательского состава, влияние родных и близких. Именно круг общения формирует ту эмоциональную среду, в которой находятся студенты, и которая может напрямую повлиять на качество их обучения и отношение к будущей специальности. К внутренним факторам можно отнести чувства и эмоции студентов, которые возникают и формируются в душе по отношению к будущей профессии, иначе эти факторы можно назвать психологическими [5].

Задачей педагогов и кураторов является формирование положительного психологического состояния обучающихся с целью повышения эффективности обучения и положительного отношения к будущей профессии. Успешное выполнение данной задачи может привести к подготовке профессионалов с высокой квалификацией, способных осуществлять продуктивную деятельность на высоком уровне.

Можно выделить следующие группы психологических факторов высокой удовлетворенности обучением:

1. Ценностно – смысловые. К ним относится степень осмысленности студентами собственной жизни и будущего предназначения, уровень целеустремленности и удовлетворенность условиями обучения.

2. Мотивационные. Они способствуют повышению уровня психологической удовлетворенности обучающихся, так как в процессе обучения происходит формирование познавательных и профессиональных мотивов, направленных на получение специальных знаний.

3. Степень развитости социально – психологических личностных характеристик. При попадании в новый социум у студентов развиваются способности, позволяющие достичь наилучшего результата обучения.

Следует заметить, что те молодые люди, у которых развиты коммуникативные и организационные способности, добиваются более высоких результатов обучения и имеют более широкие перспективы карьерного роста.

Важным фактором в формировании социального мира студентов является качество их взаимодействия друг с другом, преподавателями и кураторами. Успешно налаженные контакты помогают молодым людям своевременно находить необходимые ответы на вопросы, обретать поддержку и уверенность в себе. Преподаватели отвечают за воспитание нравственной культуры личности студентов, поэтому важно изначально установить верную модель деловых межличностных взаимоотношений, которая будет основой для формирования дальнейших профессиональных отношений в работе [6].

Итак, на повышение удовлетворенности процессом обучения влияет уровень развития личности. Задача вуза заключается в том, чтобы помочь каждому студенту раскрыться не только в направлении будущей профессиональной деятельности, но и применить индивидуальный личностно ориентированный подход к развитию личности. Совершенствование сильных сторон личности способно укрепить психологическое состояние и положительно настроить обучающихся не только к процессу обучения, но и к будущей профессии [7].

Селективная функция вуза как фактор успешного обучения. Не менее важной задачей вуза является селективный отбор целеустремленных студентов. Это необходимо для обеспечения высокой конкурентной среды на рынке труда [8]. Обучение строится таким образом, что его условия становятся комфортными только для тех, кто готов развиваться и работать над собой в следующих направлениях:

- ориентирование на разностороннее саморазвитие;
- повышение навыков самоподготовки и самоконтроля;
- стремление к самосовершенствованию и успешному профессиональному становлению;
- развитие профессиональных навыков.

Тем, кто не выдерживает эти условия, придется еще раз проанализировать свое предназначение и профессиональные ориентиры; их психологический комфорт может быть нарушен, что не позволит осуществить дальнейшее обучение.

Важно создать условия обучения и организовать отбор таким образом, чтобы у студентов было время на то, чтобы раскрыться: осознать свой выбор и проявить способности. Следует учитывать психологические особенности личности (скромность, интроверсия, плохое настроение в силу разных факторов), которые могут скрывать положительные задатки. Для этого необходимо вводить селективные требования постепенно и предусмотреть достаточное время для адаптации. Кроме того, психологическую поддержку может оказать ряд мероприятий в вузе, ориентированных на создание ценностно – ориентированного пространства, под контролем кураторов.

Таким образом, можно сформировать систему ценностной поддержки студентов, способствующей формированию благоприятной психологической среды, необходимой для профессионально ориентированного развития.

Причины неуспеваемости студентов. Для повышения эффективности отбора обучающихся следует проанализировать причины неуспеваемости студентов. Как и факторы успешности, они могут быть внешними и внутренними. Внешние причины связаны с различными отрицательными проявлениями, влияющими на студентов (от семейных неурядиц до снижения ценности образования в обществе). Внутренними причинами могут являться различные проблемы индивидуального характера: задатки более низкого уровня, чем у окружающих, отсутствие мотивации и волевых качеств, особенности здоровья и многие другие.

Отдельного внимания заслуживает самостоятельность студентов при организации учебной деятельности. Отсутствие этого качества или его недостаток влияет на степень ответственности по отношению к учебному процессу и активности во время обучения. Несамостоятельные студенты отличаются плохой посещаемостью, низким уровнем подготовки к занятиям, пассивностью во время занятий. Следствием является низкая успеваемость, недостаток знаний и плохо сформированные профессиональные навыки.

Для того чтобы помочь студентам, необходимо вовремя идентифицировать и устранить соответствующие проблемы, тормозящие учебный процесс. Это поможет наладить комфортный психологический климат в образовательной среде и избежать дальнейших проблем в сфере профориентации. Результатом такого подхода будет являться не только повышение успеваемости, но и осознанное отношение к своей работе.

Выводы. Главным результатом образовательной деятельности в вузе является подготовка конкурентно способных высококвалифицированных кадров для рынка труда. Этому способствует создание особо комфортной для успешной учебы студентов среды. Сами студенты являются субъектами в процессе образовательной деятельности и носителями предметно – практической активности и познания, но они также оказывают влияние на процесс обучения через взаимодействие с преподавателями и кураторами. Именно преподаватели отвечают за формирование психологически благоприятных условий обучения, качество образования студентов, формируют у них положительную мотивацию, проводят отбор наиболее успешных ребят, способствуют их дальнейшему развитию и профессиональной целеустремленности.

Список использованных источников.

1. Елмуратова, А. Психологические факторы успешной учебы студентов вуза / А. Елмуратова, Д. Марасулова // Вестник Донского государственного аграрного университета. – 2019. – № 2-2(32). – С. 22-26. – EDN NERWUT.

2. Ващенко, В. М. Психологические факторы успешного обучения студентов в ВУЗе / В. М. Ващенко, Д. А. Макаров // Региональные аспекты управления, экономики и права Северо-западного федерального округа России : межвузовский

сборник научных трудов. – Санкт-Петербург : Военная академия материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулева, 2019. – С. 71-74. – EDN TTAYDX.

3. Фомина, Н. Б. Развитие учебно-профессиональной мотивации студентов - важнейшая задача современности / Н. Б. Фомина, Е. Ю. Нарусова, И. В. Парулева // Материалы Всероссийских (национальных) научно-практических конференций ГНИИ "Нацразвитие" : Сборник избранных статей Всероссийских (национальных) научно-практических конференций ГНИИ «Нацразвитие». – Санкт-Петербург: ГНИИ «Нацразвитие», 2021. – С. 82-84. – EDN OWRHHC.

4. Василенко, Т. Д. Формирование личности профессионала в рамках деятельности психологического центра вуза / Т. Д. Василенко // Герценовские чтения: психологические исследования в образовании. – 2018. – № 1-2. – С. 200-207. – EDN AAICWP.

5. Нарусова, Е. Ю. Основные проблемы исследования мотивации поведения и деятельности человека / Е. Ю. Нарусова, Н. Б. Фомина, Т. Т. Горохова // Сборник избранных статей по материалам научных конференций ГНИИ "Нацразвитие" : сборник избранных статей, Санкт-Петербург, 28–31 июля 2021 года. – Санкт-Петербург: Гуманитарный национальный исследовательский институт «НАЦРАЗВИТИЕ», 2021. – С. 216-218. – EDN AWLLEB.

6. Конфликт в студенческой среде и его преодоление как этап формирования личности / Д. А. Жикина, П. А. Сорокин, Е. Ю. Нарусова, Н. Б. Фомина // Актуальные проблемы науки и образования в условиях современных вызовов: сборник материалов IX Международной научно-практической конференции. – Махачкала: Изд-во «ООО «ИРОК», 2022. – С. 60-64.

7. Екименко, М. А. Здоровьесбережение и адаптация как фактор успешного обучения студентов / М. А. Екименко, Т. И. Меерзон // Молодежная наука в XXI веке: традиции, инновации, векторы развития : Материалы Международной научно-исследовательской конференции молодых ученых, аспирантов, студентов и старшеклассников, Самара - Оренбург, 05 апреля 2018 года. – Самара - Оренбург: Аэтерна, 2018. – С. 250-253. – EDN DIOTMW.

8. Морозова, Т. А. Формирование личного бренда студента-выпускника как фактор повышения конкуренции на рынке труда / Т. А. Морозова, С. Н. Рюмкина // Образование, наука, культура: традиции и современность : Материалы VII всероссийской научно-практической конференции, Анапа, 02–03 марта 2017 года. – Анапа: Издательский Дом - Юг, 2017. – С. 33-36. – EDN YPWZOT.

CREATING A PSYCHOLOGICALLY COMFORTABLE ENVIRONMENT FOR THE SUCCESS OF UNIVERSITY STUDENTS

A.M. Kashevskaya, A.Yu. Vedernikova, E.Yu. Narusova

Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia

This article discusses a number of psychological factors that contribute to the success of students in the process of learning in higher education. Particular attention is paid to the tasks faced by teachers and supervisors to ensure the quality of the educational process and the formation of a comfortable environment for the training of highly qualified personnel. The paper considers the selective function of

higher education institution as a factor that ensures the selection of successful students, who are motivated to obtain professional knowledge, as well as the causes of failure of students and ways to solve this problem.
Keywords: *psychological factor, educational environment, professional orientation, learning success*

УДК. 656.11

ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МЕТОДОЛОГИИ

А. Ю. Коблова, О. С. Дешура

Оренбургский государственный педагогический университет,
г. Оренбург, Россия

На протяжении всей истории педагоги и философы обсуждали различные педагогические подходы к образованию, и были предложены многочисленные теории и методы. Преподаватели используют различные исследования и дискуссии о теориях обучения для создания своей личной педагогики и часто сталкиваются с проблемой включения новых технологий в свой стиль преподавания.
Ключевые слова: *Педагогика, методы, подходы, образование, школа, философия, когнитивизм, конструктивизм, концепция, обучение.*

Педагогика, в дословном переводе, является искусством или наукой обучения детей. В современном использовании это синоним «обучения» или «образования», особенно в научных трудах.

Успешное образование для всех зависит от того, смогут ли учителя охватить как искусство, так и науку педагогики, выступая в качестве «родителей», которые понимают потребности, способности и опыт своих учеников, а также обучаются лучшим методам общения и представления соответствующих материалов.

Слово происходит от древнегреческого paidagogos, соединения, состоящего из «paidos» (ребенок) и «agogos» (лидер). Хотя этот термин часто используется для обозначения искусства преподавания в целом, некоторые предпочитают проводить различие между педагогикой (обучение детей) и андрагогией (обучение взрослых). Термины «педагогика» и «андрагогия» также используются для описания обучения на основе учителя / предмета и обучения, ориентированного на учащихся / направленного обучения, соответственно.

«Критическая педагогика» традиционно определяется как образовательная теория и практика преподавания / обучения, предназначенная для повышения критического сознания учащихся в отношении репрессивных социальных условий. Под сильным влиянием работы бразильского педагога Пауло Фрейре критическая педагогика особенно связана с реконфигура-

цией традиционных отношений между учителем и учеником с использованием содержательного диалога. [1]

Почетная степень, Ped.D. (Doctor of Pedagogy), присуждается некоторыми американскими университетами выдающимся педагогам. Термин также используется с заработанными степенями для обозначения акцента на образовании в определенной области (например, степень доктора музыки «в фортепианной педагогике»).

С самого начала педагоги пытались найти интересные способы раскрыть возможности интеллекта и любовь к обучению у своих учеников. Появление письменности около 3000 г. до. С н.э. привело к стилю образования, который был более саморефлексивным, со специализированными профессиями, требующими определенных навыков и знаний: писцы, астрономы и так далее. В Древней Греции философия помогла вопросам воспитательных методов войти в национальный дискурс. Как в «Республике», так и в «Диалогах» Платон выступал за систему обучения с использованием сократовского метода обучения через вопросы. Благодаря умному использованию вопросов и ответов учитель Платона, Сократ, смог показать даже необразованному мальчику-рабу, как логика, ведущая к теореме Пифагора, находится внутри него.

С тех пор, как они основали свою первую школу в 1548 году, иезуиты считали, что высококачественное образование является лучшим путем к осмысленной жизни лидерства и служения. Иезуиты адаптировали имеющиеся образовательные модели, разрабатывая свои собственные педагогические методы, чтобы стать «школьными учителями Европы». Педагогика Игнатия, которая воплощает в себе пять ключевых элементов обучения – контекст, опыт, размышление, действие и оценку – это процесс, посредством которого учителя сопровождают учащихся в пожизненном стремлении к компетентности, совести и сострадательной приверженности. Этот метод направлен на поддержку учителей, чтобы они были лучшими учителями, мотивирует студентов, персонализируя их опыт обучения, и подчеркивает социальное измерение как обучения, так и преподавания. В основе образовательного процесса во всей его полноте лежит религиозное измерение, ибо конечной целью такого образования считается открытие Бога.[2]

В середине 1600-х годов на территории современной Чешской Республики педагог Коменский написал первый детский учебник, содержащий яркие иллюстрации, под названием «Видимый мир в картинках». Известный как «отец современного образования», Коменский верил в целостный подход к образованию. Он учил, что образование началось в самые ранние дни детства и продолжалось на протяжении всей жизни, и что обучение, духовный и эмоциональный рост были сплетены вместе. В отличие от большей части общества того времени, он также выступал за формальное образование женщин. Уважаемый во всей Северной Европе, его попросили реструктурировать шведскую школьную систему.[3]

В течение 1700-х годов философ Жан-Жак Руссо представил свою методологию воспитания детей в своем романе «Эмиль», рассказ о воспита-

нии маленького мальчика. В своем романе Руссо описал важность сосредоточения внимания как на окружающей среде, так и на личном опыте. Описываются различные этапы обучения: например, в «эпоху природы» (от 2 до 12 лет) Руссо утверждал, что мальчик не должен получать никаких моральных наставлений или словесных знаний, так как ум должен быть «оставлен нетронутым до тех пор, пока его способности не разовьются». Вместо этого образование на этом этапе должно быть сосредоточено на физическом и сенсорном развитии. Книг избегали во время образования Эмиля, за исключением «Робинзона Крузо» Даниэля Дефо, романа, который укрепил идеал Руссо одинокого, самодостаточного человека.[4]

Фридрих Вильгельм Август Фрёбель, немецкий педагог, также добился значительных успехов в образовании детей, в частности, изобретение системы детских садов для маленьких детей. Его собственные трудности в детстве, его любовь к природе и его вера в Бога в сочетании с его опытом с образовательной системой Песталоцци были основой для его понимания образования очень маленьких детей. Он признал важность игры для того, чтобы позволить их творчеству раскрыться и расцвести. Его школа включала в себя большую комнату для игр, а также сад снаружи для детей, чтобы выращивать цветы и другие растения. Таким образом, он разработал детский сад – «сад для детей», где они могли расти естественным образом, при поддержке своих родителей и учителей.

Современник Фребеля, Иоганн Фридрих Гербарт, имел совершенно иной подход к образованию. Основываясь на своих взглядах на философию, которые основывались на философском реализме и психологии, что все психические явления являются результатом взаимодействия элементарных идей, Гербарт считал, что наука о воспитании возможна. Работа Гербарта и его вера в то, что наука об образовании возможна, привели к созданию и принятию педагогики как академической дисциплины, изучаемой на университетском уровне.

Когнитивизм стал доминирующей силой в психологии в конце двадцатого века, заменив бихевиоризм как самую популярную парадигму для понимания процесса обучения. Когнитивная теория – это не опровержение бихевиоризма, а скорее расширение, которое использует изменения в поведении в качестве индикаторов процессов в сознании учащегося. Концепция когнитивной теории использует понятие «схема», структуру внутреннего знания, а также концепцию краткосрочной и долгосрочной памяти. Когнитивная теория предполагает, что значимую информацию легче сохранить, а на новую информацию влияет контекст, окружающая среда и предыдущие схемы.

Конструктивизм – это набор предположений о природе человеческого обучения. Он ценит соответствующее развитию обучение, поддерживаемое учителем, которое инициируется и направляется студентом.

Согласно конструктивистскому подходу, учащиеся конструируют и интерпретируют свои индивидуальные реальности на основе их восприятия опыта. Обучение рассматривается как процесс, в котором учащийся

активно конструирует новые идеи или концепции, основанные на текущих и прошлых знаниях и убеждениях. Конструктивистское обучение, таким образом, является очень личным усилием, посредством которого интернализованные концепции, правила и общие принципы могут, следовательно, применяться в практическом реальном контексте. Учитель выступает в качестве фасилитатора, поощряя студентов открывать принципы для себя и конструировать знания, работая над решением реалистичных проблем. Работа с другими студентами позволяет обмениваться точками зрения и делать акцент на совместном обучении.[6] Конструктивистские теории стоят за многими современными стилями обучения, такими как генеративное обучение, обучение на основе запроса, обучение открытиям и построение знаний, способствуя свободному исследованию студента в рамках данной структуры или структуры. Идея индивидуализированных «стилей обучения» возникла в 1970-х годах и приобрела немалую популярность. Стиль обучения - это конкретный метод обучения, который, как предполагается, позволяет конкретному человеку учиться лучше всего. С помощью этой концепции каждый человек обрабатывает информацию одним из нескольких способов (или их комбинацией).

Одна из самых важных дискуссий, касающихся обучения детей дошкольного возраста, - это работа против игр. В то время как некоторые педагоги выступают за начало формального образования, включая математику, чтение и иностранные языки, большинство из них выступают за творческую игру над академическим обучением в таком раннем возрасте. Физическое развитие часто подвергается стрессу, и дети участвуют в групповых мероприятиях, которые помогают социализации. Некоторые дошкольные программы могут быть очень структурированными, в то время как другие предоставляют детям больше выбора в их деятельности.

Преподаватели во многих программах средней и старшей школы часто используют традиционный педагогический подход к обучению, с лекциями и обсуждениями в классе, обеспечивающими ядро обучения. Стандартизированное тестирование, хотя и используется иногда в младших классах, гораздо более распространено в средней школе. Технология часто является неотъемлемой частью обучения; в дополнение к мультимедийным и образовательным презентациям, компьютерные программы заменили такие виды деятельности, как вскрытие животных в научных классах. Для тех, кто ищет подход, менее ориентированный на учителя, альтернативные средние школы обычно предоставляют меньший размер класса и более ориентированное на учащихся обучение.

Хотя есть некоторые «бесплатные» или альтернативные колледжи, которые предлагают самостоятельное обучение и неклассифицированные, нарративные оценки, большинство колледжей и университетов в основном используют лекции, лаборатории и дискуссии в качестве основного метода обучения.

В Соединенных Штатах Джон Дьюи значительно повлиял на педагогические подходы своей концепцией прогрессивного образования. Дьюи

считал, что студенты должны интегрировать навыки и знания в свою жизнь через опыт, а не просто учиться мертвым фактам. Он также придумал фразу «обучение на практике», фразу, которая стала отличительной чертой эмпирического обучения. Например, ученики Дьюи изучали биологию, химию и физику, занимаясь такими видами деятельности, как приготовление завтрака.

Многие преподаватели сосредотачиваются на способах внедрения технологий в класс. Телевидение, компьютеры, радио и другие формы средств массовой информации используются в образовательном контексте, часто в попытке активно вовлечь студента в свое собственное образование. Некоторые педагоги, с другой стороны, считают, что использование технологий может облегчить обучение, но не является самым эффективным средством поощрения критического мышления и желания учиться, и предпочитают использование физических объектов. Тем не менее, нельзя отрицать, что технологии произвели революцию во многих подходах к образованию, включая дистанционное обучение, компьютерное обучение и домашнее обучение.

В то время как новые подходы и педагогические методы постоянно разрабатываются, некоторые старые из них подвергаются сомнению. Многие педагоги ставят под сомнение ценность стандартизированного тестирования, особенно у детей младшего возраста. Хотя такие методы попрежнему являются основной частью многих образовательных систем, существует стремление прекратить их использование в пользу более ориентированной на студента, практической оценки. Таким образом, поскольку все те, кто занимается теорией и практикой образования, продолжают продвигать свои знания и методы, а наши знания и технологии продолжают развиваться, педагогика также находится в состоянии непрерывных изменений и совершенствования в стремлении обеспечить лучшее образование для всех людей.

Список использованных источников.

1. Фрейре, Пауло. Педагогика угнетенных. Международная издательская группа «Континуум», 2000 год, 147 с.

2. Фрёбель, Фридрих. Фридрих Фрёбель Педагогика детского сада: или Его идеи относительно игры и игрушек ребенка. Университетская пресса Тихого океана, 2003 год, 392 с.

3. Гербарт, Иоганн Фридрих. Аллгемейне Падагогик. Континуум Тхеммеса, 1994 год, 304 с.

4. Хайет, Гилберт. Искусство преподавания. Винтаж, 1989 год, 288 с.

5. Ноулз, М. Взрослый ученик: забытый вид. Хьюстон, Техас: Галф Паблишинг, 1984 год, 214 с.

6. Ноулз, М. Андрагоги в действии. Сан-Франциско: Джосси-Басс, 1984 год, 144 с.

7. Ноулз, М. Самостоятельное обучение. Чикаго: Фоллет, 1975, 186 с.

8. Мартин, Эверетт Дин. Значение либерального образования. Нортон, 1926 год, 266 с.

HISTORY OF FORMATION OF PEDAGOGICAL METHODOLOGY

A. Y. Koblova, O. S. Deshura

Orenburg State Pedagogical University,
Orenburg, Russia

Throughout the history of pedagogy and philosophy, various pedagogical approaches have been discussed and theories and methods have been proposed. Teachers have used a variety of research and identification of learning theory to create their own personal pedagogy and often have problems incorporating new technologies into their teaching style.

Keywords: *Pedagogy, methods, approaches, education, school, philosophy, cognitivism, constructivism, concept, learning.*

УДК. 656.11

РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ИСТОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ

А. Ю. Коблова, Ж. Б. Уралбаев

Оренбургский государственный педагогический университет,
г. Оренбург, Россия

Статья посвящена развитию педагогических методов в истории образования. Автор рассматривает ведущие методы педагогики от древности до настоящего времени. В статье дается определение термину «педагогика», а также уделяется внимание предпосылкам к возникновению методов педагогики.

Ключевые слова: *педагогика, метод, проблемный метод, обучение, словесный метод, наглядное обучение*

В современном педагогическом пространстве отсутствует единое определение термина «педагогика». Наиболее полную, а главное рассмотренную с разных сторон трактовку, дает Б.М. Бим-Бад. Так, по мнению ученого, педагогика – это религиозные, народные взгляды/представления на тактику воспитания и образования; область научных исследований, которая напрямую связана с воспитанием и обучением; специальность или квалификация; учебный предмет в вузах или ссузах; манеры воспитания и искусство.

В данной статье под педагогикой мы будем рассматривать ту область научных исследований, которая напрямую связана с тремя аспектами: «обучение, образование и, что немаловажно, воспитание» [0, с.186]. В свою очередь, история педагогики понимается в качестве знаний о прошлом, «как само это педагогическое прошлое» [0, с.38].

Применительно к педагогике употребляются такие понятия, как «методология» и «методика». Ряд ученых признают тождественность терминов, однако применительно к педагогике это неверно, так как понятия

имеют существенные различия. Методика представляет собой определенную совокупность методов и приёмов практического применения, в то время как «методология является научной основой деятельности» [0, с.31].

В педагогической дисциплине методами являются те способы, которые точно и глубоко помогают изучить саму педагогическую действительность. Под методами обучения И.Ф. Харламов подразумевает «способы обучающей работы учителя и организации учебно-познавательной деятельности учащихся» [0, с. 194].]. Так, на данном этапе развития педагогической мысли выделяют математические, эмпирические и теоретические методы.

С развитием человечества менялись не только цели обучения, но и методы, а главное, методика преподавания научных знаний. В первобытном обществе превалировали методы подражания. Накопленный взрослыми опыт передавался из поколения в поколение путем многократных повторяющихся действий. По мере эволюции человечества подражание уже не стало оказывать существенного качества передачи информации, поэтому появился такой метод, как словесный. Он стал своеобразным достижением всего человечества, повернув колесо истории. Основой методики стало преподавание учителем готовой информации, что стало доступным благодаря преимущественно устной, а затем и письменной речи. К примеру, ученик обязан был заучивать материал наизусть. В Средневековье словесный метод повсеместно являлся основным.

Пришедшая на смену Средневековью эпоха великих географических открытий и научных изобретений испытывала дефицит людей, которые знали закономерности природы. Впервые в истории педагогики главными методами познания стали методы наглядного обучения и прикладные, т.е. те, которые помогали применить на практике полученные знания. Несмотря на то, что концепция показала свою эффективность, перед обществом все же оставались проблемы, решение которых необходимо было искать в новых методиках. Например, одно из важных проблем того периода, к тому же актуальной сейчас, стало усиление мотивации обучающихся к учению.

На протяжении XIX в педагогике искореняется физическое наказание ребенка со стороны учителя. Главным методом побуждения ребенка к активной деятельности на уроке является заинтересованность темой и предметом речи.

Рубеж XIX-XX вв. – это время кардинальных сдвигов мироощущения, радикальное переосмысления человека и мира, а главное, зарождение новых систем во всех сферах бытия. Поэтому у педагогов особый интерес вызвала концепция обучения через деятельность. Особое внимание было уделено практическим методам, в связи с чем поиск путей новых решения стал развитием нового метода обучения – проблемного.

В современной педагогике основным методом также является проблемный, согласно которому ученик сталкивается с каким-либо противоречиями, пытаясь прийти к их пониманиям самостоятельно.

Таким образом, история развития методов педагогического обучения берет свое начало в древнем мире, когда главной составляющей передачи опыта было копирование повторяющихся действий. С течением времени на первый план педагогических учений выходили следующие методы: словесный, наглядного обучения и ведущий в настоящее время – проблемный. Тем самым педагоги-практики пришли к осознанию того, что ребенок нуждается не только в обучении, но и в развитии своих внутренних способностей и индивидуальных особенностей.

Список использованных источников.

1. Бим-Бад Б.М. Педагогика // Педагогический энциклопедический словарь / гл. ред. Б. М. Бим-Бад. М.: Большая Российская энциклопедия, 2002. С. 186-188.

2. Корнетов Г.П. Познание прошлой педагогической реальности // Историко-педагогический журнал. 2018. №2. С. 37-59.

3. Смирнов В.И. История образования и педагогической мысли. Часть I. История зарубежного образования и педагогики: учебное пособие. Нижний Тагил: Нижнетагильская государственная социально-педагогическая академия, 2012. 454 с.

4. Харламов И.Ф. Педагогика: Учеб. пособие. М., 1997. С.194.

DEVELOPMENT OF PEDAGOGICAL METHODS IN THE HISTORY OF EDUCATION

A.Y. Koblova, Z. B. Uralbaev

Orenburg State Pedagogical University,
Orenburg, Russia

The article is devoted to the development of pedagogical methods in the history of education. The author examines the leading methods of pedagogy from antiquity to the present. The article defines the term "pedagogy", and also pays attention to the prerequisites for the emergence of methods of pedagogy.

Keywords: *pedagogy, method, problematic method, teaching, verbal method, visual learning*

УДК. 656.11

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

А.Ю. Коблова, А.А. Мелентьев

Оренбургский государственный педагогический университет,
г. Оренбург, Россия

В данной статье рассматриваются основные вехи развития и становления системы дистанционного образования, от первых упоминаний о "корреспондентском обучении" в начале XVIII века до современного дистанционного образования, реализуемого по средствам сети Интернет. Предметом данного исследования выступает процесс развития дистанционного образования.

Авторами работы рассматривает как создание отдельных курсов, так и целых высших учебных заведений, реализующих в своей деятельности принцип дистанционного обучения для студентов. В данной работе представлены основные этапы развития дистанционного образования в России и за рубежом. Установлено, что развитие дистанционных форм образования в России в отличие от других стран строилось по иному принципу и в меньшей степени задействовало технические средства, а ориентировалось на образование без отрыва от производства: сочетание теоретических знаний и практических навыков.
Ключевые слова: *дистанционное образование, дистанционное обучение, Заочное образование, история образования, дистанционные курсы, образовательные технологии, корреспондентское обучение*

Дистанционное обучение иностранному языку на сегодняшний день является больше необходимостью в изучение языка без отрыва от основной деятельности для полноценного развития в профессионально сфере. Уровень развития информационных технологией позволяет без качества образования организовывать процесс обучения иностранному языку.

В статье «Гибкая интегрированная структура системы дистанционного образования» В.Н. Михелькевич, В.М. Мегедь и А.Н. Бекренев рассматривается два понятия «дистанционного образования». Первое значение трактуется как заочная форма организации учебного процесса и действительно это так, если мы перенесемся к началу развития религии, то одной из задач религии было это обучение рассеянных общин людей и тогда была разработана система писем, когда один старейшина церкви писал письма в отдельные церкви в которых старейшины зачитывали их для своих общин – этот метод являлся далеким предшественником дистанционного метода образования, обучение проходило асинхронно, так как сам создатель писем не присутствовал при изучении его трудов. Однако для церковных групп общение было синхронным, потому что они вместе слушали чтение писем [1].

Подобный подход был использован в 1833 году в шведской газете появилось объявление об изучении «Композиции посредством почты». В 1971 году в "Бостон Газет" от 20 марта 1728 года было найдено объявление, в котором цитировалось предложение «самообучающие материалы в стенографии». В 1977 году было найдено следующее объявление 1833 года (в Lunds Weckebland, Lund Sweden), в котором эксплицитно говорится о почтовом обучении: Открытка. Нижеподписавшийся почтительно сообщает тем дамам и джентльменам в прилегающих городах, которые изучают Композицию через почту, что адресом или месяцем августа будет Литтл-Грей-Фриарз-стрит, Лунд [2].

Самые ранние модели дистанционного обучения были только предварительно напечатанными заочными курсами на основе структурированной информации. При использовании этого подхода не было никакого взаимодействия лицом к лицу между преподавателями и студентами, поскольку

основные телекоммуникационные технологии, такие как телевидение и радио, еще не были изобретены.

В системе заочного образования преподавателям была доступна только почтовая служба для доставки своих инструкций учащимся, живущим в других местах. Преподаватели присылали свои учебные материалы своим студентам по почте, а студенты в свою очередь отправляли выполненные задания обратно по почте преподавателю.

Дистанционное образование зародилось в заочном образовании. Программы заочного образования были разработаны в Канаде, Новой Зеландии, Австралии, Китае и США в местах, где люди жили далеко друг от друга.

В Великобритании в 1836 году появились другие варианты дистанционного образования. Так, Лондонский университет добавил в свою систему external examination application. Главная цель состояла в том, чтобы предложить надежные экзаменационные услуги людям, обучающимся в небольших колледжах. Доля кандидатов, готовящихся к экзаменам подобным методом, неуклонно росла.

Дистанционное образование в форме заочного обучения было создано Шарлем Туссеном и Густавом Лангеншайдтом для преподавания языка в 1856 году в Берлине, Германия.

В Швеции Ганс Хермод открыл небольшую частную школу в Мельме, где в 1890 году преподавал языки и коммерческие предметы.

Основной целью заочного образования стало обеспечение равныхобразовательных возможностей для всех. Она помогала колледжам, университетам и государственным департаментам образования решать проблемы равного образования.

По мнение В.Н. Михелькевич, В.М. Мегедь и А.Н. Бекренев второе значение термина «дистанционное образование» представляет собой способ передачи знаний на расстояние. Хотя термину "дистанционное образование" уже более ста лет, в последнее время эта область возрождается параллельно с новыми разработками и инновациями в области технологий. Стремительный технологический прогресс существенно изменил характер дистанционного образования.

В 1910-1920 гг. в Соединенных Штатах Америки достижения в области электронных коммуникационных технологий помогли определить доминирующую среду дистанционного образования.

По крайней мере, в 1920-е годы в учебных заведениях было построено 176 радиостанций, хотя к концу десятилетия большинство из них исчезло. После Второй мировой войны радио и телевидение стали неотъемлемой частью дистанционного образования, особенно в развитых странах.

В начале 1930-х годов экспериментальные телевизионные учебные программы были выпущены в Университете Айовы, Университете Прюд и Колледже штата Канзас.

В 1950 - х годах курсы изучения иностранных языков колледжей предлагались через вещательное телевидение. Спутниковые технологии,

разработанные в 1960-х годах и ставшие экономически эффективными в 1980-х годах, позволили быстро распространить институциональное телевидение.

После 1960 года дистанционное образование начало распространяться по всему миру. Например, в СССР многие передачи по телевидению организуются для студентов заочного обучения. Российские университеты разработали свои программы, охватывающие все направления дистанционного обучения. В 1961 году в Японии телевидение впервые было использовано на университетском уровне для обучения студентов-заочников иностранным языкам. Можно сказать, что созданные в то время радио и телевидение были уже широко распространены и созданы как национальные институты в ряде стран, открытые университеты были влиятельным фактором развития программ дистанционного образовании [3].

В те годы дистанционное образование широко обеспечивается радио- и телевизионным обучением для поддержки дистанционного образования. С другой стороны, новые телекоммуникационные технологии, такие как компьютерная спутниковая связь, волоконно-оптическая связь и другие, начинают входить в программы дистанционного образования. Теперь телевидение и компьютер используются вместе для обучения дистанционному образованию.

В 1980-х годах Висконсинский университет, который имеет общегосударственную сеть аудио-телеконференцсвязи, позволял профессорам с одной стороны читать лекции в нескольких аудиториях по всему штату, а также облегчал двустороннюю связь между профессором и студентами. Эмпайр-Стейт-колледж в Нью-Йорке в США, Северо-Восточный Лондонский политехнический институт и Университет Мердока в Западной Австралии провели телеконференции друг с другом в 1985 года

В том же году Университет штата Оклахома и 10 государственные школы разработали и внедрили односторонний видео-и двусторонний аудиокласс для своих учеников. 100 студентов приняли участие в курсе по изучению немецкого языка по этой системе. В том же году система аудиоконференций Совета по образованию штата Юта предложила курсы испанского языка 500 студентам.

Другой пример - Национальный технологический университет США. В 1990-1991 годах этот университет предлагал магистерские программы по инженерии, информатике и управлению бизнесом 300 магистрантам на всей территории США. Эти студенты и преподаватели общались друг с другом по спутниковой и волоконно-оптической системе с удаленными преподавателями. Студенты усваивали информацию в двусторонней интерактивной системе [4].

Многие «дистанционные» педагоги согласны с тем, что система двусторонней связи является необходимым элементом дистанционного образования.

В период с 1975 по 1995 год программы дистанционного образования быстро распространялись по всему миру, предлагая равное образование

для всех и повышая уровень образования в таких международных странах, как Россия, Турция, Индия, Испания, Израиль, Пакистан, Германия, Китай, Таиланд и другие.

Сегодня дистанционное образование получило новый импульс развития в свете мировой коронавирусной эпидемии, что позволило ускорить разработку новых дистанционных методов образования. Подводя итог мы можем сказать, что современные технологии позволяют реализовывать два основных принципа современного образования – «образование для всех» и «образование через всю жизнь».

Список использованных источников.

1. Петькова Ю.Р. История развития дистанционного образования. Положительные и отрицательные стороны МООС / Ю.Р. Петькова // Успехи современного естествознания. – 2015. – №3. – С. 199–204 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.natural-sciences.ru/ru/article/view?id=34763 (дата обращения: 23.04.2022).

2. Полат Е.С. Некоторые концептуальные положения организации дистанционного обучения иностранному языку на базе компьютерных телекоммуникаций [Текст] / Е.С. Полат // Иностранные языки в школе. – 1998. – №5. – С. 6–11.

3. Бекренев А. Н., Михелькевич В. Н., Мегедь В. М. Гибкая интегрированная структура системы дистанционного обучения // Дистанционное обучение: структура и технология. Материалы межвузовской конференции. СПб.: СЗПИ, 1994. С. 6-7.

4. Пьянников М.М. К вопросу об истории дистанци- онного образования // Педагогика и психология. – 2011. – No 5. – С. 119–123.

HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF REMOTE TEACHING A FOREIGN LANGUAGE

A.Y. Koblova, A.A. Melentyev

Orenburg State Pedagogical University,
Orenburg, Russia

This article discusses the main milestones in the development and formation of the distance education system, from the first mention of "correspondent training" in the early XVIII century to modern distance education, implemented via the Internet. The subject of this study is the process of development of distance education. The authors of the work consider both the creation of individual courses and entire higher educational institutions that implement the principle of distance learning for students in their activities. This paper presents the main stages of the development of distance education in Russia and abroad. It is established that the development of distance forms of education in Russia, unlike other countries, was based on a different principle and to a lesser extent involved technical means, but focused on on-the-job education: a combination of theoretical knowledge and practical skills.

Keywords: *distance education, distance learning, distance education, history of education, distance courses, educational technologies, correspondence training*

УДК 004, 37.1

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ОБРАЗОВАНИИ

А. А. Ковалёв, И. А. Штырова

Балаковский инженерно-технологический институт - филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Балаково, Россия

В настоящее время традиционные методы обучения претерпевают трансформацию, адаптируясь к информационным потребностям участников образовательного процесса. В статье рассматриваются цифровые инструменты, позволяющие вывести образование на новый уровень за счет повышения мотивации школьников к обучению.

Ключевые слова: *образование, информационные технологии, цифровые образовательные ресурсы*

В настоящее время одним из приоритетных направлений развития страны является модернизация образования, предполагающая внедрение современных цифровых инструментов в образовательный процесс.

Министерство просвещения Российской Федерации выделяет пять приоритетов цифровой трансформации общего образования в регионах:

- Формирование современной инфраструктуры образовательных организаций (компьютерные классы, средства визуализации, Интернет и др.).
- Внедрение в электронной форме услуг в сфере образования (зачисление в школу, участие в государственной итоговой аттестации, отслеживание текущей успеваемости и др.).
- Электронная реализация функций в сфере образования (реестры персонала, контингента, электронный журнал и дневник и др.)
- Современное управление на основе данных (типовые площадки, мониторинг использования оборудования, автоматизированная отчетность и др.).
- Подготовка кадров для работы в цифровой образовательной среде (работа с региональными лидерами цифровой трансформации, повышение квалификации и др.).

Цифровые инструменты в образовании – это подгруппа цифровых технологий, которые разрабатываются для развития качества, скорости и привлекательности передачи информации в преподавании и обучении: электронные учебные системы (GoogleClassroom, ЯндексУчебник, Stepik, Canvas), социальные сети (ВКонтакте, Facebook), видеосервисы (YouTube), сервисы для работы с графикой (Pictochart, Canva) и создания игровых учебных материалов (LearningApps).

Эти ресурсы созданы для того, чтобы упростить отслеживание учебных результатов и прогресса, повысить интерес и вовлеченность детей за счет многообразия форм получения, репродукции, анализа и применения знаний, сделать образование более открытым и доступным [1].

Классифицируют несколько типов цифровых инструментов в образовании [2]:

- текстовая информация (электронные учебники, статьи);
- визуальная информация (иллюстрации, видеоматериалы);
- аудио информация (запись лекций, аудиокниг)
- интерактивные модели (виртуальные лаборатории, интерактивы);
- аудио и видео информация (онлайн-лекции, запись мастер-класс).

Многие приложения, программные обеспечения и платформы поддерживают общение, сотрудничество, взаимодействие и создание учебных программ для учащихся в любом контексте. Социальные сети, онлайн-игры, мультимедиа и мобильные приложения – это инструменты, которые обучающиеся и преподаватели могут использовать для организации взаимодействия [3].

Программы для редактирования цифровых материалов и платформ, включая Office 365 и Google Suite, поддерживают совместную работу и совместное использование ресурсов. Цифровые инструменты обеспечивают способ реализации текста, изображений, аудио и видео для погружения в информационную образовательную среду [4].

На данный момент существует несколько основных сервисов с информационными инструментами.

Это: сервис «Мои достижения», услуги «Московской электронной школы», цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс», GoogleClassroom, ЯндексУчебник, Stepik, и YouTube.

Рассмотрим некоторые из вышеприведённого списка.

Сервис «Мои достижения» - онлайн-сервис самообучения и самопроверки. Включает в себя вход в сервисы Московского центра качества образования с любого мобильного устройства, доступ к система возможна как по электронной почте, так и в социальных сетях: Facebook, Vk, Google. На данном сервисе возможно следующее:

- смоделировать урок путем выбора заданий по темам, контрольные работы, видео;
- организовать дистанционное обучение.

Все результаты хранятся в личном кабинете. Он позволяет получить подробную аналитику, доступную по каждой выполненному заданию.

«Московская электронная школа» и «Российская электронная школа» предлагают бесплатный доступ к материалам после регистрации. Можно смоделировать урок/тренинг путем подбора заданий по уровню сложности.

Цифровой образовательный ресурс для школ «ЯКласс» вводит соревновательный момент, позволяющий сравнить свои достижения (класс, школа) с достижениями других.

При использовании учителем цифровых образовательных ресурсов школьникам предоставляется возможность использования различных стратегий получения и изучения необходимой информации, и понимания различных понятий через их практическое и осознанное использование. Самый большой тренировочный эффект может быть получен с внедрением

методов, предусматривающих использование цифровых источников не как основного, а как вспомогательного образовательного ресурса, которая органично включена в систему педагогического образования [5].

Таким образом, умело используя цифровые образовательные ресурсы, учитель повышает мотивацию школьников, управляет их вниманием, предоставляет им новый учебный материал и предлагает стратегии обучения, эффективно контролирует практические работы, организует их совместную работу и активно вовлекает детей в процесс обучения, обеспечивающий мгновенную обратную связь.

Список использованных источников.

1. Дауленбаева, Т. Инновационные технологии как фактор активизации познавательной деятельности обучающихся / Т. Дауленбаева, Н. П. Ходакова, Н. М. Виштак // Сборник статей «Проблемы развития предприятий энергетической отрасли в условиях модернизации российской экономики и общества». – Балаково: Издательство БИТИ НИЯУ МИФИ, 2016. – С. 77-78.

2. Шишкина, Ю. М. Классификация и инструменты современных цифровых технологий в образовании / Ю. М. Шишкина, Л. Х. Гаттарова, А. Э. Исламов // Актуальные исследования, 2021. – №47 (74). – С. 136-138.

3. Виштак Н.М. Системы взаимодействия участников учебного процесса / Н.М. Виштак, М.И. Калистратов // Сборник трудов VI Международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы и пути развития энергетики, техники и технологий». – Балаково, 2020. – С. 181-185.

4. Штырова, И.А. Формирование познавательной активности учащихся в условиях реализации ФГОС посредством цифровых образовательных ресурсов / И.А. Штырова, Е.Г. Куликова // Сборник трудов I Международной научно-практической конференции «Современные технологии и автоматизация в технике, управлении и образовании». – М: НИЯУ МИФИ, Балаково: БИТИ НИЯУ МИФИ, 2019. – С. 213-216.

5. Виштак, О. В. Использование электронных образовательных ресурсов в учебном процессе / О. В. Виштак, М. В. Фролов // Вестник современных исследований. – 2017. – №11-1 (14). – С.107-109.

DIGITAL TOOLS IN EDUCATION

A. A. Kovalev, I. A. Shtyrova

Balakovo Institute of Engineering and Technology of the National Research Nuclear University MEPhI (Moscow Engineering Physics Institute), Balakovo, Russia

Currently, traditional teaching methods are undergoing a transformation, adapting to the information needs of participants in the educational process. The article discusses digital tools to bring education to a new level by increasing the motivation of students to learn.

***Keywords**: education, information technology, digital educational resources*

УДК 577.1

РЕГУЛЯЦИЯ МЫШЕЧНОГО СОКРАЩЕНИЯ ИОНАМИ КАЛЬЦИЯ

А. С. Коваленко[1]

Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия

В данной статье рассматривается регуляция мышечного сокращения и его основные стадии.

Ключевые слова: *ионы, мышечное сокращение, цитозоль, мембраны, мышцы*

Мышечная ткань - эта ткань организма, которая характеризуется способностью к сокращению, возникающему обычно в ответ на сигнал нервной системы. Среди трех типов мышц скелетная и сердечная потребляют наибольшее количество энергии. Сердце - это мышечный насос, за счет которого кровь циркулирует по руслу. Несмотря на то, что сердечная мышца мала по сравнению с другими типами мышечной ткани, она очень хорошо снабжается кровью и характеризуется активным энергетическим обменом.

Мышечное сокращение – реакция мышечных клеток на воздействие нейромедиатора, реже гормона, проявляющаяся в уменьшении длины клетки. Это жизненно важная функция организма, связанная с оборонительными, дыхательными, пищевыми, половыми, выделительными и другими физиологическими процессами.

Движущая сила мышечного сокращения – энергия, освобождающаяся при гидролизе АТФ. Ключевая роль в регуляции мышечного сокращения принадлежит ионам кальция (Ca^{2+}) [1].

Ионы Ca^{2+} представляют собой вторичный мессенджер, принимающий участие в многочисленных процессах передачи сигнала в различных клетках. У высших организмов внутриклеточный Ca^{2+} участвует в таких разнообразных процессах, как синаптическая передача, мышечное сокращение, секреция инсулина, оплодотворение и экспрессия генов.

В данной статье мы рассмотрим вопросы регуляции мышечного сокращения и сердечного ритма ионами Ca^{2+}. Процесс, в результате которого деполяризация мембраны приводит к генерации мышечных усилий, называется сопряжение возбуждения и сокращения. Это фундаментальный механизм, контролирующий функции скелетных и сердечной мышц.

В цитозоле клеток покоящихся мышц поддерживается гораздо более низкая концентрация свободного Ca^{2+} (10-7 М), чем во внеклеточной среде (10-3 М) и в саркоплазматическом ретикулуме. В начале процесса сопряжения возбуждения и сокращения ионы Ca^{2+} начинают поступать в цитозоль, а по мере возвращения клетки в состояние покоя выходят оттуда. Такое увеличение и снижение концентрации Ca^{2+} в цитозоле представляют собой фазный момент в процессе сопряжения возбуждения и сокращения.

[1] Научный руководитель: Савинова Алла Анатольевна

Для его протекания необходимо участие нескольких типов Ca^{2+}-транспортных белков [2].

В клетках сердечной мышцы процесс возбуждения и сокращения подразделяется на четыре стадии.

На первой стадии, при деполяризации плазматической мембраны (сарколеммы) на ней генерируется электрический сигнал. При этом, благодаря входящему потенциалу действия, мембранный потенциал приобретает более положительное значение по сравнению с потенциалом покоя. Потенциал-зависимые Ca^{2+}-каналы (которые называются Cav1.2 Ca^{2+}-каналы) улавливают эти изменения мембранного потенциала и открываются (фаза 2 потенциала действия клеток миокарда). Небольшой поток ионов Ca^{2+} начинает транспортироваться в клетку в направлении электрохимического градиента.

На второй стадии при поступлении Ca^{2+} через Cav1.2 Ca^{2+}-каналы начинается высвобождение Ca2+ из саркоплазматического ретикулума, в котором он депонирован в миллимолярных концентрациях. Выход Ca2+ из саркоплазматического ретикулума происходит через особые каналы, называемые рианодиновые рецепторы (RyRs). В клетках сердечной мышцы этот процесс носит название Ca^{2+}-зависимый выход Ca^{2+}. Количество Ca^{2+}, выходящее в цитозоль из саркоплазматического ретикулума, в несколько раз превышает поступающее в цитозоль через сарколемму. Ca^{2+}-зависимые Ca^{2+}-каналы саркоплазматического ретикулума клеток миокарда называются рианодиновыми рецепторами, поскольку они специфически связывают растительный алкалоид рианодин, блокирующий их действие. В различных клетках экспрессируются разные каналы внутриклеточного высвобождения Ca^{2+}, которые открываются в ответ на разнообразные сигналы, вызывающие мышечное сокращение. Основной вид каналов, высвобождающих Ca^{2+} из саркоплазматического ретикулума клеток миокарда, относится к изоформе RyR2.

При генерации и распространении потенциала действия в клетках миокарда концентрация Ca^{2+} в цитозоле увеличивается и снижается. Это обеспечивается несколькими различными типами белков, транспортирующих Ca^{2+}.

На третьей стадии увеличение концентрации ионов Ca^{2+} в цитозоле приводит к активации Ca^{2+}-зависимого белка тропонина С, который стимулирует сокращение мышечных волокон. Для эффективной активации всех внутриклеточных микрофиламентов и сокращения сердечной мышцы необходимо увеличение концентрации Ca^{2+} в цитозоле со 100 нМ до 1,0 мкМ.

На четвертой стадии, когда Ca^{2+} вытесняется из цитозоля, наступает расслабление мышцы. Вытеснение Ca^{2+} происходит по нескольким механизмам. Основной из них – мобилизация Ca2+ обратно в депо саркоплазматического ретикулума с помощью Ca^{2+}-АТФазы. Этот фермент осуществляет функцию насоса и направляет обратно в депо Ca^{2+}, который высвободился из саркоплазматического ретикулума при участии RyRs. Наря-

ду с этим, Ca^{2+} удаляется из цитозоля при участии таких Ca^{2+}- транспортных белков, как Na^{+}/Ca^{2+}-обменник плазматической мембраны.

Этот обменник выводит из цитозоля небольшую часть Ca^{2+}, поступившего через потенциал-зависимые Cav1.2 Ca^{2+}-каналы. Немного Ca^{2+} также обменивается между цитозолем и митохондриями. В общем, за небольшими исключениями, процессы возбуждения и сокращения в скелетных и сердечной мышцах сходны [3].

В отличие от клеток миокарда, потенциал-зависимые Ca2+-каналы плазматической мембраны скелетных мышц представлены другой изоформой и стимулируют выход Ca^{2+} из саркоплазматического ретикулума при физическом взаимодействии с изоформой рианодинового рецептора – RyRl. Наряду с этим, активация скелетных мышц может постепенно нарастать за счет вовлечения в процесс все большего количества мышечных волокон, что приводит к увеличению силы сокращения.

Таким образом, активация скелетных мышц может варьировать от коротких одиночных до повторяющихся тетанических сокращений и в конце концов ограничивается степенью мышечной усталости. Предполагаемая структура инозитол-1,4,5-трифосфатного рецептора эндоплазматического ретикулума. Слева показан Ca^{2+}-градиент, создающийся по сторонам мембраны эндоплазматического ретикулума в покоящихся клетках животных.

Каналы высвобождения внутриклеточного Ca^{2+} относятся к числу уникальных ионных каналов. Они подразделяются на две группы: RyRs включаются и выключают ся под действием Ca^{2+} или при прямом взаимодействии с Ca^{2+}-каналами плазматической мембраны, и близкие к ним рецепторы инозитол-1,4,5-трифосфата (IP3Rs), которые регулируются IP3. Четыре RyR или IP3R субъединицы собираются в симметрично организованный комплекс, образующий канал. Оба типа каналов состоят из двух доменов: порового и большого цитоплазматического, снабженного воротным механизмом. Предполагается, что канал IP3Rs имеет шесть трансмембранных сегментов и одну поровую петлю на субъединицу. Близкая структура постулируется и для RyRs. Ca^{2+}-каналы RyR представляют собой самые большие из известных ионных каналов.

Структура их доменной организации получена при трехмерном моделировании с использованием данных электронно-микроскопических исследований. Эти каналы в 10 раз больше, чем Na^{+}-, Ca^{2+}- или K+-каналы. Каждая субъединица RyR состоит примерно из 5000 остатков аминокислот, почти вдвое превышая размер частично гомологичной IP3R субъединицы. Величина поровых доменов RyRs и IP3Rs примерно такая же, как для K^{+}-каналов. Большие цитоплазматические домены RyRs и IP3Rs контролируют открытие-закрытие каналов с помощью Ca^{2+} и IP3, подобно тому, как это имеет место в лиганд-зависимых K^{+}-каналах [4].

Мутации, нарушающие процессы открывания-закрывания каналов внутриклеточного высвобождения Ca^{2+}, приводят к развитию различных заболеваний. Например, миссенс-мутации в гене, кодирующем белок RyR2, связаны с двумя генетическими формами аритмии и внезапной

смерти при физической нагрузке. Мутантная форма RyR Ca^{2+}-канала обладает пониженным сродством к калстабину 2 (который также называется FKBP12.6). Калстабин2 представляет собой субъединицу Ca2+-канала, которая стабилизирует закрытое состояние RyR миокарда, предотвращая его аберрантную активацию.

В результате мутации в белке RyR в фазе покоя или диастолы сердца, из саркоплазматического ретикулума начинается усиленный выход ионов Ca^{2+}. Более того, разрегулирование RyR2 при болезнях сердца увеличивает вероятность ухудшения сердечной функции и наступления внезапной смерти.

К общему механизму, вероятно, относится внутриклеточная утечка Ca^{2+}, которая за счет аберрантной деполяризации мембраны может вызвать угрожающую аритмию. Мутации в гене, кодирующем RyR-изоформу клеток скелетных мышц, также приводят к аберрантному выходу внутриклеточного кальция, что служит причиной заболевания, известного под названием злокачественная гипертермия.

Больные крайне чувствительны к неконтролируемому внутриклеточному выходу Ca^{2+}, при этом у них поднимается температура и отмечается генерализованная мышечная контрактура. При применении в ингаляциях некоторых анестетиков и мышечных релаксантов у больных могут наступить серьезные нарушения метаболических процессов, представляющие угрозу для жизни. Мутации в гене, кодирующем белок потенциалзависимых Ca^{2+}-каналов плазматических мембран скелетных мышц, который физически взаимодействует с RyRs и активирует его, также обеспечивают восприимчивость к развитию злокачественной гипертермии [5].

Список использованных источников.

1. Леви, А. Структура и функции клетки. Учебник / А. Леви, Ф. Сикевиц. - Москва: Мир, 2020. - 584 с.

2. Чиркин, А.А. Биохимия: учебное руководство / А.А. Чиркин. - Витебск: Медицинская литература, 2010. - 624 с.

3. Ауэрман, Т. Л. Основы биохимии / Т.Л. Ауэрман, Т.Г. Генералова, Г.М. Суслянок. - Москва: ИЛ, 2018. - 400 с.

4. Волков, Н.И. Биохимия мышечной деятельности / Н.И. Волков. - М.: Олимпийская литература, 2013. - 281 с.

5. Рогожин, В.В. Биохимия мышц и мяса: Учебное пособие / В.В. Рогожин. - СПб.: ГИОРД, 2006. - 240 с.

REGULATION OF MUSCLE CONTRACTION BY CALCIUM IONS

A. S. Kovalenko

Don State Agrarian University,
Persianovsky, Russia

This article discusses the regulation of muscle contraction and its main stages.

Keywords: *ions, muscle contraction, cytosol, membranes, muscles*

УДК 316.6

ПРОФИЛАКТИКА МАССОВОЙ И ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПАНИКИ

Ю. К. Кожушко, А. А. Зеленина

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, г. Краснодар, Россия

В статье рассматривается социально-психологическая проблема паники. Уделяется внимание вопросам профилактики паники – как массовой, так и индивидуальной.

Ключевые слова: *паника, паническая атака, массовая паника, панический приступ, толпа*

Проблема паники является важной для социально-психологического изучения. Панические состояния мешают человеку адекватно мыслить и вести себя в тех ситуациях, когда это особенно необходимо. Например, индивидуальная паника студента во время сессии [2].

Паника – временное ощущение человеком крайнего, непреодолимого страха, ужаса перед действительной или созданной воображением угрозой и желание к самоспасению. Психофизиологический механизм паники состоит в замедлении больших участков коры головного мозга, что и приводит к неадекватному мышлению, неконтролируемому поведению и приукрашиванию опасности, как говорят «у страха глаза велики». Также с этим увеличивается и внушаемость человека, что очень опасно в толпе.

Паническая толпа – это концентрация огромного количества людей в одном месте, которая стремится любым способом избежать несуществующей или настоящей опасности, овладевшая всеобщим ужасом.

Существуют некие указания для правильного поведения человека в панической толпе:

1. Необходимо застегнуть всю одежду и убрать все, за что можно зацепиться.

2. Нужно двигаться к периферии толпы, поскольку в середине концентрируется эмоционально нестабильная группа.

3. Следует избегать мест, где вас может окружить и зажать толпа.

Также необходимо знать основные способы предупреждения и пресечения массовой паники:

– проинформировать людей о возникшей ситуации, необходимо рассказать о правилах поведения в экстренной ситуации;

– правильно организовать место пребывания толпы, чтобы избежать возникновения давки;

– необходимо осуществлять мероприятия по ослаблению толпы, когда лидера нет рядом;

Чтобы остановить толпу нужно использовать:

– убеждение, нужно доказать, что не существует никакой опасности;

– образец для подражания. Это может быть известное лицо, которое пользуется уважением больших масс;

– наделение людей каким-нибудь ритмом или резким звуком. Например, выстрел, хлопок, гимн;

– попытки уменьшения группы, чтобы в конечном итоге остановить толпу [3].

Кроме массовой паники существует и индивидуальная паника или паническая атака. Паническая атака – это ощущение сильного страха и беспокойства, которое появляется неожиданно и так же неожиданно исчезает. Человек в такой ситуации переживает неуправляемую вспышку тревоги. Для нее характерны такие явления как:

– сильное волнение, необъяснимый страх, что произойдет что-то страшное;

– повышенный пульс и тяжелое дыхание;

– чувство удушения и трудность в дыхании;

– ощущение кома в горле;

– боль в левой части туловища, в груди;

– потеря равновесия, ориентации;

– озноб в конечностях, отлив крови от рук и ног;

– активное потоотделение.

Из-за чего возникают панические атаки мало известно. Учеными доказаны способствующие к этому факторы:

– наследственность;

– эмоциональные потрясения в детстве;

– дефицит в организме серотонина;

– долгое перенапряжение, сверхмерная физическая работа;

– физические повреждения, ранения, операции;

– недосыпание, чрезмерное утомление;

– вредные привычки и зависимости.

Специалисты в этой области изучают причины возникновения панических атак. Они обращают внимание на следующие факторы риска:

– излишняя восприимчивость к самоощущениям, приводящая к увеличению беспокойства;

– придирчивость к самому себе и стремление к безупречности;

– душевные противоречия [4].

Большую роль играют и такие индивидуально-психологические качества личности, как заниженная самооценка, эмоциональная неустойчивость, склонность к внутриличностным конфликтам [1].

Следует предоставить свою помощь родному или просто знакомому человеку, если вы замечаете схожие показатели, или когда этот человек сам понимает свое самочувствие и просит о поддержке. Необходимо обеспечить путь к свежему воздуху, для этого можно отвести человека на улицу. Или же можно обеспечить доступ к кислороду, открыв окна и запустив свежий воздух. Человеку нуждается в словесной поддержке: нужно говорить с ним тихим, умеренным тоном на различные темы, чтобы отвлечь его, вдобавок можно приобнять человека.

Если вы подвергаетесь паническим приступам, необходимо заранее составить план, что делать в такой ситуации. Если понимать, из-за чего случилась паническая атака, то нужно отвлечь свое внимание от неприятной ситуации. Например, думать о чем-то другом, приятном. Необходимо держать себя под контролем. Можно сосредоточиться на любой одной вещи в поле зрения. Поможет ее детальное изучение: какого цвета этот предмет, какая у него структура, издает ли он звук, запах. Такая сосредоточенность на элементах поможет успокоиться и прийти в себя.

Не лишним будут и медитации или упражнениям для дыхания. Следует избавиться от нервирующих факторов, привести в порядок нервную систему организма, меньше волноваться.

Следует соблюдать здоровый образ жизни. Во-первых, это правильное питание: употреблять пищу в одно и то же время; не есть на ночь; меньше есть сладости и мучное; исключить алкогольные и энергетические напитки, в том числе кофе. Во-вторых, – занятия спортом: делать зарядку, различные физические упражнения, ходить пешком. Главное, держать себя в форме и не лениться; замотивировать себя на результат.

Самый главный помощник в проблемах с паническими атаками – это психотерапевт. Если вы один и кажется, что никто не сможет вам помочь, запишитесь на прием к специалисту [5].

Список использованных источников.

1. Бунтовская Л.Л. Конфликтология: учебное пособие для академического бакалавриата / Л.Л. Бунтовская, С. Ю. Бунтовский, Т.В. Петренко. – М.: Издательство Юрайт, 2018. - 144 с. Сер. 11 Университеты России (2-е изд., пер. и доп).

2. Луговский В.А. Психологические основы учебной деятельности студентов / В.А. Луговский, Т.В. Петренко // В сборнике: Высшее образование в аграрном вузе: проблемы и перспективы Сборник статей по материалам учебно-методической конференции. -2018. - С. 286-287.

3. Паника: предупреждение и пресечение [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://сыктывкар.рф/deyatelnost-munitsipalnoj-antiterroristicheskoj-komissii/metodicheskie-materialy/27031-panika-preduprezhdenie-i-presechenie

4. Панические атаки: симптомы, причины, признаки [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://7010303.ru/zabolevanija/panicheskie-ataki/

5. Причины и симптомы панических атак. Что делать и как бороться? [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://mckorsakov.ru/rodstvennikam/642-prichiny-i-simptomy-panicheskikh-atak-chto-delat-i-kak-borotsya

PREVENTION OF MASS AND INDIVIDUAL PANIC

Y. K. Kozhushko, A. A. Zelenina

Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russia

The article deals with the socio-psychological problem of panic. Attention is paid to the prevention of panic - both mass and individual.

Keywords: *panic, panic attack, mass panic, panic attack, crowd*

УДК 624.04

К РАСЧЁТУ СТАТИЧЕСКИ НЕОПРЕДЕЛИМЫХ РАМ МЕТОДОМ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ

Е.Д. Колабанова, Л.Е. Путеева, Б.А. Тухфатуллин

Томский ГАСУ,
г. Томск, Россия

Предложен алгоритм расчёта статически неопределимых рам методом перемещений, не требующий составления и решения системы канонических уравнений. Неизвестные перемещения узлов и ординаты окончательной эпюры изгибающих моментов определяются из условия равенства нулю реакций в добавленных связях. При решении задачи используются предварительно построенные в основной системе эпюры моментов от единичных значений неизвестных и от заданной нагрузки. Алгоритм расчёта реализован в программном процессоре Microsoft Excel.

***Ключевые слова**: статически неопределимые системы, метод перемещений, программной процессор Microsoft Excel*

Введение. В дисциплине «Строительная механика» рассматриваются вопросы расчёта статически неопределимых систем различными методами: методом сил, методом перемещений, смешанным методом [1, 2]. Общеизвестно, что решение даже учебных задач с небольшим (двумя–тремя) числом неизвестных, является достаточно объёмным и трудоёмким. Решение задачи «вручную» ограничивает возможности студента в проведении анализа поведения конструкции при варьировании исходными данными (например, соотношениями жесткостей, изменением внешних нагрузок и т. д.). В данном докладе предлагается алгоритм расчёта статически неопределимых систем методом перемещений с использованием табличного процессора Microsoft Excel [3], не требующий вычисления коэффициентов при неизвестных и свободных членов, а также решения системы канонических уравнений.

Материалы и методы. Рассматривается задача расчёта статически неопределимой системы методом перемещений. На первом этапе выбирается основная система (ОС) метода перемещений путём добавления связей по направлению узловых перемещений. В отличие от метода сил, где можно выбрать сколь угодно много основных систем, ОС метода перемещений выбирается единственным образом. Далее в выбранной ОС строятся эпюры изгибающих моментов $\overline{M}_1$, $\overline{M}_2$,…, $\overline{M}_n$ от единичных значений неизвестных Z_1, Z_2,…, Z_n и грузовая эпюра M_F от внешней нагрузки. Ординаты окончательной эпюры изгибающих моментов вычисляются по формуле:

$$M = M_F + \overline{M}_1 \cdot Z_1 + \overline{M}_2 \cdot Z_2 + \ldots + \overline{M}_n \cdot Z_n. \quad (1)$$

В отличие от обычного подхода [1, 2], в данной работе предлагается значения неизвестных определять не решением системы канонических

уравнений, а из условий равенства нулю реакций в добавленных связях. Эти условия традиционно используются для проверки правильности построения окончательной эпюры M. При вычислении реакций в добавленных связях используются уравнения статического равновесия для вырезанных из рамы узлов и (или) отсеченных частей рамы:

$$\sum M = 0;\ \sum F_x = 0;\ \sum F_y = 0. \qquad (2)$$

Очевидно, что если задаться произвольными значениями неизвестных и подставить их в формулу (1), то реакции в добавленных связях от всех воздействий не будут равны нулю и уравнения равновесия (2) не будут удовлетворяться. Для отыскания неизвестных, обращающих в ноль реакции в добавленных связях, сформулируем задачу безусловной оптимизации [4]. Варьируемыми параметрами являются перемещения узлов; в качестве целевой функции принимается сумма квадратов реакций R_i. Решение задачи оптимизации осуществляется с помощью функции «поиск решения» табличного процессора Microsoft Excel. По окончательной эпюре изгибающих моментов строятся эпюры поперечных и продольных сил обычным способом [1, 2].

Пример. Требуется рассчитать дважды кинематически неопределимую раму с заданным соотношением жесткостей ригелей и стоек $EJ_р : EJ_с = 1:2$, загруженную равномерно распределённой нагрузкой $q = 10$ кН/м и сосредоточенной силой $F = 20$ кН (рис. 1, а). Выбранная для расчёта ОС показана на рис. 1, б; там же приведены схема нумерации участков и положение растянутых волокон рамы (отмечены пунктиром).

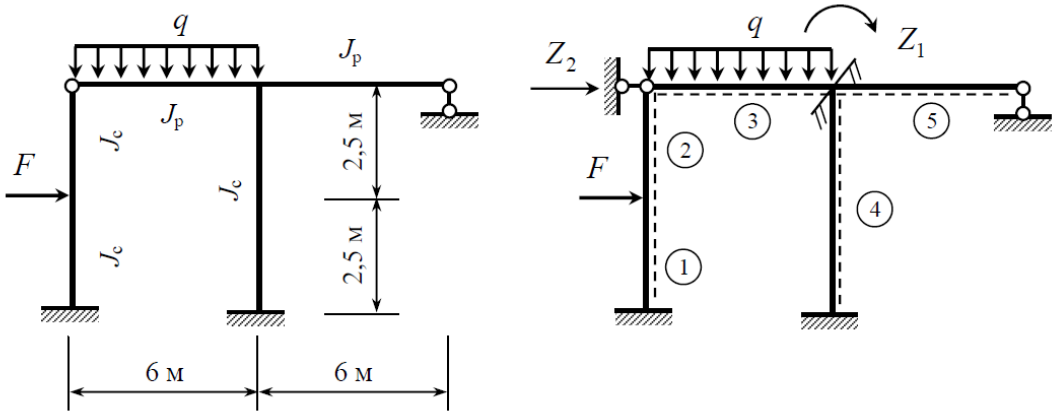


Рисунок 1 – а) расчётная схема рамы; б) ОС и схема нумерации участков

Рассчитанные вручную ординаты эпюр моментов занесены в соответствующие ячейки таблицы Microsoft Excel (рис. 2). Ординаты окончательной эпюры изгибающих моментов в начале «н», середине «с» и конце «к» каждого участка запрограммированы по формуле (1). Для вычисления реакций в добавленных связях, используем уравнения равновесия:

$$\sum M_E = 0;\ \ R_1 - M_5^{(н)} + M_3^{(к)} + M_4^{(н)} = 0;$$

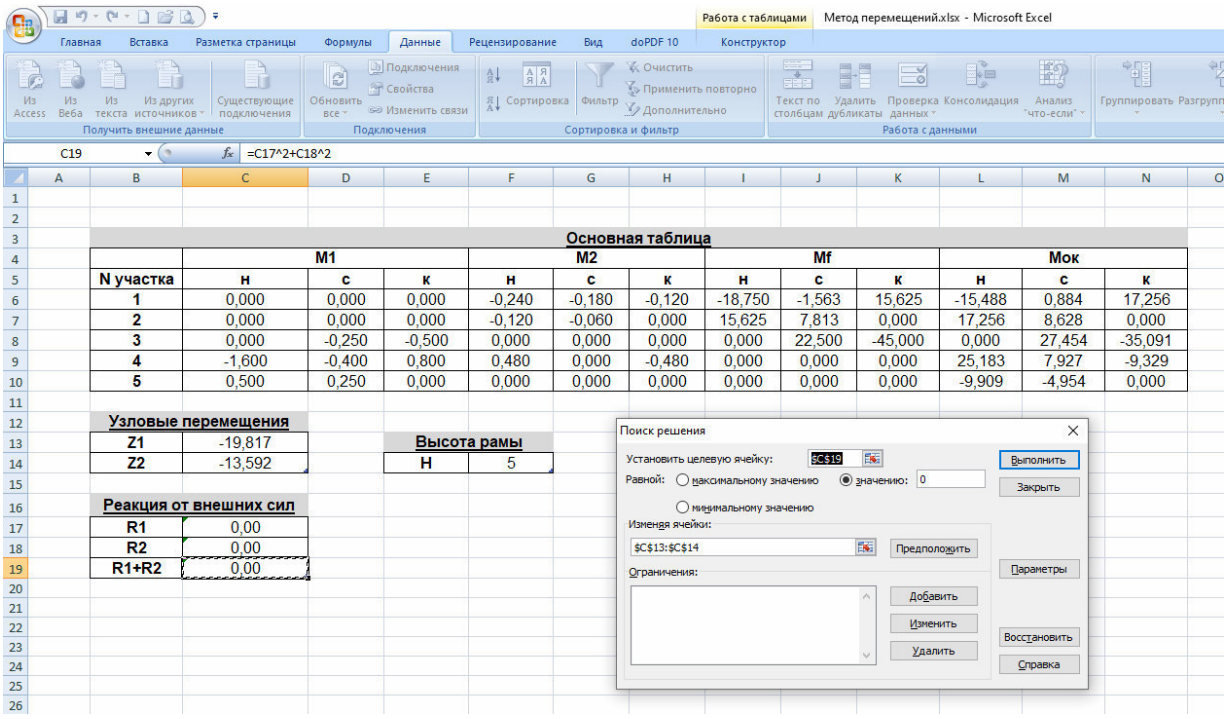
$$R_1 = M_5^{(н)} - M_3^{(к)} - M_4^{(н)};$$

$$\sum F_x = 0;\ \ R_2 + \frac{M_2^{(к)} - M_2^{(н)}}{2{,}5} + \frac{M_4^{(н)} - M_4^{(к)}}{5{,}0} = 0;$$

$$R_2 = -\frac{M_2^{(к)} - M_2^{(н)}}{2{,}5} - \frac{M_4^{(н)} - M_4^{(к)}}{5{,}0}.$$

В отдельных ячейках таблицы содержатся значения варьируемых параметров и функции цели. По результатам решения задачи получены значения неизвестных $Z_1 = -\frac{19{,}817}{EJ}$, $Z_2 = -\frac{13{,}592}{EJ}$ и ординаты эпюры изгибающих моментов.

Предложенный алгоритм позволяет произвести быстрый перерасчёт системы при изменениях в исходных данных. Например, при изменении нагрузок, действующих на раму, требуется построить новую грузовую эпюру и занести значения ординат в соответствующие столбцы таблицы.



Основная таблица

N участка	M1 н	M1 с	M1 к	M2 н	M2 с	M2 к	Mf н	Mf с	Mf к	Mок н	Mок с	Mок к
1	0,000	0,000	0,000	-0,240	-0,180	-0,120	-18,750	-1,563	15,625	-15,488	0,884	17,256
2	0,000	0,000	0,000	-0,120	-0,060	0,000	15,625	7,813	0,000	17,256	8,628	0,000
3	0,000	-0,250	-0,500	0,000	0,000	0,000	0,000	22,500	-45,000	0,000	27,454	-35,091
4	-1,600	-0,400	0,800	0,480	0,000	-0,480	0,000	0,000	0,000	25,183	7,927	-9,329
5	0,500	0,250	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	-9,909	-4,954	0,000

Узловые перемещения	
Z1	-19,817
Z2	-13,592

Высота рамы	
H	5

Реакция от внешних сил	
R1	0,00
R2	0,00
R1+R2	0,00

Рисунок 2 – Окно программы Microsoft Excel с результатами расчёта

Выводы. Предложен алгоритм расчёта статически неопределимых рам методом перемещений, эффективно использующий возможности функции «поиск решения» программного процессора Microsoft Excel.

Алгоритм не требует составления и решения канонических уравнений метода перемещений и позволяет легко производить перерасчёт внутренних усилий для нескольких вариантов загружений.

Список использованных источников/

1. Дарков, А.В. Строительная механика / А.В. Дарков, Н.Н. Шапошников. – Санкт-Петербург : Лань, 2010. – 692 с.

2. Тухфатуллин, Б.А. Строительная механика. Расчёт статически неопределимых систем / Б.А. Тухфатуллин, Р.И. Самсонова, Л.Е. Путеева. – М. : Юрайт, 2021. – 155 с.

3. Коргин, А. В. Сопротивление материалов с примерами решения задач в системе Microsoft Excel : учебное пособие / А. В. Коргин. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 389 с.

4. Тухфатуллин, Б.А. Нелинейные задачи строительной механики. Оптимальное проектирование конструкций / Б.А. Тухфатуллин. – М. : ИНФРА-М, 2021. – 106 с.

TO THE CALCULATION OF STATICALLY INDETERMINATE FRAMES MOVEMENT METHOD

E.D. Kolabanova, L.E. Puteeva, B.A. Tukhfatullin

[1] Tomsk State University of Architecture and Buildinig, Tomsk, Russia

An algorithm for calculating statically indeterminate frames by the displacement method is proposed, which does not require the compilation and solution of a system of canonical equations. Unknown displacements of nodes and ordinates of the final diagram of bending moments are determined from the condition that the reactions in the added bonds are equal to zero. When solving the problem, diagrams of moments previously constructed in the main system from single values of unknowns and from a given load are used. The calculation algorithm is implemented in the Microsoft Excel software processor.

Keywords: *statically indeterminate systems, displacement method, Microsoft Excel software processor*

УДК 37.012

РОЛЬ ПРИРОДЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ

А. Р. Костарева, И. Г. Галушко

Кубанский государственный университет, г. Краснодар, Россия

Статья посвящена проблемам развития экологического образования в дошкольных образовательных учреждениях и его роль в формировании личности ребёнка. Дана характеристика дошкольного возраста, а также указаны более значимые виды деятельности по экологическому воспитанию дошкольников.

Ключевые слова: *экологическое воспитание, природа, развитие личности, дошкольный возраст*

Дошкольный возраст – значимый жизненный этап в воспитании, поскольку это возраст первоначального формирования личности ребенка. Его потребности значительно меняются, по сравнению с более ранним возрастом, основные из них: потребности в конструктивном общении, движении и впечатлениях. Поэтому на данном этапе речь – ведущее средство коммуникации и развития. В это время ребенок начинает встраивать новые взаимоотношения со сверстниками, которые имеют некоторые сложности, однако данное взаимодействие положительное влияние на развитие личности, ребёнок учится коммуникации в обществе [3].

На данном этапе развития преимущественным видом деятельности становится игра. Игра – это вид деятельности, направленный на создание условий для удовлетворения потребности ребёнка в общении, самореализации, самовыражении и самоутверждении. Базу содержания разнообразных видов деятельности у дошкольников в данном возрасте составляют знания и умения, формирующиеся у него при знакомстве с окружающим миром, особенно с природой.

Приобщение дошкольников к природе предполагает предоставление им определенного объема сведений о предметах, явлениях неживой и живой природы, в процессе усвоения которых формируются познавательные способности детей, правильное отношение к окружающему миру.

Природа для ребенка – это источник жизни, источник здоровья, источник радости и энергии. Ребенок не может жить без природы. Он должен постоянно чувствовать ее присутствие, вдыхать ее воздух, ощущать ее прикосновения. Природу ребенок воспринимает как источник любви, добра, красоты, гармонии. Он хочет быть похожим на нее, и в то же время он не желает быть похожим на других людей. Ребенок познает «мир» через окружающий его мир природы. Для успешного становления взаимосвязи дошкольника и окружающей среды, необходим круглогодичный формат контакта с природой. Для этого педагогом подбирается необходимый методический и дидактический материал, для качественной работы с детьми по экологическому образованию и воспитанию. В процессе занятий дети проявляют свою любознательность: им интересно изучать признаки предметов и явлений окружающей среды, учиться воспринимать их изменение и развитие. Знания, умения и навыки, которые получают дошкольники, без труда могут применить в обыденной жизни, что позволяет дальнейшему более качественному подходу в его развитии [4].

Природа для дошкольников – это источник эмоций. У детей в процессе взаимодействия с окружающей средой развивается эмоциональная сфера и эстетическое восприятие мира. Окружающий мир активно воздействует на чувства и разум ребёнка - у ребенка пробуждаются лучшие человеческие качества: гуманность, доброта, забота. Данные качества формируются непосредственно с помощью трудовой деятельности детей. Дошкольники учатся взаимодействию с окружающей средой, получают знания о свойствах и особенностях растений и животных, в целом о неживой и живой природе. В процессе трудовой деятельности происходит психиче-

ское и физическое развитие детей. Ребята проявляют ответственность, бережливость, сострадание к окружающей среде, стремятся быть полезными.

В процессе взаимодействия дошкольников с природой формируется у детей элементарная система знаний: построение верных цепочек взаимосвязей объектов среды. Происходит формирование у детей базовых трудовых умений и навыков: понимание необходимости создания благоприятных условий для окружающей среды и их поддержание. Любовь к природе – самое важное, что ребёнок должен усвоить, осознать и применять в жизни ввиду экологического образования и воспитания в дошкольных образовательных учреждениях. Основная задача педагога – воспитать трепетное отношение к окружающей среде у детей дошкольного возраста.

Роль природы в формировании личности дошкольника велика. Важность экологического образования рассматривали в своих работах К. Д. Ушинский, В. А. Сухомлинский, Н. В. Крупская и другие отечественные и зарубежные педагоги. Так К. Д. Ушинский в своих трудах упоминает о том, что природа - это самый богатый дидактический материал для педагога, а благодаря систематическому взаимодействию с ней у детей развивается чувства уважения к всему живому [5].

Ознакомление с природой, по словам И. Д. Зверева, «решает задачи экологического образования детей, так как формирует экологическую культуру, умения и навыки природоохранной деятельности. Важно научить ребенка понимать, видеть, чувствовать красоту природы, привить любовь к ней».

Одной из форм взаимодействия окружающего мира с дошкольниками являются – природоведческие экскурсии. Природоведческие экскурсии – значимая деятельность детей в дошкольном образовательном учреждении. Её ценность заключается в экологическом развитии, психическом, эстетическом, развитие умения общаться, воспитываются качества сочувствие и воля. Формирование основ любознательности, познавательного интереса, ценностных ориентиров происходит с помощью экскурсий как педагогического средства воспитания. Развитие умения оценивать окружающий мир у дошкольников характеризует экскурсионный метод как наглядно-практический метод реализации экологического воспитания. Таким образом, формируется основа для чувства сопричастности и перцептивного осознания, что также поможет более системно развивать индивидуальные результаты обучения при дальнейшем внедрении экологического образования в школах [2].

Возможность в естественной природой среде дать необходимое количество знаний, провести увлекательные наблюдения – главное преимущество экскурсий. Грамотно организованные и регулярные природоведческие экскурсии помогают формировать базовые представления об отношениях в мире природы, помогают детям любопытство и интерес к окружающему миру и способствуют развитию навыков наблюдения [2].

Роль природы в формировании личности велика. Она предоставляет возможность прочувствовать тот спектр эмоций, которые не смогут вы-

звать иные виды деятельности. Природа – это прежде всего богатство материала, как естественного, так и научного: разнообразие тем, которые действительно будут вызывать интерес у детей. Прежде всего общение с природой – это экологическое образование и воспитание дошкольника, это знания и умения, которые необходимы каждому человеку для того, чтобы жить в гармонии с природой, проявлять заботу и защищать её.

Список использованных источников.

1. Зверев, И. Д. С любовью к природе / И.Д. Зверев. – М.: Педагогика, 2013. – 232с.

2. Марченко, А. Н. Экскурсия как средство экологического воспитания детей дошкольного возраста / А. Н. Марченко, Н. И. Цвирко. – Текст : непосредственный // Молодой ученый. – 2021. – № 18 (360). – С. 340-342. – URL: https://moluch.ru/archive/360/80625/ (дата обращения: 18.04.2022).

3. Микляева, Н.В. Дошкольная педагогика : учебник для вузов / Н. В. Микляева, Ю. В. Микляева, Н. А. Виноградова ; под общей редакцией Н. В. Микляевой. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 411 с. – (Высшее образование). – URL: https://urait.ru/bcode/498829 (дата обращения: 18.04.2022).

4. Ушинский, К. Д. Воспитание человека / К. Д. Ушинский; сост. С. Ф. Егоров. – М.: Карапуз, 2000. – 256с.– ISBN 5-8403-0040-3.

THE ROLE OF NATURE IN THE FORMATION OF THE PERSONALITY OF PRESCHOOLERS

A. R. Kostarev, I. G. Galushko

Kuban State University,
Krasnodar, Russia

The article is devoted to the problems of the development of environmental education in preschool educational institutions and its role in the formation of a child's personality. The characteristic of preschool age is given, the more significant types of activities on ecological education of preschool children are specified.

Keywords: *environmental education, nature, personality development, preschool age*

УДК 544.344.2

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ДВУХКОМПОНЕНТНЫХ СПЛАВОВ ПО ИХ ДИАГРАММАМ СОСТОЯНИЯ

И.А. Котлярова

Брянский государственный технический университет,
г. Брянск, Россия

В данной статье рассматриваются некоторые методические приемы, которые могут помочь студентам сформировать навыки анализа процесса первичной кристаллизации по диаграммам состояния двухкомпонентных сплавов.

Ключевые слова: *диаграммы состояния двухкомпонентных сплавов, первичная кристаллизация сплавов, линия ликвидуса, верхняя критическая температура сплава*

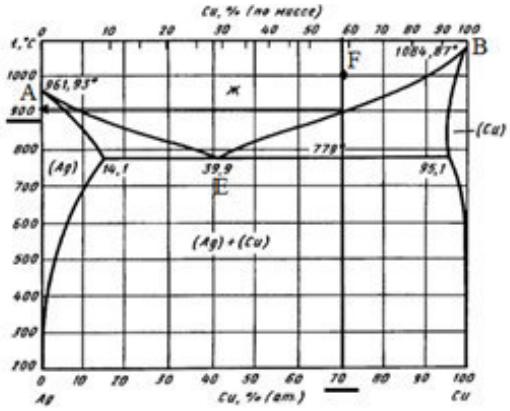
С диаграммами состояния двухкомпонентных сплавов студенты направления подготовки 15.03.01 «Машиностроение» очной и заочной форм обучения встречаются при изучении многих дисциплин. Это связано с тем, что простота, информативность и доступность диаграмм состояния, позволяет студентам, не прибегая к дополнительным литературным источникам и экспериментальным исследованиям прогнозировать превращения, происходящие в сплавах при их равновесном охлаждении или нагревании; понимать какие структуры образуются в сплавах в процессах первичной и вторичной кристаллизации, анализировать условия их образования и эволюцию в заданном температурном интервале; проводить количественные расчеты; прогнозировать равновесную микроструктуру сплава при комнатной температуре и ее трансформацию при нагревании сплава и изменении его концентрации; определять оптимальную температуру нагрева сплава в процессе его термической обработки или плавки; анализировать закономерности изменения свойств сплава в зависимости от его концентрации на основании диаграмм «состав – свойства» [1-3].

К сожалению, при изучении диаграмм состояния двухкомпонентных сплавов студенты испытывают определенные трудности, возникновение которых, связано, со сложностью абстрактного мышления, при котором реальные фазы и процессы, происходящие в сплавах, заменяются графическими символами – точками, линиями, полями. Например, линия ликвидуса (в большинстве случаев, верхняя непрерывная линия на диаграмме; иск. – диаграммы состояния сплавов с ограниченной растворимостью компонентов в жидком состоянии) характеризует процессы первичной кристаллизации и позволяет определять температуру начала кристаллизации сплава в зависимости от его концентрации, природу первичных кристаллов и изменения состава расплава в процессе кристаллизации сплава. Для формирования у студентов навыка анализа процесса первичной кристаллизации по диаграммам состояния автором предлагаются следующие методические приемы.

1. Определение по диаграмме состояния температуры начала кристаллизации сплава. Как известно, выше линии ликвидуса сплавы находятся в жидком состоянии (например, при температуре 1000 ºС сплав серебра с медью состава 70 % (ат) Cu – 30% (ат) Ag) (рис.1*а,* точка F).

При охлаждении до определенной температуры сплавы начинают кристаллизоваться, причем этот процесс для большинства сплавов происходит не при постоянной температуре, а в интервале температур. Различают верхнюю и нижнюю критические температуры сплава, при которых сплав начинает и заканчивает кристаллизацию, соответственно. Ликвидус «показывает» верхнюю критическую температуру сплава. Для ее определения необходимо обозначить состав заданного сплава на концентрацион-

ной оси (верхней или нижней); провести вертикальный отрезок к противоположной концентрационной оси; спроецировать точку пересечения отрезка с линией ликвидуса на температурную ось. Найденная температура – верхняя критическая температура для заданного сплава. Так, верхняя критическая температура для сплава серебра с медью, состав которого 70 % (ат) Cu – 30% (ат) Ag– 900º С (рис.1*а*).



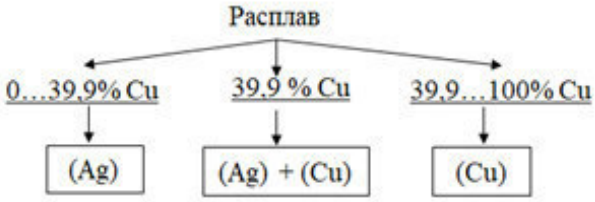
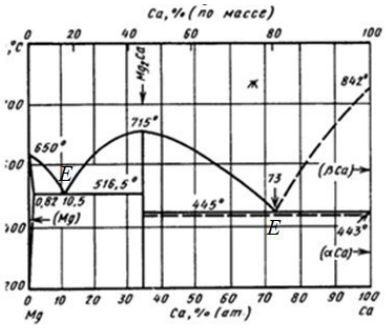
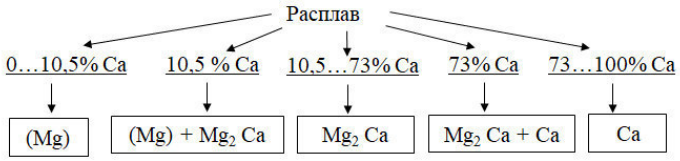


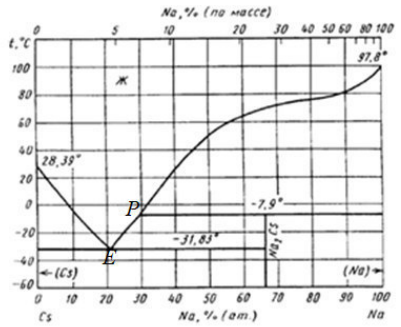
Рисунок 1 - Диаграмма состояния двухкомпонентного сплава серебра с медью *Ag-Cu*

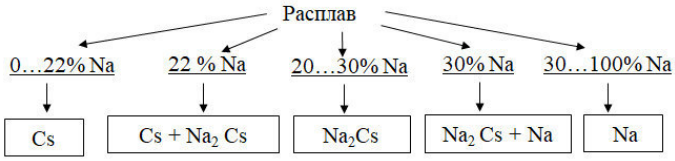
2. Определение по диаграмме количества первичных твердых фаз.





а





б

Рисунок 2 - Диаграммы состояния двухкомпонентных сплавов: *а* – магния с кальцием *Mg-Ca*, *б* – цезия с натрием *Cs-Na*

Для определения количества первичных твердых фаз, студентам необходимо объяснить, что линия ликвидуса в большинстве случаев состоит из нескольких участков, каждый из которых характеризует кристаллизацию определенной фазы (сколько участков – столько и фаз). Ликвидус

на участки делят эвтектические точки и изотермы (перитектические линии), которые с ним соприкасаются. Идентифицировать на диаграмме состояния эвтектические точки несложно; это точка (точки) минимума по отношению к соседним участкам ликвидуса. Так на диаграммах состояния, представленных на рис.1 и 2 эвтектические точки обозначены буквой *E*; точка пересечения перитектической линии с ликвидусом – P (рис.2*б*). Таким образом, линия ликвидуса на диаграмме состояния сплава Ag-Cu состоит из 2 участков (из расплава в зависимости от концентрации сплава могут кристаллизоваться две различные твердые фазы); на диаграммах сплавов Mg-Ca Cs-Na – из 3 участков (из расплава в зависимости от концентрации сплава могут кристаллизоваться три различные твердые фазы). Точки, являющиеся границами соседних участков ликвидуса, характеризуют одновременную кристаллизацию из расплава двух твердых фаз.

3. Определение природы первичных твердых фаз. Из расплава в качестве твердых фаз могут кристаллизоваться различные структуры – чистые металлы, твердые растворы, химические соединения. Участки ликвидуса, примыкающие к температурным осям справа и слева, характеризуют кристаллизацию из расплава чистых металлов, образующих сплав (в этом случае из точки, соответствующей температуре кристаллизации металла выходит только одна линия – ликвидус, так как твердая фаза имеет постоянный состав) или твердых растворов на их основе (в этом случае из точки, соответствующей температуре кристаллизации металла выходят 2 линии – ликвидус и солидус, так как образуется твердая фаза переменного состава) (рис.1,2). Чистые металлы обозначаются знаками химических элементов – Ca, Mg, Na; твердые растворы – знаками химических элементов, заключенными в скобках – (Ag), (Cu), (Mg). Участки ликвидуса, не примыкающие к температурным осям, характеризуют кристаллизацию неустойчивых твердых растворов или химических соединений; в последнем случае линия химического соединения начинается от ликвидуса (если соединение конгруэнтно-плавящиеся) (рис.2*а*) или линия химического соединения начинается от перитектической линии, которая делит ликвидус на участки (если соединение инконгруэнтно-плавящиеся) (рис.2*б*).

Таким образом, изучение процесса равновесной кристаллизации сплава на основании анализа его диаграммы состояния позволяет понять процессы, происходящие в сплаве при его охлаждении до температуры ликвидуса, в том числе спрогнозировать природу первичных кристаллов и, следовательно, предполагаемую микроструктуру сплава при комнатной температуре при условии, что у сплава отсутствует вторичная кристаллизация.

Список использованных источников.

1. Коршунова, Т. Е. Диаграммы равновесия двойных сплавов : учебное пособие / Т. Е. Коршунова. – Владивосток : Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет, 2019. – 148 с.

2. Березовская, В.В. Диаграммы состояния двойных систем: учеб. пособие / В.В. Березовская, Н.Н. Озерец, М.А. Гервасьев. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2018. – 200 с.

3. Осинцев, О.Е. Диаграммы состояния двойных и тройных систем. Фазовые равновесия сплавов: учеб. пособие / О.Е. Осинцев. – М.: Машиностроение, 2014. – 352 с.

TO PRIMARY CRYSTALLIZATION STUDY TWO-COMPONENT ALLOYS BY THEIR STATE DIAGRAMS

I.A. Kotlyarova

Bryansk State Technical University,
Bryansk, Russia

This article discusses some methodical techniques that can help students form skills in analyzing the primary crystallization process from diagrams of the state of two-component alloys.

Keywords: *state diagrams of two-component alloys, primary crystallization of alloys, liquidus line, upper critical temperature of alloy*

УДК 316

КИБЕРБУЛЛИНГ: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Н.М. Кувичкин, Н.Н. Криницын, А.А. Рябичев

Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия

В данной статье рассматривается кибербуллинг, его виды, причины его возникновения и последствия.

Ключевые слова: *кибербуллинг, троллинг, агрессор, жертва, свидетели, защитники, оскорбления*

Cyberbullying значит в переводе травля онлайн, электронная жестокость. Это преднамеренные действия, которые исходят от одного человека или группы лиц, осуществляются регулярно. Жертва при этом не может защитить себя. Это явление сейчас очень распространено. Казалось бы, ведь можно просто заблокировать агрессора или не посещать сайт, где тебя оскорбляют. Но все гораздо серьезнее. Стать жертвой кибербуллинга может каждый, а как защититься, знают не все.

Интернет-пользователи в России считают, что за последние несколько лет количество случаев кибербуллинга возросло (по статистике на 42%).

10% россиян получали в свой адрес негативные высказывания, оскорбления. 49% людей видели, как кибербуллинг осуществляется в сторону других пользователей.

7% россиян страдали от множественных насмешек, оскорблений, негативных действий. В отношении 5% распространялась оскорбительная, порочащая информация.

3% получали в свой адрес угрозы физической расправы, насилия.

2% людей пожаловались на то, что в сети публиковали их снимки и видео интимного или сугубо личного содержания [1].

Термин «кибербуллинг» ввели психологи в середине 1990-х годов, когда интернет пришёл в массы, чтобы описать травлю в онлайн-среде. Кибербуллинг может иметь разные формы: оскорбления, преследование, шантаж, домогательства, клевета, распространение личных данных. Всё это наносит психологическую травму жертве.

Кибербуллинг может быть:

1. Публичным: в присутствии зрителей, например, в обсуждениях под постом.

2. Личным: оскорбления поступают через личные сообщения.

В отличии от обычного буллинга – травли в реальном мире – кибербуллинг происходит в интернет-среде, и зачастую не переходит в офлайн. Однако, если речь идёт о травле внутри коллектива (например, в классе), то виды буллинга успешно дополняют друг друга, усугубляя положение жертвы. Но если в реальности хулигана все видят и знают, то в сети процесс становится анонимным.

Как правило, с кибербуллингом чаще встречаются учащиеся средней и старшей школы, поскольку именно в подростковом возрасте дети пробуют разные формы доминирования в коллективе. Подростки ещё не умеют адекватно выражать свои чувства и эмоции и выпускать агрессию социально приемлемым путём. Однако, это не значит, что травле не может быть подвержен любой другой пользователь сети.

Человек, нападающий на жертву, как правило сам не уверен в себе и боится, что это станет заметным. Он хочет быть выше других, но не за счёт своих особенностей, а за счёт обесценивания жертвы. И если раньше задирой становились физически более развитые ребята, то с развитием технологий самоутверждаться за счёт других может кто угодно [2].

Благодаря возможностям сети агрессор может прятаться под разными аккаунтами, а также заводить сообщников, что увеличивает объём вреда, наносимого жертве. Анонимность в интернете растормаживает нападающих и позволяет им больше, чем они могли бы сделать в реальной жизни.

С кибербуллингом не понаслышке знакомы и медийные личности. Так, например, активно развивающаяся «культура отмены» (бойкот определённой персоны со стороны общественности) в западных странах всё чаще оборачивается настоящей травлей для людей, от которой не спрятаться. И никакие извинения и оправдания не спасают от гнева толпы.

Как правило жертвами становятся тревожные, зажатые, пугливые подростки. У них мало знакомых и друзей, которые могли бы прийти на помощь и заступиться. Низкая самооценка только поддерживает в них убеждение, что всё сказанное агрессором правда, и дать отпор просто нет никакой возможности. А высокая тревожность не позволяет активно работать над собой. Таким образом агрессор быстро вычисляет «болевые точки» жертвы и начинает планомерно разрушать её жизнь.

Важно упомянуть ещё одну сторону, участвующую в конфликте – свидетели. Даже не будучи агрессором или жертвой, часто можно увидеть кибербуллинг в интернете. Для неокрепшей детской психики это может стать серьёзным испытанием. Свидетели могут занять одну из сторон став «помощником агрессора» или «защитником», а могут статься в стороне:

1. «Помощники агрессора» очень конформны (согласны с мнением большинства), готовы выполнять поручения агрессора и боятся оказаться на месте жертвы;

2. «Защитники» – участники кибербуллинга, всеми силами старающиеся остановить травлю, найти слова примирения. Они неконфликтны и хотят комфортного существования внутри коллектива. Это люди с нормальной самооценкой, не ищущие неприятностей [3].

Существуют разные исследования, противоречащие друг другу по поводу того, кто чаще – мальчики или девочки – становятся жертвами и агрессорами, поэтому, скорее всего, пол не является основополагающим фактором для участия в кибербуллинге.

Кибербуллинг в сети имеет различные формы и названия. Попробуем разобраться в каждой из них.

1. Троллинг. Не совсем буллинг. Это своего рода жёсткий вызов на состязание по юмористическому мастерству. Как правило, троллю не важно с кем и как долго пикетироваться. Если в ответ придёт более остроумная ремарка или будет полное игнорирование комментария, то «юморист» пойдёт искать себе другую площадку для выступления.

2. Флейминг. Тоже ещё не травля. Единичная вспышка гнева в адрес человека, выраженная через оскорбительный комментарий или жёсткую критику. Как правило, авторы таких грубых сообщений не нуждаются в ответе. Они вылили свою реакцию на ваш продукт (пост, статью, видео, фото и т.п.) и пошли дальше, через 2 минуты забыв о вашем существовании.

3. Хейтинг. Происходит от английского слова «ненависть» – это полноценная травля против человека, развертывающаяся в сети. Жертву буквально осыпают оскорбительными сообщениями и комментариями через все возможные источники – социальные сети, мессенджеры, видеохостинги и т.п.

4. Харасмент (домогательства). Травля с явным сексуальным подтекстом. Человеку начинают приходить сообщения с фотографиями и видео сексуального характера, соответствующие призывы и признания. Обратной стороной может стать форма мести, при которой некогда близкий человек начинает угрожать выложить или выкладывает интимные снимки и видео файлы с жертвой на всеобщее обозрение.

5. Диссинг (клевета). Распространение недостоверной информации и слухов о жертве, с целью нанести максимальный репутационный урон. Для этих целей могут быть созданы фейковые переписки, фотожабы, написаны посты с заведомо перевранными подробностями.

6. Подделка личности. Путём взлома страницы пользователя или создания её копии начинается распространение ложной информации и очер-

нение человека. От лица жертвы рассылаются оскорбительные сообщения в адрес знакомых, учителей (если речь идёт о школьниках) и т.п.

7. Бойкот. Часто случается внутри реального коллектива. Жертву исключают из общих групп и чатов, лишая её возможности участвовать в обсуждениях и высказывать своё мнение. Поводом для бойкота внутри класса может стать любая мелочь, отличающая ребёнка от остальных.

8. Разглашение личных данных. Публикация в интернете любых сведений о человеке, которые не являются достоянием общественности, может повлечь за собой тяжёлые последствия для жертвы. Например, достаточно распространить домашний адрес известной личности, чтобы доставить ей огромных хлопот – вплоть до смены места жительства. Также выкладывание в сеть фотографий интимного характера или источника заработка без разрешения человека и т.п. является одним из видов травли.

9. Киберсталкинг. Длительное преследование в сети, сопровождающееся угрозами расправы и сексуальным домогательством. Агрессор буквально везде следует за своей жертвой – отмечается на фотографиях, комментирует любую активность в интернете, вступает в те же группы, вынюхивает информацию у друзей.

10. Открытые угрозы расправы. Комментарии и сообщения напрямую или заувалированно содержат в себе описания физической расправы. Предпринимаются попытки выследить жертву в реальном мире, назначаются «стрелки» [4].

Кибербуллинг зачастую не сводится к какому-то одному виду травли, он многогранен – всё зависит от фантазии преследователя.

В первую очередь огромный урон наносится жертве кибертравли. Рвутся социальные связи (по крайней мере, так кажется подростку), повышается тревожность, возникают головные боли, ночные кошмары, падает настроение. У подростка может развиться депрессия и возникнуть суицидальные мысли. Агрессор, раз за разом осуществляя свои нездоровые желания, подпитывает негативные черты, усугубляет свои психологические проблемы. Помните, что психически здоровый человек никогда не будет травить людей ни в реальной жизни, ни в виртуальной. Впоследствии такой подросток с трудом сможет построить здоровые отношения с другими людьми. Свидетели также травмируются, находясь в среде, где происходит конфликт. Большинство детей вынужденно занимают позицию агрессора, чтобы не стать жертвой. Если в группе появляется «защитник», то ему приходится выдерживать колоссальное давление со стороны агрессивно настроенного большинства [5].

К сожалению, именно в школах чаще всего начинается кибербуллинг. Поэтому родителям и педагогам стоит внимательно обращать внимание на атмосферу внутри класса.

Список использованных источников.

1. Кравченко А.И. Социология: Общий курс: Учеб. пособие для вузов. - М.: ПЕР СЭ; Логос, 2000

2. Смелзер Н. Социология: пер. с англ. - М.: Феникс, 1998.
3. Багдасарьян, Н. Г. Социология. Учебник и практикум / Н.Г. Багдасарьян, М.А. Козлова, Н.Р. Шушанян. - М.: Юрайт, 2015. - 596 с.
4. Маршак, А. Л. Общая социология / А.Л. Маршак. - Москва: РГГУ, 2019. - 384 с.
5. Плаксин, В.Н. Социология. Учебник и практикум для прикладного бакалавриата / В.Н. Плаксин. - М.: Юрайт, 2016. - 123 с.

CYBERBULLYING: CAUSES AND CONSEQUENCES

N.M. Kuvichkin, N.N. Krinitsyn, A.A. Ryabichev

Don State Agrarian University,
Persianovsky, Russia

This article discusses cyberbullying, its types, causes of its occurrence and consequences.
Keywords: *cyberbullying, trolling, aggressor, victim, witnesses, defenders, insults*

УДК 159.9

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

Н.М. Кувичкин., И.А. Андрющенко., Н.Н. Криницын

Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия

В статье рассматривается феномен аморального поведения подростков. Девиантное (аморальное, ненормальное, отклоняющееся) поведение - это устойчивое поведение личности, отклоняющееся от общепринятых общественных правил и норм. В данной статье раскрывается проблема особенностей формирования девиантного поведения в подростковом возрасте. Работа направлена на исследование причин, способствующих проявлению безнравственного поведения. В тексте говорится о том, как важна роль родителей, школы и окружающего общества в формировании поведения личности, а так же о необходимости совершенствования профилактических методов, для устранения данной проблемы.
Ключевые слова: *психология, личность, девиантное поведение, подростковый возраст*

В настоящее время среди людей подросткового возраста наблюдается большое количество проявлений отклоняющегося поведения. Данное развитие отклонений у подростков во многом зависит от определенных факторов, например, фенотипических, индивидуальных и личностных. Некоторые ученые утверждают, что подростковый возраст является наиболее благоприятным для развития преступного поведения. Поэтому необходимо

уделять больше внимания этой области и изучать особенности формирования неприемлемого поведения в подростковом возрасте.

В настоящее время, помимо позитивных изменений в обществе, происходят негативные процессы, а именно: меняется образ жизни населения, усиливаются конфликты и безнравственность [1].

Актуальность этой темы заключается в том, что подростки, как малая социальная группа, испытывают на себе прессинг от навязываемых поведенческих догматов. Сложная "конфронтация" подрастающего поколения привела к резкому увеличению числа подростков с отклоняющимся поведением, подростки наиболее подвержены деструктивным внешним воздействиям.

Рассматривая особенности формирования аморального поведения в подростковом возрасте, следует отметить психологические особенности этого возраста, которые характеризуются непоследовательностью действий.

С одной стороны, подросток очень чувствителен к любому замечанию в его адрес, с другой стороны, он ожидает общения и обращения с ним как со взрослым; из-за импульсивности и нетерпения подростки иногда даже не справляются с повседневными задачами, но становятся более ответственными и способными выполнять сложные случаи; внимательность к мелочам и деталям проявляется у подростков с удивительной бездушностью и порой даже с жестокостью; желание "быть как все вокруг" противоречит собственной индивидуальности и подчеркивает их независимость от мнений с помощью копирования поведения случайных личностей.

Общение со сверстниками является неотъемлемой частью жизни и играет особую роль в период перехода от детского состояние во взрослое. Одним из важнейших факторов влияния сверстников на подростков является их положение в группе. Подросткам свойственно стремление объединиться со значительным кругом людей своего возраста, быть похожими на лидера группы, между тем, мнения родителей и других взрослых часто теряют авторитет подростковой ассоциации.

Возникновение отклоняющегося поведения может быть связано с различными психологическими факторами.

Психологические причины отклонения называются "слабоумием", "дегенерацией", "психопатией" и т.д. Например, З. Фрейд обнаружил тип человека с врожденным психическим стремлением к разрушению. Влечение к разрушению как бы способствует удовлетворению древнего желания всемогущества и господства над природой. Влечение к разрушению, агрессивное стремление у человека является, по выражению З. Фрейда, «изначальной, инстинктивной предрасположенностью», «потомком и представителем инстинкта смерти».

Выделяют несколько причины девиантного поведения подростков:

1. Индивидуально-психологические особенности подростков, которые вызывают развитие отклонений в поведении. Такие особенности формируются в основном в результате неполноценного, неудовлетворительного

воспитания в семье, в результате различных нарушений детско-родительских отношений [2].

2. Индивидуальные черты характера подростка чрезвычайно усиливаются, а также наблюдается избирательная уязвимость к определенным видам психогенных воздействий, хорошая и даже повышенная устойчивость к другим. Такие подростки при возникновении определенных ситуаций иначе реагируют на явления окружающей жизни, некоторые из них могут неадекватно действовать даже в самой обычной ситуации.

3. Подростковый кризис, стремление к взрослости, на плане противоречий психического и физиологического развития. Неадекватное и вызывающее поведение у подростков формируется и укрепляется, как правило, вследствие неправильной реакции родителей, учителей и других взрослых людей. Главным образом, период подросткового возраста выявляет психологические проблемы их родителей.

4. Негативное влияние случайного группового общения в формировании личности. Основной вид занятий подростков – общение, хоть, чаще всего они не делают это грамотно и конструктивно. Стоит отметить, что в силу того, что подростков не обучают грамотному и конструктивному общению, то их образ общения формируется из семейных примеров и наблюдений, а так же в ходе просмотра различных фильмов и сериалов, которые зачастую включают в себя множество примеров аморального поведения.

5. Социально-педагогические причины. В функционально несостоятельных семьях особенно сильно ощущается несоответствие внутрисемейного общения и подростковых отношений. К таким семьям следует отнести: педагогически пассивные, педагогически несостоятельные, конфликтные, криминальные, антипедагогические. Школа, как правило, повторяет ошибки родителей, тем самым усугубляет их, что укрепляет негативное поведение подростков.

6. Еще одной причиной отклонений в поведении является школьная дезадаптация. Педагогические ошибки дают толчок психосоциальным проблемам личности дезадаптивного характера, которые могут резко стать основой для различных отклонений в психосоциальном развитии в подростковом возрасте, изменить их поведение в негативную сторону.

В дополнение к причинам ненормального поведения подростков, выделяют различные взаимодействующие факторы.

1. Биологические факторы, которые считаются неблагоприятными анатомическими или физиологическими особенностями организма ребенка.

К ним относятся:

- генетические факторы (соматические и продолжительные инфекционные заболевания, венерические заболевания, различные травмы, влияние наследственности, отягощенная наркомания, алкоголизм);

- психофизиологические, чаще всего они возникают при воздействии на организм человека острых конфликтных ситуаций, психофизиологических нагрузок, химического состава окружающей сферы;

- физиологические (внешняя непривлекательность, дефекты речи, дефекты конституционального и соматического склада человека).

2. Психологические факторы, в основном проявляются у ребенка при наличии психопатологии или в акцентуации отдельных черт характера. Такие отклонения проявляются в неврастении, психопатии, пограничных состояниях, которые , в свою очередь вызывают неадекватные действия подростка, путем возбуждения центральной нервной системы. По мнению В. Бородина и В. Кудрявцева, взаимодействия в подростковом возрасте, а именно группировка, разногласия, считаются результатом эмоционально подчиненных, негармоничных семейных отношений [3].

3. При отсутствии школьного или социального образования учитываются социально-педагогические факторы, в основе которых лежат половозрастные, а так же личные характерные черты развития детей. Они часто приводят к накоплению негативного навыка еще на ранних этапах социализации ребенка.

Кроме того, несоблюдение режима школьного обучения можно отнести к социально-педагогическим условиям, что приводит к недостаточному формированию у ребенка познавательных интересов, мотивов и школьных навыков.

4. Социально-экономические факторы, эти факторы разделяют население на богатых и бедных, приводят к обнищанию большей части населения, определяют ограничение приемлемых способов достойной оплаты труда; распространяют безработицу.

5. Моральные и этические факторы часто рассматриваются с двух сторон. С одной стороны, низкий моральный уровень современного общества, приводит к разрушению ценностей, падению характеров; с другой - промежуточное отношение общества к проявлениям девиантного поведения. Личность ребенка и подростка развивается сама по себе, и окружающая среда никак не может ему помочь. Группы играют очень важную роль, в которых подросток взаимодействует с другими людьми. Прежде всего, это касается семей и средних учебных заведений [4].

В настоящее время проблема безнравственного поведения людей подросткового возраста значительно обострилась. Особую тревогу вызывают подростковая преступность, наркомания и алкоголизм. Исходя из этого, было принято решение усовершенствовать методы профилактики неприемлемого поведения. Появляется множество литературы на данную тему, создаются самые разнообразные кружки для детей и подростков, в школах проводятся развивающие программы и лекции, а так же ведется пропаганда здорового образа жизни.

Таким образом, в ходе изучения особенностей формирования девиантного поведения, было установлено несколько причин, оказывающих влияние на проявление аморального поведения у людей подросткового возраста. А именно: индивидуально-психологические особенности подростков, акцентуации характера, подростковый кризис, негативное влия-

ние группового общения в формировании личности, социально-педагогические причины и школьная дезадаптация.

Список использованных источников.

1. Иванов, С.Р. Девиантно-делинквентное поведение детей и подростков /С.Р. Иванов // Монография. – М.: ИП РАН, 2012. – 332 с.
2. Ковальчук, И.Ф. Девиантное поведение несовершеннолетних / Ковальчук И.Ф // Отечественный журнал социальной работы.– 2011. – №3. – С. 23-24
3. Менделевич, В.Д. Психология девиантного поведения / Менделеевич В.Д. – СПб.: Речь, 2014. – 445 с
4. Смирнова, Т.П. Психологическая коррекция агрессивного поведения детей / Смирнова Т.П. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2013. – 390 с.

FEATURES OF THE FORMATION OF DEVIANT BEHAVIOR IN ADOLESCENCE

N.M. Kuvichkin, I.A. Andryushchenko, N.N. Krinitsyn

Don State Agrarian University,
Persianovsky, Russia

The article examines the phenomenon of immoral behavior of adolescents. Deviant (immoral, abnormal, deviant) behavior is a stable behavior of a person that deviates from generally accepted social rules and norms. This article reveals the problem of the peculiarities of the formation of deviant behavior in adolescence. The work is aimed at investigating the causes contributing to the manifestation of immoral behavior. The text talks about how important the role of parents, schools and the surrounding society is in shaping personal behavior, as well as the need to improve preventive methods to eliminate this problem.
Keywords: *psychology, personality, deviant behavior, adolescence*

УДК 316

РАННИЕ ПОЛОВЫЕ СВЯЗИ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ

Н.М. Кувичкин, Н.Н. Криницын, А.А. Рябичев

Донской государственный аграрный университе,
п. Персиановский, Россия

В данной статье рассматриваются ранние половые связи между подростками, их последствия и влияние на психику и физиологическое здоровье организма. Также излагается проблема отношения общества к половому воспитанию.
Ключевые слова: *подростки, сексуальность, половые связи, гормоны, партнер, половое воспитание, общество, интимные отношения*

Безответственное отношение к половому воспитанию в обществе отрицательно отражается на подростках и молодежи. Негативные послед-

ствия либерализации половой морали в первую очередь отслеживают врачи, фиксируя рост абортов и венерических заболеваний у подростков, а среди молодых супружеских пар увеличение числа бесплодных браков. На рынок хлынул поток не лучшей литературы, открывшей новые темы: безопасный секс, СПИД, проституция, гомосексуализм... Информация же о социологических и нравственных сторонах сексуальности обновляется столь же экстенсивно, как и в застойные 70-е годы.

Попытки создать медицинскую программу предотвращения нежелательных последствий путем обучения школьников методам контрацепции были отвергнуты обществом. Однако проблема и необходимость ее решения осталась [1].

Экспертные исследования показывают, что в последние годы наблюдается общая тенденция к снижению возраста начала половой жизни. Наиболее заметная тенденция к омоложению первых половых контактов прослеживается у девушек. Сегодня ранние половые связи стали нормой среди молодежи.

Психологи отмечают, что у современных подростков значительно повысился интерес к проблемам секса. Подростки видят много сцен по телевизору или в видеороликах, несущих тот или иной сексуальный смысл. Работники горячей линии для подростков отмечают, что дети в возрасте от 8 до 10 обращаются к ним с сексуальными вопросами. Однако особенно остро этот вопрос становится в возрасте 12-13 лет, особенно у девочек.

Отмечено также, что отношение молодежи к сексу становится более легким, а различные социальные запреты на этот счет все легче игнорируются. У подростков широко распространены представления о возможности полового акта с совершенно незнакомым человеком [2].

Исследования показывают, что количество юношей, начинающих половую жизнь до 16 лет, в настоящее время значительно выше, чем у девушек того же возраста. При этом обращается внимание на быстрое омоложение возраста, когда девушки вступают в первую половую жизнь.

Отмечается, что количество вступивших в половые связи школьниц за последние пять лет увеличилось вдвое по сравнению с предыдущим периодом (с 16,4% до 30%).

Выявлено, что среди учащихся системы профессионального образования доля тех, кто начал половую жизнь до 16 лет, значительно выше, чем среди учащихся среднего образования.

Сексопатологи считают, что полноценно человек готов к сексуальной жизни к 18-19 годам, поскольку именно к этому времени у человека формируется структура психики взрослого человека. Врачи считают, что до этого возраста подросток способен и потерпеть, иначе он может получить комплекс неполноценности, проблемы в сексе уже во взрослой жизни, а бывает, что и абсолютную невозможность построить полноценные отношения и создать семью [3].

Начать половую жизнь подростка подталкивают не гормоны, а психологические факторы: влияние социума, т. е. информация из окружающего

пространства и влияние сверстников. Мальчикам в таком юном возрасте нужен только сам процесс, а девочки же хотят ласки и внимания, т. е. отношений. Поэтому парни, получив то, что хотят, чаще всего бросают девочек и переходят к следующим партнёршам. Для девочек такой разрыв является большим разочарованием и поводом переживать.

Мальчики, в свою очередь, могут получить психологическую травму из-за их сексуальной неудачи, поскольку они не могут ещё управлять своим организмом – гормоны не позволяют. А если девочка из-за этого станет подшучивать или насмехаться над партнёром и сравнивать с предыдущими её партнёрами? А если в силу своей неделикатности она начнёт рассказывать об этом сверстникам – тогда у парня будет серьёзный стресс вплоть до страха перед женщинами во взрослой жизни. Девочки же, когда их бросают ради других, перестают верить в нормальные отношения с противоположным полом – и это тоже может распространиться на взрослую жизнь.

Перечислим коротко причины данного явления:

1. Для удовлетворения чувства одиночества и популяризации.

2. Для демонстрации независимости от родителей.

3. Для подчеркивания своей привлекательности и самоутверждения через сексуальные отношения. Юноши пытаются подтвердить свое мужское начало, девушки – доказать всему миру и самим себе, что они желанны, что их могут любить.

4. Чтобы удержать любовь.

5. Сверстники «все это делают» [4].

Чтобы заняться сексом, кроме перечисленных, есть множество причин, но лишь одну из них можно признать достаточно обоснованной: это физическое выражение настоящей любви, возникающей между юношей и девушкой (мужчиной и женщиной).

Любовь является очень сильным чувством, которое характеризуется добровольным решением человека действовать в интересах другого – проявление заботы и уважения друг к другу. Любовь предполагает добровольные, сознательные решения, а не уступку безрассудной страсти.

Для удовлетворения полового влечения требуется только сексуальная активность. В любви же сексуальная активность является второстепенной по отношению к тем чувствам, которые два человека испытывают друг к другу.

Сексуальное сближение, происходит из-за желания решить все вышеперечисленные проблемы, но это является неверным решением и влечет за собой последствия, от которых подростки часто страдают. Интимные контакты между людьми, которые еще не до конца разбираются в роли любви и секса во взаимоотношениях, могут сильно нанести вред обоим.

Ранние половые связи всегда имеют свои последствия: отрицательное влияние на здоровье и психику подростка, а также проблемы с репродуктивной системой.

В последнее время существует мнение, что сексуальность приносит все больше наслаждений, все меньше конфликтов и стресса. Так ли это происходит в подростковом возрасте?

Результаты различных исследований показывают низкую степень моральных норм среди большого количества подростков, которые вступают в сексуальные отношения. По статистике каждый десятый подросток имел связь с незнакомым человеком. Практически половина первых половых связей у девушек в раннем возрасте происходит из-за принуждения их к этому либо физической силой, либо угрозами. В таких случаях контакт происходит не по любви и желанию и не приносит наслаждения и избавления от стресса [5].

Ранние половые связи подростков имеют ряд серьезных последствий:

1. Нежеланная беременность.
2. Риск заражения венерическими заболеваниями.
3. Потеря самоуважения и разочарование.
4. Приобретение «плохой репутации».
5. Преждевременное прекращение половой деятельности.

Раннее начало половой жизни отрицательно сказывается на потомстве. У родителей-подростков смерть детей в младенчестве происходит в два раза чаще, чем у матерей, родивших после 20 лет. По наблюдениям врачей здоровые дети родятся от женщин в возрасте 25–35 лет и от мужчин в возрасте 24–40 лет.

Только один из двадцати детей, рожденных у матерей-подростков, имеет нормальное умственное развитие.

Проблема в том, что человек, который сам еще не повзрослел, не сможет научить чему-то своего ребенка. Появление ребенка в раннем возрасте оказывает влияние на всю последующую жизнь девушки.

Раннее вступление в интимные отношения, сказываются и на общей продолжительности жизни. По статистике люди, которые вступили в брак в 16 - 18 лет, в среднем прожили 50 - 55 лет, а вступившие в брак в 22 - 26 лет имеют среднюю продолжительность жизни 75 - 80 лет.

Также легкомысленное отношение к сексу, часто приводят к росту количества венерических заболеваний [6].

В Российской Федерации в 2018г. было зафиксировано 24,2 тыс. случаев заболевания сифилисом и 12.8 тыс. случаев заболевания гонореей с впервые установленным диагнозом. На протяжении последних 15 лет в стране резко увеличилось число венерических заболеваний у детей и подростков. Более 70% случаев заражения происходит половым путем. Более того, последнее время отмечается смещение заболеваемости сифилисом в более раннюю возрастную группу (до 14 лет).

Стоит отметить, что интимные связи подростков негативно влияют не только на физическое здоровье, но и на духовное. Основной причиной таких взаимоотношений между подростками являются неправильные жизненные и нравственные установки. В непростой для подростка период полового созревания, им движут физиологические потребности.

Необходимо также отметить, что сексуальность у людей от природы. Сексуальное поведение людей всегда регулировалось общественностью, которая определяла допустимые границы. Сейчас в обществе толерантнее

относятся к вопросу секса, но каждый имеют свою точку зрения касательно данного вопроса. Долговечность и качество жизни напрямую зависит от духовного, физического и социального благополучия. Роль привычек здорового образа жизни трудно переоценить. Необходимо только разобраться с проблемами, связанными с взрослением и быстрым половым созреванием. Родители должны больше внимания уделять половому воспитанию в период созревания и не бояться говорить со своими детьми на интимные темы. Так как у многих детей нет правильного представления о своём организме и взаимоотношениях с людьми противоположного пола. Необходимо помнить, что в этом возрасте жизнь не кончается, а только начинается, и необходимо серьезно относиться к ней, чтобы прожить её достойно.

Я считаю, что есть необходимость больше освещать тему сексуального воспитания, в обществе, в семье и особенно в школах, так как это поможет снизить количество ранних половых контактов. В наше время мало внимания уделяется данной теме, ведь о ней не принято открыто говорить, так как считается чем-то «постыдным». Разговоры об этом, помогут больше подрастающему поколению понимать себя, свое тело и свои чувства [7].

Таким образом, на основе всего вышеизложенного, можно сказать, что ранняя половая связь подростков является острой проблемой, решение которой необходимо искать незамедлительно, чтобы предотвратить все негативные последствия.

Список использованных источников.

1. Воднева А.И. Молодежь о браке и семье: идеалы, иллюзии, реальность/ А.И. Воднева. - 2000. - №4. -31 - 36 с.

2. Девятых, С.Ю. Семья и родительство в структуре жизненных целей юношей и девушек/ С.Ю. Девятых // Перспективы науки. - 2010. - №3 (05). - 18-23 с.

3. Маршак, А. Л. Общая социология / А.Л. Маршак. - Москва: РГГУ, 2019. - 384 с.

4. Каган В.Е. Половое воспитание и психогигиена пола у детей[Текст] / В.Е. Каган, Д.Н Исаев. - Л.: Медицина. 2009. - 172 с.

5. Волков, Ю.Г. Социология / Ю.Г. Волков. - М.: КноРус, 2017. - 278 с.

6. Багдасарьян, Н. Г. Социология. Учебник и практикум / Н.Г. Багдасарьян, М.А. Козлова, Н.Р. Шушанян. - М.: Юрайт, 2015. - 596 с.

7. Нецветаев, В. Г. Социология / В.Г. Нецветаев. - М.: Маркет ДС, 2019. - 240 с.

EARLY SEXUAL RELATIONS AND THEIR CONSEQUENCES

N.M. Kuvichkin, N.N. Krinitsyn, A.A. Ryabichev

Don State Agrarian University,
Persianovsky, Russia

This article discusses early sexual relations between adolescents, their consequences and impact on the psyche and physiological health of the body. The problem of society's attitude to sex education is also presented.

Keywords: *adolescents, sexuality, sexual relations, hormones, partner, sex education, society, intimate relationships*

УДК 32.019.5

ПОЛИТИЧЕСКИЕ ТОК-ШОУ КАК СПОСОБ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОБЩЕСТВЕННОЕ МНЕНИЕ

А.И. Кулагина, Г.М. Шигабетдинова

Ульяновский государственный технический университет,
г. Ульяновск, Россия

В статье анализируется эффективность политических ток-шоу на российском телевидении на примере программы «Большая игра».
Ключевые слова: *общественное мнение, политика, ток-шоу*

Актуальность выбранной нами темы обуславливается, во-первых, повышением интереса россиян к получению информации о внутренней и внешней политике государства, во-вторых, слабостью изученности темы воздействия политических ток-шоу на общественное мнение, в-третьих, возросшим интересом россиян к передачам с общественно-политической тематикой, в результате этого возросла потребность в повышении качества политических ток-шоу для удовлетворения информационных потребностей россиян и формирования общественного мнения граждан России.

Цель работы состоит в определении эффективности политических ток-шоу на примере программы «Большая игра». *Объектом исследования* являются политические ток-шоу, а *предмет исследования* заключается во влиянии характеристик политических ток-шоу на эффективность программы.

Ведущую роль в формировании общественного мнения в современном мире играют СМИ, а в частности телевидение. Оно наиболее тесно взаимодействует с аудиторией, так как это взаимодействие обеспечивается эффектами присутствия, диалогичности и доверительности. Телевидение и СМИ в целом используют такие методы влияния на общественное мнение как одностороннее информирование граждан, замалчивание и искажение информации, информационная изоляция [4, с. 92-93].

Решая задачу рассмотрения понятия общественного мнения, нами был рассмотрен теоретический источник - «Общественное мнение: дискуссии о дефиниции», Д. Ю. Зубарев, и выявлено, что понятие «общественное мнение» является многозначным, поэтому у каждого автора свое представление данного явления. Так, по мнению Бориса Андреевича Грушина общественное мнение - это рациональный взгляд людей на ту или иную точку зрения. Ему противопоставляет в этом вопросе А. А. Ослон, который заявлял, что общественное мнение не рациональный взгляд, а недодуманный, неосознанный и даже примитивный. В социальной психологии данный термин имеет значение коллективного оценочного суждения по поводу социально-значимых проблем / явлений / событий. Общественное мнение выполняет ряд функций: контрольная, когда оно, приобретая характер силы, контролирует и оценивает органы власти, политических лидеров и т.п.; директивная, которая проявляется в том, что общественность выносит императивные решение по тем или иным вопросам; консультативная, прояв-

ляющаяся в способности общественному мнению давать советы по решению проблем в разных сферах жизнедеятельности; функция адаптации и социализации; информационная; номенклатурная и т.д. [2; с. 75-80].

Решая вторую задачу - изучить феномен политических ток-шоу, мы рассмотрели теоретические источники: Д. А. Победова «Специфика общественно-политических ток-шоу в России», Т. Н. Черепова «Роль телевизионных политических ток-шоу в пропаганде новой российской идеологии» и Ю. И. Долгова «Феномен популярности общественно-политических ток-шоу на российском тв осенью 2014 года - весной 2015 года». Рассматривая работу Д. А. Победовой, мы выяснили, что такое явление как ток-шоу довольно молодое на российском телевидении, оно появилось в нашей стране только в 1990-х годах, но до сих пор не получило одного единого общепринятого определения. Одни авторы определяют данный тип передач как дискуссию, обсуждение какого-либо вопроса с участием приглашенных в студию зрителей. Другая дефиниция гласит, что ток-шоу - это массовая коммуникационная программа в форме беседы общественных и государственных деятелей, в ходе которой есть возможность задавать вопросы ведущим и гостям. Д. А. Подобедова, проанализировав разные толкования данного термина, получает определение общественно-политических ток-шоу - «полилог ведущего с гостями и зрителями об общественно - политических событиях внутреннего и внешнего характера с возможностью обратной связи от зрителя». Автор выделила несколько ключевых составляющих ток-шоу общественно-политической тематики [3; с. 68]: 1) присутствие зрителей, а также возможность получения обратной связи от них; 2) полилог на политические темы; 3) наличие строго сценария программы; 4) театрализация транслируемой дискуссии; 5) артистизм ведущих ток-шоу. Рассматривая работу Т. Н. Череповой, нами было выявлено, что современные средства массовой информации, и в частности телевидение, формируют новую российскую идеологию с помощью создания мифов, которые транслируют политические ток-шоу [5; с. 55-56]. А из работы Ю. И. Долговой мы выяснили, что интерес зрителей к политическим ток-шоу не зависит от количества подобных программ в сетке вещания и пропагандистской направленности, которая в теории должна была наоборот, стать причиной снижения интереса [1; с. 175-176].

На основе изученных теоретических источников нами выявлена структурированная критериальная основа для дальнейшего анализа эмпирического объекта: психология аудитории (социально-демографические и индивидуально-психологические параметры, мотивы обращения к СМК), психология коммуникатора (функция издателя, социально-демографические и индивидуально-личностные характеристики), психология сообщения (классификация медиасообщения, визуальные и сценические характеристики).

В ходе работы проведено эмпирическое исследование в форме контент-анализа выпуска политического ток-шоу «Большая игра» от 6.04.2022. «Большая игра» - это политическое ток-шоу, которое выходит

на Первом канале с 2018 года. Задачами программы являются поиск реального консенсуса и поиск идей и решений определенных проблем в качестве модели путем привлечения экспертов.

Контент-анализ показал, что успех программы и ее эффективность зависит от коммуникаторов (ведущих), осведомленности об аудитории ток-шоу и самого сообщения, которое транслируется.

Для того, чтобы привлечь внимание зрителей и удовлетворить их потребности, необходимо понимать психологию аудиторию. Прежде всего, важно учитывать социально-демографические параметры: возраст от 35 лет, пол: мужской и женский; образование - не ниже среднего профессионального; точного распределения по профессиям нет; место проживания - городская и сельская местность. Также необходимо учитывать и индивидуально-психологические параметры: интересы (политика, интеллектуальные споры), ценности и установки (патриотизм, гражданственность, справедливость). Аудитория программы «Большая игра» - это люди, которые заинтересованы в интеллектуальном споре, а не в наблюдении за прениями экспертов и ведущих с самозванцами или друг с другом, что проявляется в большинстве ток-шоу данной тематики. Зрители «Большой игры» являются людьми, наиболее вовлеченными в политическую жизнь. Самый частый мотив обращения аудитории к данному ток-шоу состоит в потребности в информации, в ее анализе, так как большой информационный поток, в котором содержатся данные о политике, может запутать зрителей из-за ее полярности, недостоверности и т.п. А это вызывает необходимость в ее анализе, а если человек сам не может его провести (большинство не в состоянии), то они ждут этого от телевизионных ток-шоу, где эксперты всё объяснят.

Другим составляющим успешности программы является сам коммуникатор. Но стоит уточнить, что структура коммуникатора состоит из 2-х элементов: коммуникатор и издатель. Коммуникатор в программе «Большая игра» - ведущие Дмитрий Саймс и Вячеслав Никонов. Издателем выступает телеканал «Первый канал». Рассмотрим *функцию издателя*. Особенностью данной программы является то, что она представляет собой площадку, где сталкивается две точки зрения - американская и российская, два отношения к миру, истории. Их представляют ведущие - представители двух разных политических ментальностей, они понимают, как функционирует политическая система России и Америки. Так, российскую сторону представляет Вячеслав Никонов - председатель комитета Госдумы РФ по образованию и науке. А американскую точку зрения представляет Дмитрий Саймс - президент Центра национальных интересов. Цель программы - найти модели решения реальных проблем в политическом пространстве путем анализа ключевых событий и их рассмотрения с разных позиций. *Социально-демографические характеристики* ведущих. В. Никонов: пол -мужской; образование - высшее; возраст - 65 лет. Д. Саймс: пол - мужской; образование - высшее; возраст - 74 года. *Индивидуально-личностные характеристики* коммуникатора делятся на внешние и внут-

ренние. К *внешним* относится внешний вид ведущих: у них всегда стиль одежды - деловой. Выбран именно этот стиль, так как «Большая игра» - это серьезное политическое аналитическое ток-шоу, и только деловой стиль подчеркивает и подтверждает его. *Внутренние характеристики коммуникатора*: Д. Саймс и В. Никонов обладают хорошими риторическими навыками: у них грамотная и поставленная речь. Мужчины говорят убедительно и внушают доверие у аудитории, они способны контролировать ситуацию, чтобы предотвратить конфликт между экспертами.

Приведем основные результаты анализа психологии сообщения. С точки зрения *классификации медиасообщения*: по каналу распространения - телевизионное сообщение; по жанру - аналитический обзор, дискуссия; по тематике - политическое; по каналу восприятия - аудивизуальное; по фактуре - вербальное. *Визуальные характеристики:* цветовая гамма - «Большая игра» - серьезное аналитическое политическое ток-шоу, поэтому в нем преобладает синяя цветовая гамма, которая представлена в оформлении студии, заставки передачи (в психологии синий цвет ассоциируется с надежностью, ответственностью и безопасностью. Также он повышает концентрацию внимания зрителей). *Сценические характеристики:* монтаж - в процессе съемок используют плавные монтажные переходы от крупного плана к общему, от общего к крупному, от крупного к среднему и т.п. (это создает впечатление устойчивого мира, в котором зритель чувствует себя уютно и спокойно, понимает, что происходит и следит за логикой событий). Благодаря этому приему зритель даже при просмотре драматических сюжетов чувствует себя наблюдателем, а не участником событий, как при резкой смене кадров. Общий план используется для характеристики места событий (показывают студию), крупный план влияет на ритмический рисунок всей передачи, а средний план отражает эмоции героев - ведущих и экспертов).

Итак, политические ток-шоу занимают заметное место в медиапространстве России и оказывают влияние на формирование общественного мнения россиян. Эффективность политических ток-шоу складывается из множества составляющих, как была выяснено из анализа программы «Большая игра»: психология аудитории (социально-демографические и индивидуально-психологические параметры, мотивы обращения к СМК), психология коммуникатора (функция издателя, социально-демографические и индивидуально-личностные характеристики), психология сообщения (классификация медиасообщения, визуальные и сценические характеристики).

Список использованных источников.

1. Долгова Ю.И. Феномен популярности общественно-политических ток-шоу на российском тв осенью 2014 года - весной 2015 года // Вестник Московского университета. Серия 10. Журналистика. - 2015. - №6. - С. 175-176.

2. Зубарев Д. Ю. Общественное мнение: дискуссии о дефиниции // Армия и общество. - 2014. - №3. - С. 75-80.

3. Подобедова Д.А. Специфика общественно-политических ток-шоу в России // Коммуникации. Медиа. Дизайн. - 2021. - Т. 6, №3. - С. 68.

4. Синютина Е.В. Влияние СМИ на формирование общественного мнения // Инновационная наука. - 2021. - №3. - С. 92-93.

5. Черепова Т.Н. Роль телевизионных политических ток-шоу в пропаганде новой российской идеологии // Журналистский ежегодник. - 2015. - №4. - С. 55-56.

POLITICAL TALK SHOWS AS A WAY TO INFLUENCE THE PUBLIC OPINION

A.I. Kulagina, G.M. Shigabetdinova

Ulyanovsk State TechnicalUniversity,
Ulyanovsk, Russia

The article analyzes the effectiveness of political talk shows on Russian television on the example of the program "Big Game".

Keywords: *public opinion, politics, talk shows*

УДК 372.881.111.1

ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДВУЯЗЫЧНОГО ОБЩЕНИЯ У БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ

Л.А. Кушнырь

Сургутский государственный университет,
г. Сургут, Россия

Целью статьи является анализ процесса овладения умениями и навыками двуязычного общения будущих бакалавров в вузе. Овладение умениями и навыками двуязычного общения осуществляется посредством знания картины мира, правил и норм родного языка, при этом картина мира неродного языка строится на картине мира родного языка. Автор предполагает, что процесс формирования умений и навыков двуязычного общения становится результативным, если происходит сознательное сравнение, осмысление и воспроизведение речевых высказываний в соответствии с правилами и нормами неродного языка, не калькируя родной язык.

Ключевые слова: *двуязычное общение, картина мира родного и неродного языков, механизм хранения иноязычного материала, механизм переключения с родного языка на неродной*

Двуязычное общение традиционно изучается с точки зрения филологической науки и считается «общением представителей разных языковых культур посредством переводчика» [1. С.103]. В.В. Сдобников обращает внимание на то, что двуязычное общение происходит между представителями носителей разных языковых систем и возможно только при посред-

нике-переводчике. Следовательно, двуязычное общение должно восприниматься как акт переводного общения [2. С.195].

Педагогическая наука рассматривает двуязычное общение в более широком смысле, как способность коммуникантов переключаться в процессе общения с родного языка на неродной язык в зависимости от ситуации общения.

Таким образом, процесс обучения иностранному языку будущих бакалавров в вузе можно считать процессом овладения умениями и навыками двуязычного общения. Дисциплина «Иностранный язык» преподается в вузах России с первого курса, будущие бакалавры изучают иностранный язык уже имея опыт овладения неродным языком из школы, а также обладая механизмом владения родным языком, предполагающим опыт общения, познания, сохранения и передачи информации.

Соответственно, механизм овладения умениями и навыками двуязычного общения основывается на базе механизма владения навыками и умениями общения на родном языке, в результате чего происходит трансформация языковой картины мира, сформированной в контексте родного языка. Результатом овладения умениями и навыками двуязычного общения выступает формирование в сознании будущих бакалавров структуры двуязычного общения, которая совмещает две языковые системы родного и неродного языка.

Овладение навыками и умениями двуязычного общения традиционно делится на два этапа. Первый этап овладения происходит неосознанно, путем заучивания, имитации, неосознанного воспроизведения лексических и грамматических единиц и считается нулевым или подготовительным этапом в формировании умений и навыков двуязычного общения. Данный этап невозможен при обучении иностранному языку в вузе, т.к. будущие бакалавры уже имеют опыт овладения иностранным языком на предыдущей ступени обучения. Данный этап характеризуется изолированностью хранимой иноязычной информации в сознании индивида, что не позволяет ему осмысливать и использовать в общении иноязычный материал.

Существует несколько этапов процесса формирования умений и навыков двуязычного общения при овладении неродным языком:

- формирование знаний о системе неродного языка во взаимосвязи с системой родного языка;

- формирование знаний о закономерностях переключения кодов с родного на неродной язык;

- формирование критериев адекватности речевых высказываний на неродном языке на осознанном уровне;

- координирование несовпадающих элементов картин мира родного и неродного языков на когнитивном уровне.

Данные этапы формируются одновременно и взаимосвязано, в результате чего на базе картины мира родного языка вначале формируется картина мира неродного языка, и как итог – формирование умений и навыков двуязычного общения.

Результат полноценного владения умениями и навыками двуязычного общения достигается тогда, когда оно становится непосредственно-интуитивным, то есть когда человек начинает пользоваться иностранным языком без перевода, формулировать свои мысли с помощью иноязычных средств уже на этапе внутренней речи.

Со временем изолированный блок хранения иноязычного материала переполняется и поддается влиянию системы родного языка, а индивид испытывает потребность в высказывании на неродном языке, но в силу неактивности хранимого иноязычного материала, не может выразить свои мысли посредством иностранного языка. В данном случае возникает второй блок хранения иноязычного материала, где происходит перевод с родного языка на иностранный, при этом речевые высказывания оформляются в соответствии с нормами родного языка, т.е. происходит калькирование родного языка. Второй блок хранения иноязычного материала встраивается к такому же блоку хранения материала на родном языке.

В процессе овладения умениями и навыками двуязычного общения будущие бакалавры приобщаются к нормам языковых высказываний на иностранном языке, формируя тем самым представления об изучаемом языке. Таким образом происходит сопоставление, осмысление и сравнение закономерностей речевых высказываний родного и неродного языков, на основе таких сопоставлений происходит обобщение языковых норм и иностранный язык оценивается подобно родному. Картина мира неродного языка воспринимается внутри картины мира родного языка. Соответственно, механизм овладения умениями и навыками двуязычного общения формирует три изолированных системы: картина мира неродного языка, встроенная в картину мира родного языка, два механизма реализации хранимого иноязычного материала, один из которых отвечает на воспроизведение выученного, а второй отвечает за перевод речевых единиц, сформулированных на родном языке, на иностранный язык.

Успешное овладение умениями и навыками двуязычного общения происходит, когда возникает сознательное сравнение родного языка и иностранного, речевые высказывания воспроизводятся исходя из природы неродного языка, а не калькируя родной.

В данном случае происходит формирование автоматизации оформления иноязычных высказываний по нормам и правилам неродного языка, т.е. происходит перекодирование, которое включает механизм переключения с одного языка на другой. Механизм переключения автоматически объединяет обособленные единицы владения умениями и навыками двуязычного общения в единый механизм, формирующий более адекватный и менее зависимый от родного языка картину мира неродного языка.

Список использованных источников.

1. Кушнырь, Л. А. Педагогические условия формирования навыков двуязычного общения будущих бакалавров в процессе обучения иностранному языку / Л.

А. Кушнырь, В. А. Адольф // Глобальный научный потенциал. – 2021. – № 9(126). – С. 102-105.

2. Сдобников В. В. Структура акта двуязычной коммуникации // Вестник ВГУ. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. 2011. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/struktura-akta-dvuyazychnoy-kommunikatsii (дата обращения: 02.05.2022). – текст электронный.

THE PROCESS OF BILINGUAL COMMUNICATION SKILLS DEVELOPMENT IN FUTURE BACHELORS

L.A. Kushnyr

Surgut State University,
Surgut, Russia

The aim of the paper is to analyse the process of bilingual communication skills development in future bachelors. Mastering of bilingual communication skills is performed through the worldview knowledge, native language rules and norms, moreover non-native language worldview is building on the basis of the native language worldview. The author thinks, the process of the bilingual communication skills will be effective, if conscious comparison, understanding and spoken reproduction occur due to the native language rules and norms without native language calquing.

Keywords: *bilingual communication, worldview of native and non-native languages, mechanism of foreign material storage, mechanism of switching from native to non-native language*

УДК 811

РОЛЬ И ФУНКЦИИ АНГЛИЙСКИХ МЕСТОИМЕНИЙ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ТЕКСТЕ В ОБЛАСТИ IT-СФЕРЫ

С. С. Лазарев

Казанский Национальный Исследовательский Технический Университет
Им. А. Н. Туполева – КАИ, г. Казань, Россия

В работе исследуются семантические особенности местоимений в научно-техническом языке на основе научно-технических статей в сфере информационных технологий. Рассматривается частотность употребления всех типов местоимений в научно-техническом тексте с целью выявления наиболее общеупотребительных местоимений, типичных для научно-технического языка.

Ключевые слова: *местоимения, компьютерные технологии, перевод, техническая литература, IT сфера*

Научный стиль характеризуется наличием особых синтаксических конструкций, терминов и специальных слов. Чтение и анализ англоязычных научных текстов позволяет определить закономерности и особенности использования английских языковых средств зарубежными авторами. С другой

стороны, данный подход способствует совершенствованию умений академической речи и повышении англоязычной компетенций студента. Интересным представляется изучение случаев использования местоимений в научном тексте – слов, заменяющих существительные, прилагательные и числительные с целью выявления их частотности и особенностей использования.

Следует отметить, что данные методы применяются, например, в Германии достаточно широко, о чем пишет А.П. Султанова: «Предметы на иностранном языке, связанные со специальностью, преподаются не преподавателями языкового центра, а преподавателями из состава факультета/направления спец.подготовки. Например, профессор химии может преподавать академическое письмо или профессор в области проектирования электротехники может вести занятия по развитию презентационных навыков на английском языке – что весьма тесно связано с их специальными предметами.» [5, с. 41]

Целью работы является исследование и анализ применения местоимений в научно-технических статьях. Проведённые исследования показывают, что в научной литературе используется меньшее количество местоимений, чем в любых других текстах.

Это имеет большое значение для использования местоимений в научных работах, так как для научного стиля характерна смысловая законченность, целостность и связность, для чего используются специальные функционально-синтаксические средства

Термины, которые выражают в различных языках понятие «местоимение» (французское pronom, английское pronoun), относятся по большей частью к латинскому грамматическому термину «pronomen», обозначая слова, используемые в качестве заменителей имен.

В современном английском толковом словаре рассматривается определение слову «pronoun» как аналогу именного словосочетания (имени

Местоимение в английском языке – это часть речи, обозначающая лицо или предмет, не называя его. К местоимениям относятся такие слова, как they – они, he – он, she – она, I – я и т. д. Местоимение может заменять существительное (местоимение-существительное) или прилагательное (местоимение-прилагательное). Местоимения – одни из самых используемых слов в английском языке.

Грамматический подход к классификации местоимений проявляется в двух основных разновидностях: за основу берутся либо функциональные (по замещаемым словам), либо морфологические особенности. Они делятся на несколько разрядов:

-Притяжательные местоимения(прил.). - Личные местоимения

-Притяжательные местоимения (сущ.) - Указательные местоимения.

-Возвратные местоимения. -Взаимные местоимения.

-Вопросительные местоимения. -Неопределенные местоимения.

Местоимение – часть речи, которая указывает на предметы, признаки, количество, но не называет их, то есть заменяет существительное, прилагательное и числительное. Проанализировав количество, порядок расположения и связь местоимений с другими частями речи в научной статье

«Scaffold-based tissue engineering: rationale for computer-aided design and solid free-form fabrication systems» Дитмара У. Хатмахера, Майкла Ситтингера и Макаранда В. Рисбуда, можно получить следующие данные: приблизительно на 3824 слова приходится 47 местоимений, что составляет приблизительно 1.22% от всего текста.

Путем сплошной выборки удалось установить, что в статье содержится 13 личных местоимений, we(3), it(10), что составляет 27.6% всех местоимений в тексте. Местоимения *I, you, he, they* не встретились ни разу, их использование не допустимо в связи со стилистикой текста.

Местоимение «it» было использовано в значении «это» и заменяло собой использование названия какого-либо оборудования или процесса, либо участвовало в построении безличного предложения: «**It** was concluded that to apply this technology to the fabrication of UHMWPE devices requires the development of improved starting powders with increased density». Данное предложение переводится следующим образом: «Сделан вывод, что для применения данной технологии изготовления устройств из СВМПЭ необходима разработка улучшенных исходных порошков с повышенной плотностью.»

Местоимение «we» использовалось во время описания хода действий научных сотрудников: «**We** have classified the SFF systems based on their processing technology». В переводе на русский: «Мы классифицировали системы малого форм-фактора на основе их технологии обработки».

В изученной статье также содержится 18 указательных местоимений, из которых 7 «this», 5 «such» и 6 «these», что составляет большую часть местоимений в тексте, приблизительно 38,3%.

Местоимения «this» и «these» используются для указания предметы действия и процессы, о которых шла речь в предыдущих предложениях: «It was concluded that to apply **this** technology to the fabrication of UHMWPE devices requires the development of improved starting powders…». «Сделан вывод, что для применения данной технологии изготовления устройств из СВМПЭ необходима разработка улучшенных исходных порошков...»

Местоимение «such» используется для указания на какую-то степень или определения класса предмета: «Based on **such** encouraging results micro stereolithography (mSL) in particular offers great potential for the production of 3D polymeric structures with micrometer resolution». В переводе на русский: «Основываясь на таких обнадеживающих результатах, микростереолитография (mSL), в частности, предлагает большой потенциал для производства трехмерных полимерных структур с микрометровым разрешением».

В тексте также было найдено 9 неопределённых местоимений, other(3), each(3) и one(3), что составляет около 21.3% всех местоимений текста.

Местоимение «other» используется для выделения одного класса предметов среди других возможных: «Moreover, because scaffolds are often composite structures, **other** confounding variables include the composition of biological components and variation of these and other factors with time». «Более того, поскольку каркасы часто представляют собой составные кон-

струкции, другие смешанные переменные включают в состав биологические компоненты и изменение этих и других факторов во времени.»

Местоимение «each» имеет индивидуализирующее значение, «каждый по отдельности»: «**Each** of these components is combined into a 'construct' that promotes repair and – in the best case scenario – regeneration of damaged or diseased tissues». Данное предложение переводится следующим образом: «Каждый из этих компонентов объединен в "конструкцию", которая способствует восстановлению и, в лучшем случае, регенерации поврежденных или больных тканей.»

Местоимение «one» переводится как «один из…» и выступает в роли подлежащего в предложении: «**One** of the milestones in tissue engineering has been the development of 3D scaffolds... ». «Одной из вех в тканевой инженерии стала разработка трехмерных каркасов...»

В ходе исследования было выяснено, что вопросительные, притяжательные и возвратные местоимения в научной литературе не применяются.

Заключение. Местоимения являются самым общим и отвлеченным от конкретной действительности обозначением предметов или качеств. Именно поэтому в текстах, требующих обильное использование научного стиля, местоимения не находят большого применения.

Список использованных источников.

1. Oxford Advanced Learner's Dictionary / Oxford University Press,2017

2. Гордон Е. М., Крылова И. П. A Grammar of Present Day English, M., 2016. с. 268-304

3. Грузинская И. А. Просто о главном. Грамматика английского языка, Л., 2016. 360 с.

4. Исаченко А.В. О синтаксической природе местоимений.// Проблемы современной филологии: Сб. статей акад. В. В. Виноградова. -М.: Наука, 2015

5. Кибрик А.А. Теория грамматики: лексико-грамматические классы слов. М., 2014

6. Особенности развития англоязычной компетенции в мультикультурном академическом пространстве Германии / А. П. Султанова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 12-5. – С. 40-43

THE ROLE AND FUNCTIONS OF ENGLISH PRONOUNS IN THE SCIENTIFIC AND TECHNICAL TEXT IN THE FIELD OF IT

S. S. Lazarev

Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev – KAI, Kazan, Russia

The paper examines the semantic features of pronouns in the scientific and technical language on the basis of scientific and technical articles in the field of information technology. The frequency of the use of all types of pronouns in a scientific and technical text is considered in order to identify the most commonly used pronouns typical of a scientific and technical language.

Keywords: *pronouns, computer technology, translation, technical literature, IT sphere*

УДК 519.168

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ОПТИМАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА

И.В. Ланева, И.М. Ястребов

Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О.Макарова, г. Санкт-Петербург, Россия

В статье рассматривается задача оптимального размещения производства, в которой в качестве критерия используется минимум приведенных суммарных затрат. Показывается, что при линеаризации удельных приведенных затрат задача является задачей выпуклого программирования. Предлагается решение задачи в диалоговом режиме с компьютерной программой.

Ключевые слова: *оптимальное планирование, целевая функция, критерий оптимальности, задача математического программирования, программа, разработчик*

Повышение качества планирования обеспечивается совершенствованием уже применяемых и разработкой новых методов анализа и оптимизации, использующих активный диалог экономиста с компьютерной программой. Важное прикладное значение имеют вопросы, связанные с повышением степени адекватности применяемых экономико-математических методов и моделей реальным зависимостям и ограничениям. Последнее может достигаться привлечением дискретных нелинейных динамических моделей.

Среди задач оптимального планирования, решаемых с помощью экономико-математических методов, важное место занимают задачи оптимального размещения, ремонта и технического обслуживания оборудования различного типа (базы по ремонту крупнотоннажных контейнеров, грузовых вагонов, автотранспорта и так далее).

При решении задачи оптимального размещения производства экономически правильным будет исходить прежде всего из стоимостных показателей. Поэтому в качестве критерия (целевой функции задачи математического программирования) целесообразно использовать критерий минимума величины приведенных затрат на размещение производства. Однако стоимостные критерии не всегда могут учесть все требования к размещению производства. Поэтому представляется, что к таким задачам может эффективно применяться диалоговый подход. Диалоговый подход предполагает активное участие эксперта, планового разработчика в формировании и оценки альтернативных вариантов решений и прогнозов, то есть диалог пользователя с компьютером.

В задачах оптимального размещения диалоговый подход позволяет находить вариант размещения, оптимальный по критерию минимума суммарных приведенных затрат, а затем в режиме общения разработчиков с компьютером выявлять варианты, близкие по указанному критерию к найденному оптимуму и удовлетворяющие дополнительным условиям.

Суммарные приведенные затраты на ремонт оборудования складываются из производственных приведенных затрат $З_п$ и транспортных $З_{тр}$, обусловленных необходимостью перевозки поврежденного оборудования к пункту ремонта в тех случаях, когда вариант решения не предполагает размещения ремонтной базы в пункте обнаружения неисправности.

В экономико-математической модели задачи учитываются следующие исходные данные:

n – число мест, в которых возможно размещение ремонтных баз, определяющее размерность задачи;

$C=(c_{ij})$ – квадратная матрица порядка N, элементы которой – тарифные стоимости перевозки одной единицы оборудования из i-го пункта в j-й;

K_i – количество единиц оборудования в i-м пункте, требующих ремонта в течение года; предполагается, что значения K_i определяются путем прогнозирования.

Обозначим переменные модели x_{ij} - количество единиц оборудования, направляемых на ремонт из i-го пункта на базу, расположенную в j-м пункте.

Обозначим также p_j – мощность ремонтной базы, расположенной в j-м пункте, которая вычисляется по формуле

$$p_j = \sum_{i=1}^{n} x_{ij} .$$

Заметим, что условие $p_j = 0$ означает, что в j-ом пункте ремонтная база отсутствует.

Величина транспортных затрат за год составит

$$З_{тр} = \sum_{i,j=1}^{n} c_{ij} x_{ij} .$$

Обозначим f(p) – функцию, выражающую величину приведенных затрат на ремонт одной единицы оборудования на предприятии с производственной мощностью p, рассчитанном на ежегодный ремонт p единиц оборудования.

Тогда для j-го пункта с мощностью p_j приведенные затраты $З_{пj}$ за год составят величину

$З_{пj} = p_j f(p_j)$.

Суммарные годовые приведенные затраты $З_с$, которые отвечают набору $x = \{x_{ij}\}_{i,j=1}^{n}$, определяющему вариант размещения ремонтных баз, выражаются формулой $З_c = З_{тр} + \sum_{j=1}^{n} З_{пj}$ или, более подробно,

$$З_c = F(x) = \sum_{i,j=1}^{n} c_{ij} x_{ij} + \sum_{j=1}^{n} p_j f(p_j) .$$

Итак, задача размещения ремонтных баз свелась к следующей задаче математического программирования: требуется найти такой вариант раз-

мещения $x = \left\{ x_{ij} \right\}_{i,j=1}^{n}$, при котором целевая функция F(x) принимает наименьшее значение:

$$F\left(x\right) = \sum_{i,j=1}^{n} c_{ij} x_{ij} + \sum_{j=1}^{n} p_j f\left(p_j\right) \to \min . \quad (1)$$

Ограничения на переменные модели имеют вид:

$$x_{ij} \geq 0 \ , \quad (2)$$

$$x_{ij} \text{ - целые числа,} \quad (3)$$

$$\sum_{j=1}^{n} x_{ij} = K_i \, \forall i = 1..n \quad (4)$$

Последнее означает, что все требующее ремонта оборудование будет направлено в одну из ремонтных баз.

Решение задачи математического программирования (1) – (4) позволяет по найденным значениям переменных x_{ij} найти оптимальный план размещения ремонтных баз, а также определить мощности p_j ремонтного предприятия, размещаемого в j-м пункте:

$$p_j = \sum_{i=1}^{n} x_{ij} \ .$$

Задача математического программирования (1) – (4) в общем случае является нелинейной и невыпуклой задачей целочисленного программирования. Ее решение в значительной степени зависит от вида целевой функции F(x). Эта функция представляет собой сумму двух функций, первая из которых $\sum_{i,j=1}^{n} c_{ij} x_{ij}$ является линейной относительно переменных x_{ij} и не влияет на характер выпуклости целевой функции в целом.

Будем предполагать, что функция *f(p)*, выражающая зависимость величины приведенных затрат на ремонт одной единицы оборудования от производственной мощностью *p* предприятия, является линейной и убывающей, то есть $f(p)=ap+b$, где $a<0$. Это предположение имеет определенный экономический смысл: удельные приведенные затраты убывают с возрастанием мощности предприятия, поскольку ремонт оборудования на предприятии большей мощности обходится дешевле за счет более производительного оснащения.

В этом предположении функция $pf(p) = ap^2 + bp$ является квадратичной функцией переменной *p* и выпукла вверх. Таким образом линеаризация удельных приведенных затрат приводит к тому, что целевая функция задачи имеет вид

$$F\left(x\right) = \sum_{i,j=1}^{n} c_{ij} x_{ij} + \sum_{j=1}^{n} p_j (ap_j + b)$$

и является выпуклой вверх функцией переменных x_{ij}.

Множество допустимых планов, задаваемых системой линейных ограничений (2) и (4) (без учета целочисленности переменных x_{ij}), является выпуклым. Поэтому минимум выпуклой вверх целевой функции F(x) на выпуклом множестве допустимых планов достигается в одной из крайних точек этого множества.

Матрица системы линейных уравнений (4) имеет особенную структуру: в строке с номером i , (i=1…n) все элементы равны нулю, кроме n элементов, равных 1, расположенных подряд, начиная со столбца с номером n(i-1)+1. Крайние точки области допустимых планов соответствуют базисным решениям линейной системы (4). Легко показать, что любое решение этой системы имеет вид: среди переменных x_{ij} с одинаковым первым индексом i (i=1…n) одна принимает значение Ki, а остальные равны нулю. Это означает, что все нуждающееся в ремонте оборудование из пункта i отправляется в пункт j, который соответствует номеру столбца, содержащего ненулевое значение одной из переменных в этой же i-ой строке. Таким образом, компоненты любой крайней точки оказываются целочисленными, а значит требование (3) целочисленности переменных x_{ij} из системы ограничений можно исключить.

Решение полученной задачи математического программирования можно искать различными методами: градиентным, методом штрафных функций, методом случайного поиска и другими. Однако представляется целесообразным решать задачу в диалоговом режиме. Для этого была создана программа, использующая структуру крайних точек, в которых целевая функция может принимать минимальное значение, и реализующая их перебор. При этом отбрасываются заведомо не оптимальные варианты, например, встречные перевозки. Они характеризуются тем, что при этом симметричные переменные x_{ij} и x_{ji} принимают ненулевые значения. Кроме того, отбрасываются перевозки, при которых один и тот же пункт является и пунктом ввоза, и пунктом вывоза неисправного оборудования. Исключение таких пунктов из плана размещения ремонтных баз обеспечивается выполнением условия:

если $\exists\ i,j,\ x_{ij}>0$, то $x_{jk}=0\ \forall k=1...n$.

В режиме диалога разработчику, формирующему план размещения производства, предлагается не только оптимальный вариант размещения, но и “близкие” к нему варианты. Разработчик может задавать δ - величину отклонения целевой функции от минимального знчения. В этом случае программа сначала находит оптимальный вариант размещения $x^0=\left\{x^o{}_{ij}\right\}_{i,j=1}^{n}$ по критерию суммарных приведенных затрат, а затем перебором находит варианты размещения $x=\left\{x_{ij}\right\}_{i,j=1}^{n}$, для которых значение целевой функции больше минимального на величину, не превышающую δ, то есть удовлетворяющие условию $F(x)-F(x^0)<\delta$. Эти варианты располагаются в порядке возрастания целевой функции. У разработчиков также имеется возможность расчета суммарных приведенных затрат для формируе-

мых ими вариантов размещения. Все это позволяет разработчикам учесть в случае необходимости дополнительные условия и выбрать наиболее приемлемый вариант размещения.

Список использованных источников.

1. Грешилов А. А. Математические методы принятия решений. М.: изд-во МГТУ им. НЭ Баумана, 2014. 647 с.

2. Кузнецов А. В., Сакович В. А., Холод Н. И. Высшая математика. Математическое программирование. Санкт-Петербург: изд-во «Лань», 2012. 352 с.

SOLUTION OF THE PROBLEM OF THE OPTIMAL PRODUCTION LOCATIONS

I.V. Laneva, I.M. Iastrebov

State University of Maritime and River Fleet named after Admiral S.O. Makarov, St. Petersburg, Russia

The article considers the problem of optimal location of production, in which the minimum of the reduced total costs is used as a criterion. It is shown that under the linearization of the unit reduced costs the problem is a convex programming problem. The solution of the problem in the interactive mode with a computer program is proposed.

Keywords: *optimal planning, objective function, optimality criterion, mathematical programming problem, program, developer*

УДК 811.161.1

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ФОНЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ РУССКОГО ЯЗЫКА СТУДЕНТОВ ИЗ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН

К.С. Лашина

Военная академия воздушно-космической обороны им. Маршала Советского Союза Г.К. Жукова, г. Тверь, Россия

В статье рассматриваются основные трудности, с которыми может столкнуться преподаватель при обучении фонетической системе русского языка студентов из Республики Таджикистан, предпринята попытка анализа ошибок студентов на основе сопоставительного метода изучения языков.

Ключевые слова: *русский язык как иностранный, РКН, обучение фонетике русского языка, обучение студентов из стран СНГ*

В настоящее время Россия становится страной, представляющей интерес для обучения иностранных студентов, значительная часть которых является жителями стран СНГ. Опыт показывает, что достаточно часто невысоким уровнем владения русским языком обладают студенты из Республики Таджикистан. Стоит отметить, что далеко не все таджикские студенты плохо

говорят по-русски, однако целесообразным является проведение тестирования при их поступлении в высшие учебные заведения страны.

Преподавателю, которому предстоит работа с данным контингентом на подготовительном курсе, следует обратить внимание на ряд особенностей. Русский язык является обязательным в таджикских школах. Поэтому, приезжая в Россию, студенты обладают определённым лексическим запасом, имеют общее представление о грамматической системе русского языка. Они могут немного (часто с ошибками) рассказать о себе, о своей семье и городе. В связи с этим считаем объединение на начальном этапе обучения на подготовительном факультете данной категории обучающихся и студентов, только начинающих изучать русский язык, крайне нецелесообразным. Это приведёт к снижению мотивации студентов из Таджикистана. Выдвинутое ранее положение не означает, что таджикские студенты не нуждаются в прохождении корректировочного вводно-фонетического курса. Наоборот, крайне важно на данном этапе обучения выявить основные ошибки, присутствующие в речи студентов, скорректировать произношение, продолжить работу по развитию начальных навыков и довести их до автоматизации.

Рассмотрим фонетические трудности русского языка, с которыми сталкивается студент, и возможные ошибки, вызванные недостаточной работой над произношением.

Отметим, что написание таджикского алфавита основано на кириллице и звучание большинства звуков соответствует русским аналогам. В таджикском языке превалирует фонетический принцип орфографии, поэтому на начальном этапе важно сконцентрировать внимание обучающихся на звуко-буквенных соответствиях в русском языке, на оглушении/ озвончении согласных в определённых позициях (*лодка, дуб, просьба и т.п.*), редукции гласных в безударном положении (*молоко, сестра, шесть, жена*). Необходимо показать, как эти процессы отображаются в написании слов.

Помимо этого, нужно учитывать, что в таджикском языке нет понятия «непроизносимый согласный», не характерным является соседство двух и более согласных. Это значит, что следует уделить внимание произношению слов типа *грустно, радостно* и т.п. Подобные русские слова потребуют не только дополнительной устной отработки, но и, возможно, выполнения письменных заданий с их использованием в целях контроля правописания.

На ВФК, а также на последующих этапах изучения русского языка преподаватель не должен отказываться от фонетической зарядки, как одного из основных элементов, образующих урок русского языка. Регулярное включение фонетической зарядки в учебный процесс способствует овладению обучающимися правильным произношением, которое является необходимым условием развития навыков слушания, говорения, чтения; позволяет совершенствовать слухопроизносительные навыки и поддерживать их на должном уровне в течение всего периода изучения русского языка [3; 79].

В ходе работы с обучающимися из Республики Таджикистан в рамках ВФК установлено, что даже у относительно сильных студентов присутствуют проблемы при произнесении и различении звуков. Одним из самых сложных

для употребления данной группой обучающихся является звук [ы]. Отметим, что для его постановки достаточно некоторое время уделить имитационным упражнениям. Но основная трудность состоит не в постановке звука, а в целенаправленном контроле студентами своей речи, связанным с постоянной работой над различением звуков по твёрдости-мягкости. В таджикском языке согласные звуки не различаются по твёрдости-мягкости (за исключением заимствований) [1; 14]. Поэтому преподаватель столкнётся с произношением, например, фразы [тӣ бӣл' там] вместо «ты был там» и т.п. Среди подобных ошибок следует выделить употребление пары [л] – [л']. Звук [л] произносится в таджикском языке несколько смягчённо, как звук, средний между мягкой и твёрдой формами в русском языке [1; 16]. В данном случае необходимо уделить внимание не только отработке мягкого, но и твёрдого варианта. Кроме вышеперечисленного при обучении произношению преподаватель может столкнуться со сложностями при постановке звуков [ц], [ч'], [ж], [ш].

Интересно употребление ъ в таджикском языке. В современном таджикском языке после гласного звука он обозначает некоторое его удлинение и лёгкий обрыв в произношении. После согласного звука ъ обозначает небольшую паузу и обрыв в произношении [1; 25]. При звучании его произношение может быть похоже на короткий «а», что может вызвать у студентов небольшие затруднения во время чтения русских слов с буквой ъ.

Недостаточная работа над фонетикой на начальном этапе неизбежно приведёт к ошибкам в письменных работах (напр., *я общаюсь с родителям и они говарят…, преподаватель хорошо обисьняет, мне сдез нравится* и т.п.). Очень важно обращать внимание студентов на подобные ошибки. Проблема неразличения мягкости-твёрдости согласных может сохраняться в речи обучающихся продолжительное время. Поэтому на каждом занятии начального этапа обучения необходимо уделять время фонетической зарядке в целях минимизации корректировочной работы в дальнейшем.

В период ВФК очень важно уделить внимание работе над ударением в русском языке, т.к. в таджикском языке ударение чаще всего падает на последний слог [1; 27–28] и является фиксированным. Ударение в русском языке является подвижным, может иметь смыслоразличительную функцию. Данный вид работы является актуальным, в связи с тем, что все студенты делают ошибки во время чтения русскоязычных текстов и в потоке речи. Работу над местом ударения в слове тоже целесообразно включать в фонетическую зарядку. Помимо этого, необходимо уделить внимание отработке интонационных конструкций, членению речи на фразы, синтагмы. Установлено, что обучающиеся сталкиваются с трудностями при интонировании вопросительных предложений. Особенно это проявляется во время устных монологических высказываний и чтении текстов, когда все предложения студенты произносят с одной интонацией, практически без пауз между ними.

Таким образом, обучение фонетике является важной частью изучения русского языка. Работа над произношением во многом специфична и требует учёта родного языка учащихся, однако при должном усилии помогает избежать ошибок не только в устной, но и в письменной речи.

Список использованных источников.

1. Арзуманов С.Д. Самоучитель таджикского языка. Душанбе: «МАОРИФ», 1989.

2. Балыхина Т.М. Методика преподавания русского языка как неродного, нового. М.: Издательство РУДН, 2007.

3. Кононова В.А., Федорова Е. В. Фонетическая зарядка на занятиях по русскому языку как иностранному на подготовительном курсе военного вуза // Организационно-методические аспекты повышения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программам высшего и среднего профессионального образования: сборник статей III Всероссийской (национальной) научно-методической конференции, посвященной 70-летию Пензенского государственного аграрного университета – Пенза: РИО ПГАУ, 2021.С. 77-79.

SPECIFIC DETAILS OF TEACHING THE PHONETIC SYSTEM OF THE RUSSIAN LANGUAGE TO STUDENTS FROM THE REPUBLIC OF TAJIKISTAN

K.S. Lashina

Military Academy of Aerospace Defense named after Marshal of the Soviet Union G.K. Zhukov, Tver, Russia

The article considers the main difficulties that a teacher may encounter during teaching the phonetic system of the Russian language to students from the Republic of Tajikistan, an attempt is made to analyze students' mistakes based on the comparative method of learning languages.

Keywords: *Russian Russian as a foreign language, RCN, teaching phonetics of the Russian language, teaching students from CIS countries*

УДК 378.1

НАРОДНЫЕ ТРАДИЦИИ ВОСПИТАНИЯ В ЦЕЛОСТНОМ ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ

В.В. Литвинова[1], Е.Н. Сутолкина[2]

[1] Самарский государственный институт культуры, г. Самара, Россия

[2] МБДОУ «Детский сад № 160» г.о.Самара, г.Самара, Россия

Автором предлагается анализ практического опыта современных педагогов ДОУ, представлен авторский проект по формированию инициативной и творчески активной личности ребенка в процессе приобщения к народным традициям.

Ключевые слова: *народное художественное творчество, культурное наследие, дошкольное образование, приобщение детей к русской народной культуре, педагогический проект*

Актуальность работы обуславливается социальной значимостью проблемы воспитания подрастающего поколения в русле традиционных цен-

ностей. Данная тема изучается в отечественной науке на протяжении последних десятилетий. Среди наиболее значимых работ, можно отметить исследования К.Ш. Ахиярова, А.К. Алиева, А.С. Белкина, Г.С. Виноградовой, Г.Н. Волкова, Н.Н. Гончаровой, В.И. Загвязинского, Т.А. Марковой. Однако в настоящее время сохраняется необходимость в методических разработках, отвечающих требованиям современной педагогики. Изучив теоретические аспекты использования народных традиций в целостном процессе воспитания личности, опираясь на опыт современный педагогов [1], был разработан проект «Сокровища народов Самарского края». Данный проект был разработан совместно студентами ФГБОУ ВО «Самарский государственный институт культуры» и педагогами МБДОУ «Детский сад № 160» г.о.Самара. Сотрудничество проходило в рамках создания «интегрированного образовательного пространства» [2, С.302], направленного на приобщение детей к культурному наследию на основе тесного взаимодействия дошкольного образовательного учреждения с вузами города Самара. Целью проекта стало создание условий для применения народных традиций воспитания в условиях ДОУ. Были определены следующие задачи: 1.познакомить детей дошкольного возраста с некоторыми особенностями народов Самарского края (традициями гостеприимства, уважительным отношением к труду, уважением к старшим, отношением к семье, взаимопомощью); 2.совместно с детьми и родителями организовать развлечение на основе народных весенних праздников (русских, татар, мордвы, чувашей); 3.приобщить детей к участию в народных играх (русские: «Капуста», «Пятнашки», «Гори, гори ясно», «У медведя во бору», татарские: «Продаем горшки», «Есть идея», «Найди топор», мордовские: «В платки»). В хореографическом объединении AGR г. Самара были поставлены хореографические номера «Лилавати», «На лавочке» с возможностью последующей демонстрацией дошкольникам в дистанционном режиме.

На следующей этапе реализации проекта, с дошкольниками была организована этно-эстафета «В гостях у народов Самарского края». В начале мероприятия с детьми была проведения беседа о традициях и обычаях народов Самарского края, в ходе которой выяснилось, что воспитанники хорошо знают название народов родного края, некоторые особенности ведения хозяйства, элементы народного костюма. Однако они затруднились вспомнить народные игры, песни или мелодии, назвать особенности характера этих народов. Во второй части этно-эстафеты, детям были объяснены названия, правила народных игр, их значение для воспитания детей. Особый интерес вызвал у дошкольников народные игры, в которых предполагалось музыкальное и стихотворное сопровождение. Для приобщения родителей дошкольников к участию в проекте, была организована такая форма дистанционного взаимодействия как «Арт-марафон», в котором все творческие задания направлялись родителям и дошкольникам посредством мессенджера (viber). Для этого была организована отдельная группа в месседжере, приглашение в которую было направлено родителям через воспитателей. Желающие принять участие, получали творческие задания на от-

гадывание загадок, заучивание потешек, создание рисунков и лепке сказочных героев по мотивам народных традиций Самарского края. Все участники по итогам получили виртуальные грамоты.

Таким образом, в настоящее время обнаруживается острая необходимость в практических разработками мероприятий, педагогических проектов, способных на практике реализовать воспитательный потенциал народных традиций.

Список использованных источников.

1. Круглова, И. Знакомство дошкольников с истоками русской праздничной культуры / И. Круглова // Дошкольное воспитание. 2020. № 10. С. 15-17.

2. Карникова О.П. Модели этнохудожественного воспитания в системе дополнительного образования // Национальное культурное наследие России: региональный аспект, материалы II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 2014. С.300-302.

FOLK TRADITIONS OF EDUCATION IN THE INTEGRAL PROCESS OF PERSONALITY FORMATION

V.V. Litvinova[1], E.N. Sutolkina[2]

[1] Samara State Institute of Culture, Samara, Russia

[2] MBDOU "Kindergarten No. 160" Samara, Samara, Russia

The author offers an analysis of the practical experience of modern preschool teachers, presents an author's project on the formation of an initiative and creatively active personality of a child in the process of familiarization with folk traditions.

Keywords: *folk art, cultural heritage, preschool education, introducing children to Russian folk culture, pedagogical project.*

УДК 159.99

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕСОЧНОГО ИГРОВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Э. В. Лихачева, Л.П. Николаева, А.С. Огнев, Н.А. Огнева

Российский новый университет,

г. Москва, Россия

В статье приведены результаты поиска тематики и режимов проведения занятий с использование песочного игрового моделирования, направленных на формирование и развитие универсальных общекультурных компетенций, которые помогают человеку с успехом развивать и реализовывать свой личностный потенциал, продуктивно работать в составе различных команд, конструктивно разрешать внутриличностные и межличностные конфликты.

Ключевые слова: *гуманитарное образование, универсальные общекультурные компетенции, психологическое песочное игровое моделирование, эффективность обучения.*

Множественные вызовы современности требуют быстрого внедрения в образовательный процесс компактных и одновременно эффективных методик обучения, которые делали бы оправданным такие теперь малодоступные аудиторные (или, согласно новым веяниям, контактные) формы работы с учащимися. Особенно остро проблема разработки таких методов стоит для дисциплин гуманитарного цикла, направленных на формирование и развитие универсальных (общекультурных) компетенций. В этом случае одного информирования путем лекций и семинаров мало. Чтобы конвертировать полученные знания в способность работать в команде, в умение вести переговоры и т.п. нужны групповые практические занятия, где все это отрабатывается в ходе непосредственного взаимодействия между их участниками.

В ходе поиска таких инновационных методов наше внимание привлекли приемы из области психологической коррекции и психотерапии, сочетающие в себе и просветительскую функцию, и элементы тренировки навыков, обеспечивающих практическое применение полученных знаний. Их анализ и экспериментальное применение в различных видах учебного процесса показали, что, по меньшей мере, песочное игровое моделирование (ПИМ) вполне заслуживает того, чтобы в самое ближайшее время стать одним из инструментов подготовки специалистов разного профиля как квалифицированных пользователей психологическими знаниями.

Прежде всего напомним, что вначале элементы ПИМ распространялись под видом так называемой Sandplay терапии [3, 5]. Но уже с самого начала помимо диагностического и терапевтического эффектов использовавшие этот метод психологи и социальные работники стремились к формированию и развитию у своих клиентов навыков адаптации к повседневной жизни, способности к зрелой автономии. Вопросы о том, что является признаками успешной Sandplay терапии заставили ее создателей и активных сторонников выделить тематический блок песочных композиций и определенный набор реакций на них самого клиента, которые можно было считать признаками успешного формирования указанных способностей и навыков.

Терпеливое ожидание сторонников Sandplay терапии того, когда желаемые способности и навыки сформируются как-бы «сами собой» вовсе не означает, что таким формированием нельзя управлять целенаправленно. Исходя из этого предположения, мы организовали серию экспериментов, которые помогли выделить группу наиболее продуктивных тем для песочного игрового моделирования и определить оптимальный режим работы участников занятий с его использованием [1-8]. В число таких тем вошли построения песочных композиций «мир моей мечты», «ресурсное место, где мне хорошо, комфортно», «модель успешных переговоров», «модель

идеальной работы». Для групповых форм ПИМ, направленных на развитие коммуникативных компетенций, навыков работы в составе команды, хорошие результаты дали композиции на тему «Наш мир», «Наш сад», «Наша идеальная команда».

Как оптимальный режим работы участников занятий при построении перечисленных песочных композиций нами был определен следующий порядок их действий:

- персональный выбор каждым участником фигурок, отражающие в метафорической форме те состояния или роли, которые существенны для работы в рамках данной темы (например, «я как успешный переговорщик», «я в моменты, когда испытываю трудности в общении» и т.д.);
- индивидуальная работа над композицией, которая показывает мир, где «обитают выбранные персонажи»;
- обсуждение того, что обозначает построенная композиция;
- преобразование композиции до тех пор, пока всем представленным в ней персонажам не «станет уютно, комфортно жить».

При коллективном режиме работы к этому перечню добавляются следующие этапы:

- построение совместной песочной композиции на заданную тему при обязательном согласовании всех своих действий с другими участниками совместной работы;
- обсуждение полученных результатов с выделением того, что из происходившего имеет важные аналогии с тем, что встречается в повседневной практике и что полезно применять в будущем для повышения собственного и общего благополучия.

Важной и очень полезной процедурой оказалось фотографирование участниками занятий своих композиций на собственные смартфоны. Подборки таких цифровых фотографий становятся своего рода конспектами проведенных занятий. В ряде случаев такие снимки даже могут стать драйверами, помогающими в качестве своеобразного «орудия воли» запускать и поддерживать оптимальное поведение.

Подборки снимков выполненных композиций имеют не менее важное значение и для самого преподавателя. Они помогают без особого труда фиксировать наиболее важные события, отслеживать динамику происходящих от занятия к занятию изменений. Это способствует и повышению персонального мастерства преподавателя, и помогает ему разобраться в существенных для успеха образовательной деятельности групповых процессах.

Дальнейшее развитие практики использования ПИМ в образовательной деятельности мы видим в поиске эффективных тем для занятий по дисциплинам так или иначе связанным с практическим применение указанных универсальных компетенций. С этой целью мы приступили к организации занятий, на которых студенты будут описывать все с ними происходящее на изучаемом ими иностранном языке. В этом случае, согласно

нашему предположению, им будет проще пополнить свой активный словарный запас именно тем, что для них по-настоящему актуально.

Нами также уже предприняты успешные попытки использовать ПИМ на семинарах по политологии, социологии, организационной психологии, управлению персоналом и т.д. На таких занятиях студенты, опираясь на предварительно изученный ими теоретический материал, строили песочные композиции, которые в метафорической форме отражали их представления о ключевых для данной дисциплины понятиях и явлениях (модели идеального государства, эффективно работающей организации, метафорический рассказ о каком-либо событии и т.д.). Такие занятия показали, что создаваемые студентами композиции и их пояснения к ним без труда позволяют оценить глубину и прочность теоретических знаний, степень разумности их применения.

Для самих студентов все это становится хорошим опытом практического применения полученных знаний, основой для корректировки процесса своего самообразования.

Список использованных источников.

1. Актуальный взгляд на пути преодоления жизненных трудностей / Под общ. ред. А.С. Огнева. – Москва: Издательство "Спутник+", 2021. – 311 с.

2. Батколина В.В., Зернов В.А., Лихачева Э.В., Лобанова Е.В., Николаева Л.П., Огнев А.С. Использование кардиометрических и окулометрических методов в подготовке специалистов психолого-педагогического профиля (на примере песочного моделирования) / В.В. Батколина // Высшее образование сегодня. - 2021. - № 5. - С. 71-80.

3. Огнев А.С., Лихачева Э.В., Николаева Л.П., Сапожникова О.Б. Механизмы повышения безопасности образовательной деятельности с помощью игрового психологического моделирования / А. С. Огнев // Вестник Российского нового университета. - Серия: Человек в современном мире. - 2021. - № 4. - С. 3-11.

4. Огнев А.С., Николаева Л.П., Лихачева Э.В. Оптимизация стресса как фактора психологической безопасности / Сб. избр. ст. по материалам научных конференций ГНИИ «Нацразвитие». – СПб.: ГНИИ «Нацразвитие». - 2019. - С. 187-190.

5. Огнев А.С., Николаева Л.П., Лихачева Э.В. Психологическое песочное моделирование как инструмент позитивного субъектогенеза / А. С. Огнев – Москва: Издательство "Спутник+", 2020. – 134 с.

6. Ognev A.S., Zernov V.A., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Rudenko M.Y Cardiometric detection of effects and patterns of emotional responses by a human individual to verbal, audial and visual stimuli // Cardiometry. - 2019. - № 14. - С. 79-86.

7. Zernov V.A., Lobanova E.V., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Dymarchuk D.D., Yesenin D.S., Mizin N.V., Ognev A.S., Rudenko M.Y., Galoi N.Y., Sudarikova A.R. Cardiometric evidence data on human self-control of emotional states in the context of the use of metaphoric associative cards // Cardiometry. - 2020. - № 16. - С. 55-61.

8. Zernov V.A., Lobanova E.V., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Ognev A.S., Rudenko M. Yu. Cardiometric confirmations of psychotherapeutic effectiveness of psychological sand modeling // Cardiometry. - 2021. - № 19. - С. 38-42.

FEATURES OF USING SAND GAME MODELING IN THE FORMATION OF UNIVERSAL GENERAL CULTURAL COMPETENCES

E. V. Likhacheva, L.P. Nikolaeva, A.S. Ognev, N.A. Ogneva

Russian New University, Moscow, Russia

The article presents the results of the search for topics and modes of conducting classes using sand game modeling aimed at the formation and development of universal general cultural competencies that help a person successfully develop and realize his personal potential, work productively as part of various teams, constructively resolve intrapersonal and interpersonal conflicts.

Keywords: *liberal arts education, universal general cultural competences, psychological sand game modeling, learning efficiency.*

УДК 159.99

ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

Э. В. Лихачева, Л.П. Николаева, А.С. Огнев, Н.А. Огнева

Российский новый университет, г . Москва, Россия

В статье показаны потенциальные возможности содержащегося в современных сетях образовательного контента, дана его краткая классификация, описаны условия оптимизации его использования в различных видах педагогической деятельности.

Ключевые слова: *гуманитарное образование, универсальные общекультурные компетенции, психологическое песочное игровое моделирование, эффективность обучения*

Уже более десяти лет в рамках преподавания дисциплин, направленных на формирование и развитие универсальных (общекультурных) компетенций, нами среди прочего ведутся исследования жизненно важных препятствий, источников стресса, вредных с точки зрения современной молодежи привычек и возможных путей их эффективного преодоления [1-8]. Эти исследования показывает, что постоянно идет стремительный рост своего рода зависимости учащейся молодежи от социальных сетей, которую студенты относят к разряду одной из основных потерь своего времени. При этом постоянно увеличивается доля времени, которое они уделяют просмотру сетевого контента, который характеризуется малой длительностью каждого отдельного сюжета, красочностью используемого видеоряда, высокой динамикой подачи и занимательностью материала. Также наблюдается стремление молодежи отдавать предпочтение сетям, в которых не

требуется каких-либо интеллектуальных усилий для поиска того, что хочется посмотреть. Все чаще предпочтение отдается тем сетям, которые гибко используют при подборке новых сюжетов учет и увязку ранее проявленных предпочтений конкретного пользователя с общими трендами, которые в данный момент проявляют активные пользователи. В этом плане в число лидеров в последние годы явно выходит такая социальная сеть, как TikTok, дающая всем своим пользователям при желании с помощью простых сервисов возможность еще и самим создавать свои видеосюжеты, а также вступать в онлайн-коммуникации.

Критикующие увлечение молодежи социальными сетями авторы многочисленных публикаций вполне справедливо отмечают множество негативных последствий такого рода времяпровождения. Но следует также отметить, что нередко практически не обсуждается возможности, которые социальные сети в себе содержат в плане просвещения, образования и личного развития. Например, многие критики уже упомянутой сети TikTok по-прежнему полагают, что, как и два-три года назад, это все еще исключительно подборки наложенных на определенный музыкальный ряд красивых или занятных видео. Между тем без сюжетов из этой сети сейчас уже не обходится ни один из телевизионных новостных выпусков. Стремительно растет популярность организуемых в онлайн-режиме дискуссий практически по любой злободневной в данный момент теме. И, что важно для затронутой темы, удивительно быстро увеличивается объем образовательного контента. Увеличивается и тематическое разнообразие такого контента (физика, химия, география, история, русский язык и литература, космология, разные виды рукоделия и хобби, полезные советы и т.д.), и используемые для этого жанры (повествование, инструктирование, наглядные демонстрации, обмен опытом и т.п.), и применяемые средства (съемки реально совершаемых действий, мультипликация, наложенные на определенный аффективно насыщенный видеоряд текстовые сообщения, побуждающие к предсказуемым переживаниям и ассоциациям музыкальные произведения). При этом наблюдается чуткое реагирование и создателей такого контента, и модераторов сетей на изменения социального контекста. Так, например, в период интенсивной подготовки к ЕГЭ, пользователям предоставляется возможность увидеть сюжеты, посвященные всем без исключения предметам. Причем в таких подборках можно найти и информацию об особенностях проведения экзаменов текущего года, и том, как выбранный школьником набор предметов влияет на дальнейших выбор вузовских специальностей, и о том, как следует себя вести на экзаменах. Разумеется, в таких подборках содержится множество примеров разбора решений всех без исключения типичных для ЕГЭ заданий, рекомендаций по преодолению типичных затруднений. Так, например, без труда можно найти рекомендации относительно внимательного анализа полученного задания, готовые шаблоны для грамотного и отвечающего действующим требованиям построения сочинений, для правильного оформления своих ответов по математике, физике и т.д. Обращает на себя внимание и множество сюжетов с кратким анализом состоятельности издаваемых пособий для подготовки к ЕГЭ, которые оказываются более чем по-

лезными для учеников и учителей при выборе из многих десятков внешне похожих печатных изданий (а при покупке – для выделяющих на это средства из семейного бюджета родителей). В связи с этим для современных педагогов становится актуальной задача об оптимальном использовании такого постоянно растущего информационного ресурса.

Вполне очевидно, что образовательный сетевой контент ни в коем случае не должен подменять собой преподавателя и предполагающего постоянный контакт с педагогом систематизированного учения. Но неразумно делать вид, что подобного контента как бы и не существует. Во-первых, самому учителю его анализ может подсказать, что сейчас наиболее востребовано теми, кто хочет учиться. Во-вторых, связанные с тем или иным предметом сетевые подборки после их анализа опытным наставником могут быть рекомендованы учащимся в качестве своего рода пропедевтики, краткого предварительного ознакомления с тем, что потом будет излагаться более подробно. В-третьих, такие подборки можно рекомендовать и как своего рода краткое обобщение уже пройденного, закрепление полученных знаний. В-четвертых, при наличии у учащихся возможности выбирать для себя, на чем ему хотелось бы сосредоточить свое внимание в большей степени, он может использовать подобные подборки как дополнительный ориентир для принятия более продуманного решения. В-пятых, некоторые из таких материалов могут быть рекомендованы ученикам в качестве иной версии подачи материала, сравнение с которой того, что предложено данным преподавателем, может стать частью увлекательных семинарских занятий. В-шестых, сам преподаватель может найти в подобных подборках примеры удачной подачи материала, новое важное содержание, интересный методический прием.

Очевидно, что предложенный перечень без труда можно дополнить и еще целым рядом пунктов. Но при этом следует подчеркнуть, что ключевым условием подобной оптимизации использования образовательного контента из современных социальных сетей является стремление каждого участника образовательного процесса быть его полноправным субъектом. Это предполагает: принятие на себя ответственности за итоги использования тех возможностей, которые содержит работа с современными социальными сетями; готовность к постановке разумных и конструктивных целей использования образовательного сетевого контента; стремление к целесообразному выбору изучаемых материалов; преобразование полученного опыта в схемы ориентировки для совершаемых в реальной жизни действий хотя бы на уровне оценки происходящего и для прогнозирования возможного будущего.

Список использованных источников.

1. Актуальный взгляд на пути преодоления жизненных трудностей / Под общ. ред. А.С. Огнева. – Москва: Издательство "Спутник+", 2021. – 311 с.

2. Огнев А.С., Лихачева Э.В. Проектирование индивидуальных образовательных траекторий студентов с позиции субъектогенетического подхода // В сборнике: Вопросы клинической психологии. Всероссийская научная Интернет-конференция с международным участием. - Сервис виртуальных конференций Pax Grid ИП Синяев Дмитрий Николаевич. - 2013. - С. 59-65.

3. Огнев А.С., Лихачева Э.В., Николаева Л.П., Сапожникова О.Б. Механизмы повышения безопасности образовательной деятельности с помощью игрового психологического моделирования / А. С. Огнев // Вестник Российского нового университета. - Серия: Человек в современном мире. - 2021. - № 4. - С. 3-11.

4. Проблемы и достижения современной спрессологии / Под общ. ред, А.С. Огнева. – Москва: Издательство "Спутник+", 2020. – 236 с.

5. Социальные контуры цифрового будущего / Под общ. ред, А.С. Огнева. – Москва: Издательство "Спутник+", 2022. – 225 с.

6. Ognev A.S., Zernov V.A., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Rudenko M.Y Cardiometric detection of effects and patterns of emotional responses by a human individual to verbal, audial and visual stimuli // Cardiometry. - 2019. - № 14. - С. 79-86.

7. Zernov V.A., Lobanova E.V., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Dymarchuk D.D., Yesenin D.S., Mizin N.V., Ognev A.S., Rudenko M.Y., Galoi N.Y., Sudarikova A.R. Cardiometric evidence data on human self-control of emotional states in the context of the use of metaphoric associative cards // Cardiometry. - 2020. - № 16. - С. 55-61.

8. Zernov V.A., Lobanova E.V., Likhacheva E.V., Nikolaeva L.P., Ognev A.S., Rudenko M. Yu. Cardiometric confirmations of psychotherapeutic effectiveness of psychological sand modeling // Cardiometry. - 2021. - № 19. - С. 38-42.

OPTIMIZATION OF THE USE OF EDUCATIONAL RESOURCES OF MODERN SOCIAL NETWORKS

E. V. Likhacheva, L.P. Nikolaeva, A.S. Ognev, N.A. Ogneva

Russian New University,
Moscow, Russia

The article shows the potential of the educational content contained in modern networks, gives its brief classification, describes the conditions for optimizing its use in various types of pedagogical activity.

***Keywords**: liberal arts education, universal general cultural competences, psychological sand game modeling, learning efficiency*

УДК 159.9

ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О МНОЖЕСТВЕННОМ Я

М.Ю. Луцик А.В. Дронго

Санкт-Петербургский государственный университет,
г. Санкт-Петербург, Россия

В статье описывают первые позиции о единстве и множественности Я. Подчеркивается, что изначально множественность Я воспринималась в роли безумия, расщепления личности. В настоящее время множественность Я становится скорее эмпирическим фактом для современной психологии.

***Ключевые слова**: множественное-Я, единство Я, сознание, структура Я*

Первые истоки формирования вопроса о единстве и множественности Я можно заметить уже в античной философии. Несмотря на доминирование классических концепций единого Я [4], в которых основным принципом было единство, а множественность проявлялась лишь в форме безумства [3], в то время уже появлялись представления о более сложной структуре Я.

На это указывают высказывания Плотина (от 270 года до Н.Э), который писал, что в нас есть интеллект, отличающийся от рассудочной части и души. А сама душа имеет различные части. В то же время ему было свойственно отождествлять человека с душой, а остальные его части – отдельными инструментами, но он не делает окончательного вывода о том, кто «мы» есть. Это происходит из следующего допущения: если бы человек был душой, он бы не мог познать и осмыслить самого себя. Плотин отмечает, что все, что человек делает – это перечисляет множественность своих сущностей для познания себя, и это является одной из отправных точек [5]. Августин развивает мысль Плотина, указывая, что в человеке должно существовать различие (например, между знающим и знаемым). Он пишет, что в нас должно быть «больше, чем один», чтобы видение себя могло существовать. Если бы мы были абсолютно единым Я, то не могли бы направить свою активность на что-то внутреннее. Нам необходимы изолированные части [6].

В дальнейшем в философии происходило выделение изолированных частей Я, которые имеют разную направленность, активность и способность к познанию себя и чего-то внешнего. Так, И. Кант считал разделенность Я необходимым условием возможности опыта и выделял различные элементы Я (трансцендентальное Я, эмпирическое Я, моральное Я и метафизическое Я). Эти категории предполагают Я как в качестве своего условия, так и формируют его. Важно, что И. Кант уже отмечает невозможность Я быть абсолютным или бесконечным. Эти определения с одной стороны противоречат ограниченности Я, а с другой стороны – его принципиальной нецелостности, фрагментарности [2]. Кон выделял элементы, объясняющие возможность вступать во внутренний диалог, в зависимости от способа оценки своего поведения – эмпирическое Я и рефлективное Я. И. Фихте выделял различные структуры и возможности появлений новых Я (Делимое и не делимое Я). Дж Локком личность и субстанция воспринимались как две формы отдельных, не сообщающихся друг с другом [1]. Таким образом, происходил постепенный переход от аристотелевского мышления, где Я воспринималось как что-то единое, неделимое и унитарное, что служило основой множества концепций психологических и иных гуманитарных работ, к гераклитовскому мышлению, рассматривающему Я как фрагментарную сущность, состоящую из множества, которое является не просто расщепленным, но и способным к конфликту.

Дальнейшее развитие эта идея получила в трудах исследователей XX века, которыми отмечалась сложная многокомпонентная структура Я, его возможность быть скрытым от самого себя. Выделалась роль Другого и

возможность занимать его позицию, выходя за пределы своего Я, смотреть на себя со «стороны». Философ Д. Огилви отмечал, что множественность Я является важнейшим фактором, который обеспечивает свободу личности, так как каждое Я является источником различной интерпретации мира, его осмысления, а человек – результат их [4]. В литературе также можно найти склонность авторов к осмыслению своего Я как множественного. С. Моэм пишет: «Бывают моменты, когда я с недоумением рассматриваю различные части своего характера. Я понимаю, что состою из нескольких личностей и что та личность, которая в данный момент имеет преимущество, неизбежно уступит место другой». По словам Генри А. Мюррея, «Личность – это целый конгресс ораторов и групп давления, детей, демагогов, Цезарей и Христов» [3]. Тем самым, множественность становится не только способом взаимодействия и рефлексии, но и необходимым фактором трансценденции, выхода за пределы себя, ведь Я всегда трансцендирует себя в новую сферу и находит себя в нем же. Д. Локк указывал, что сознание не является единой сущностью, а скорее само формирует себя через осмысление своего прошлого, оно репрезентует свои части самому себе. Шеллинг писал, что люди ведут себя так, будто у них есть несколько отличных «Я»: одно хочет денег, другое жизни, третье обожает табак, четвертое хочет худое тело, а пятое – хочет десерт [1].

Можем отметить, что поставленная проблема отношения части и целого нашего Я остается неверно обозначенной начиная с механицизма, так, целое изначально рассматривалось как составленное из частей, а значит, наличие частей «обещает нам» целостность дальнейшую, но мы ставим вопрос иначе. Вопрос о единстве и множественности нашего Я – это не вопрос «или-или», либо о неделимости нашего Я, либо о его составных частях, как отмечает. Скорее, это онтологический вопрос о том, как, несмотря на множественность, разноголосость нашего Я, нам удается воспринимать его как неделимый центр сознания, соотнося с личным местоимением, определяющим нас и дающим бытийную опору. А также это вопрос о том, как осуществляется эта координация между нашими Я. Множественность Я является не просто моделью, которая дает нам понимание устройства интрапсихической жизни, но, возможно, эмпирическим фактом, к которому приходят ученые из различных направлений.

Множественность Я - не следствие какой-либо болезни или особенностей психических состояний, она изначально является природой нашего Я, которое состоит из множественных Я. Его единство обеспечивается процессами, куда мы можем отнести: согласованность деятельности аспектов Я; преемственность возникающих Я; свободный контакт и переход из одного Я в другое; выраженность и отрефлексированность основного Я, а также возможность удовлетворять желания Я. Личность - не монолит, она состоит из множества иных частей собственного сознания, которые находятся вблизи основной, репрезентативной нам в сознании части личности, отождествляемой с самим собой.

Список использованных источников.

Гончаров Е. Д. Модель множественного «Я» и тождество личности. Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина, 2016.

2. Кант И. Критика чистого разума. СПб.: Тайм-аут, 1993.

3. Трунов, Д. Г. Множественное "Я": от превращения к маскотворчеству / Д. Г. Трунов // Философия и культура. – 2012. – № 11(59). – С. 56-62

4. Труфанова, Е. О. Единство и множественность Я в социальном генезисе сознания / Е. О. Труфанова // Эпистемология и философия науки. – 2006. – Т. 10. – № 4. – С. 154-166.

5. Higgins-Brake A. "'We Too Are Kings': Plotinus on the Self and God," Dionysius 36 (2018): 81–95

6. Wayne J. Hankey, "Between and Beyond Augustine and Descartes: More than a Source of the Self," Augustinian Studies 32:1 (2001): 65–88

THE EMERGENCE AND DEVELOPMENT OF THE CONCEPTS OF THE PLURAL SELF

M.Y. Lutsik A.V. Drongo

Saint-Petersburg State University, S aint-Petersburg, Russia

This article describes the first positions on the unity and plurality of the Self. It is stressed that originally plurality of self was perceived as a madness, splitting personality. Nowadays plurality of the self is becoming more of an empirical fact for modern psychology.

Keywords: *multiple-self, unity of self, consciousness, structure of self*

УДК 376.3

ПРОБЛЕМЫ ОВЛАДЕНИЯ ГЛУХИМИ МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ СВЯЗНОЙ УСТНОЙ РЕЧЬЮ

О.Н. Майорова

ГБОУ Республики Хакасия «Школа-интернат для детей с нарушениями слуха», г. Абакан, Россия

В статье раскрыты возникающие речевые проблемы глухих младших школьников. Указываются причины имеющихся ошибок в устной связной речи данной категории учащихся. Выделяются четыре группы глухих обучающихся на основании классификации Т.С. Зыковой. Делается вывод о целесообразности коррекционной работы по развитию способности глухих детей оформлять свои мысли в высказывания.

Ключевые слова: *глухие учащиеся, младшие школьники, связная устная речь, коррекционная работа, сурдопедагогика*

По словам известных отечественных ученых, проводящих исследования в области сурдопедагогики (Л. М. Быковой, С. А. Зыкова, Т.С. Зыко-

вой, Ж. И. Шиф и др.), овладение устной монологической речью глухими учащимися является сложным процессом. Это связано с тем, что речь формируется на основе слухового восприятия, которое у детей с нарушенным слухом значительно затруднено в силу имеющейся патологии.

Ж.И. Шиф еще в прошлом веке было показано, что овладение как монологичной, так и диалогичной устной речью особенно сложно для данной категории детей. Причиной тому является то, что указанный процесс осуществляется не в естественной, а в специально созданной среде [6, с. 200]. Если слышащие дети пребывают с рождения в речевом пространстве, то сенсорно депривированные глухие их сверстники лишены такой возможности.

Как утверждает С.А. Зыков, овладение глухими детьми языком слов способствует развитию речевого мышления, является основой усвоения словесной речи. Более того данный процесс выступает условием подготовки младших школьников к жизни и труду [2]. Поэтому глухие дети нуждаются в адаптированных образовательных программах, существенно облегчающих им процессы учебной деятельности. Обращаясь к вопросу характеристики связной устной речи глухих младших школьников, отметим, что в первом классе при описании картинок дети допускают следующие ошибки. Они описывают картинки устно-дактильно, при этом в их арсенале имеется некоторый арсенал фраз. Однако в устном произношении присутствуют грамматические ошибки, замены слов, соскальзывание на жестовое общение. Вместе с тем исследователи отмечают, что данные особенности речевого общения для глухих учащихся не являются фатальными. При условии целенаправленного коррекционного воздействия количество ошибок разного рода у таких школьников снижается, продуктивность увеличивается на 65 % [4, с. 96], что вполне очевидно, на наш взгляд, так как учащиеся могут опираться на сохранные анализаторы – зрительный, двигательный.

В исследовании Л. М. Быковой также перечисляются особенности связной устной речи глухих младших школьников. К ним относятся следующие: неполнота раскрытия отдельных микротем; нарушение логики высказывания; слабое умение выделять главное на картинке; наличие речевых и грамматических ошибок. Также указывается на несформированность навыков самоконтроля и слабый уровень самостоятельности [1]. Вполне очевидно, что это обобщенные описания, поэтому важно учитывать и индивидуальные особенности детей.

По словам Т.С. Зыковой целесообразно выделить четыре группы глухих младших школьников, исходя из уровня их речевого развития. В первую группу относят учащихся с низкой речевой активностью, большим количеством разного рода ошибок, неполным раскрытием темы рассказа, его алогичностью. Во вторую группу входят младшие школьники, которые также имеют недостаточную речевую активность, но их высказывания более содержательны и логичны. Третью группу образуют дети с высокой речевой активностью, но низким процентом самостоятельных грамотных высказываний. Они способны раскрыть основою мысль рассказа, но допускают небольшие нарушения в логике и демонстрируют речевые и

грамматические ошибки. И, наконец, в четвертую группу входят глухие школьники с высокой речевой активностью и значительным количеством самостоятельных грамотных высказываний. Они раскрывают главную мысль рассказа и его микротемы, способны к выводам, но ошибки в их высказываниях не исключены [4]. Описанные особенности речи глухих учащихся начальных классов сказываются существенным образом на качестве их учебной деятельности, влияют на общение со сверстниками и взрослыми, снижают активность в разных видах деятельности.

О.И. Кукушкина вполне убедительно заявляет в связи с этим, что нескорригированные вторичные нарушения приводят к «социальным вывихам», то есть влияют на другие психические процессы, такие как память, мышление, а также негативно сказываются в целом на социальной адаптации учащихся [5]. Поэтому еще раз укажем на целесообразность оказания ранней коррекционной помощи в условиях образовательной организации.

Необходимо выстроить процесс грамотного психолого-педагогического, логопедического и дефектологического сопровождения речевого развития учащихся. При этом внимание специалистов важно сосредоточить на формировании навыков изложения своих мыслей, чувств и потребностей в форме высказывания. Имеет смысл использовать уроки предметно – практического обучения, на которых, выполняя задания, изготавливая различные изделия, учащиеся действуют по плану, озвучивая его.

Итак, стоит заключить, что овладение глухими младшими школьниками устной связной речью является серьезной трудностью. Причиной тому является сенсорная депривация. В условиях специально организованного обучения, глухой младший школьник может освоить основные средства общения. Он развивается по тем же законам, что и слышащий ребенок. Однако проблемы со слуховым восприятием приводят к тому, что связной устной речи присущи различные особенности. Среди них: нарушение логики высказывания, недостаточность описания в повествовании, речевые и грамматические ошибки и пр. В зависимости от степени выраженности данных ошибок выделяется четыре группы младших школьников описываемой категории. В условиях специального коррекционного обучения создается соответствующая коррекционно-развивающая среда, направленная на нивелирование имеющихся речевых проблем глухих младших школьников.

Список использованных источников.

1. Быкова, Л.М. Развитие связной речи глухих учащихся начальных классов: Кн. для учителя / Л.М. Быкова. – Москва: Просвещение, 1989. –144 с.

2. Зыков, С.А. Методика обучения глухих детей языку. Учеб. пособие для студентов дефектол. фак. пед. ин-тов. – Москва: «Просвещение», 1977. – 200 с.

3. Зыкова, Т.С. Развитие личности глухого школьника в условиях овладения речевой деятельностью / Т.С. Зыкова // Словесная речь – основа формирования личности глухого школьника: Сб. статей / Т.С. Зыкова. Москва: Чайка, 1994. – С. 16-19.

4. Использование предметно-практической деятельности в обучении глухих школьников / под ред. С.А. Зыков. – Москва: Педагогика, 1976. – 144 с.

5. Кукушкина, О.И. Коррекционная (специальная) педагогика: развитие традиций / О.И. Кукушкина // Специальное образование. 2005. № 5. С. 13

6. Шиф, Ж.И. Усвоение языка и развитие мышления у глухих детей / Ж.И. Шиф. – Москва: Просвещение, 1968. – 318 с.

PROBLEMS OF MASTERING DEAF YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN COMMUNICATE ORAL SPEECH

O.N. Mayorova

State Budgetary Educational Institution of the Republic of Khakassia "Boarding School for Children with Hearing Impairments", Abakan, Russia

The article reveals emerging speech problems of deaf junior schoolchildren. The reasons for the existing errors in the oral connected speech of this category of students are indicated. There are four groups of deaf students based on the classification of T.S. Zykova. The conclusion is made about the expediency of corrective work to develop the ability of deaf children to formulate their thoughts into statements.

***Keywords**: deaf students, junior schoolchildren, coherent oral speech, correctional work, deaf education*

УДК 372.891

ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПАМЯТНИКОВ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ РОССИИ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ

С.И. Макеев

Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, г. Санкт-Петербург, Россия.

Статья посвящена анализу потенциала учебников географии России 8 класса для формирования исследовательских умений учащихся при изучении памятников природного наследия России. По итогам изучения заданий, представленных в учебниках, сделан вывод о том, что в целом школьные учебники по географии России имеют большой потенциал в формировании учебно-исследовательских умений учащихся. Количество заданий по формированию учебно-исследовательских умений учащихся при изучении природного наследия России может быть увеличено, типы и формы этих заданий могут быть более разнообразными.

***Ключевые слова:** образование, география России, 8 класс, учебники, федеральный перечень учебников, исследовательские умения, природное наследие, особо охраняемые природные территории России*

ФГОС ООО устанавливаются требования к результатам (личностные, предметные, метапредметные) при освоении обучающимися основной образовательной программы основного общего образования свидетельством

достижения которых выступают: мотивированность к деятельности, имеющей социальную значимость; развитие самостоятельности, инициативности; осознанность личностной позиции и гражданской идентичности; самостоятельность планирования и осуществления деятельности; сотрудничество с педагогами и сверстниками; навыки использования и обработки информации разных форматов, источников и областей; наличие знаний и умений свойственных предметной области; получение, преобразование, интерпретация и применение знаний в учебно-исследовательской деятельности. Научно-методологической основой для разработки требований к выступает системно-деятельностный подход [5].

При выборе методов обучения, направленных на реализацию указанных выше требований ФГОС ООО учитель, несомненно, будет активно использовать в своей работе исследовательский метод, при применении которого происходит перерастание способов в методы учебной работы, «имитирующие, а иногда и реализующие научный поиск» [8, с. 140].

Видовое разнообразие учебно-исследовательской деятельности учащихся предполагает (вне зависимости от вида реализации), самостоятельное освоение школьниками литературы и источников, использование в учебно-исследовательской деятельности нужной информации. Поэтому требуется формирование у учащихся умения работать, прежде всего, с учебником и его содержанием [1; 2; 6; 7].

Весьма актуальной в рамках школьного курса «География России» является тема изучения природного наследия страны. Автор считает анализ школьных учебников по географии продуктивным с точки зрения определения наличия вопросов, заданий, учебных материалов, способствующих формированию и направленных на развитие учебно-исследовательских умений обучающихся при изучении природного наследия России. Предметом анализа определены учебники (География, 8 класс) [1; 2; 6; 7], внесенные в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования Министерством просвещения Российской Федерации [4].

Проанализированные нами учебники по географии России содержат довольно лаконичную информацию о памятниках природного наследия России. Ограниченность информации повлияла на количество заданий исследовательской направленности, связанных с изучением памятников природного и также культурного наследия России. Наиболее чётко информация о них изложена в учебнике серии «Полярная звезда» издательства «Просвещение» авторов А. И. Алексеева, В. В. Никитина, Е. К. Липкиной. Вопросы и задания §6 «Наше национальное богатство и наследие» полностью посвящены природному и культурному наследию. С точки зрения исследовательской деятельности интересно задание на развитие навыков анализа: Учащимся необходимо произвести оценку состояния и оценку сохранности известных им в местности своего проживания объектов природного и культурного наследия. Предложить мероприятия по их сохранению. [1, с. 25]. Плюсом является то,

что в этом учебнике можно найти в приложении таблицу 9 «Объекты всемирного природного наследия»[1, с. 240–241]. Задание к §16 «История развития земной коры» хотя и содержит упоминание о плато Путорана, но носит тестовый характер и не направлено на развитие исследовательских навыков: Из вариантов ответа а) Тиманский кряж, б) Алданское нагорье, в) плато Путорана, г) Корякское нагорье – учащиеся должны выбрать ту форму рельефа, для которой формирование тектонических структур земной коры произошло в байкальскую эпоху складчатости [1, с. 65].

В. Б. Пятунин и Е. А. Таможняя предлагают в своём учебнике задание на развитие навыков обоснования, аргументации собственного мнения; работы с источниками, умение представлять данные в графическом виде: *Используя разные источники информации, подготовьте и обсудите презентацию на тему «Особо охраняемые природные территории и памятники Всемирного природного наследия ЮНЕСКО на территории России»* (вопросы и задания для повторения и обобщения по теме «Природные различия на территории России» [6, с. 221].

В учебнике В. П. Сухова теме природного и культурного наследия посвящён материал в § 46 «Охрана природы и охраняемые территории» пункт 5 «Всемирное природное и культурное наследие ЮНЕСКО». Параграф сопровождают рисунки 137 и 138 содержащие «Карту объектов природного наследия ЮНЕСКО» и «Карту объектов культурного наследия ЮНЕСКО» [7, с. 269]. Изучение параграфа завершается заданием, направленным на развитие навыков обоснования, аргументации собственного мнения: *вопрос «В чём заключается особая роль ЮНЕСКО в деле охраны природы?»* [7, с. 270].

Учебник под редакцией А. И. Алексеева содержит в §39 «Охрана природы и охраняемые территории» следующие задания по теме, предлагающие: *1) Определить о каких других видах охраняемых территорий идет речь в тексте и выяснить какое назначение имеют. Требуется проиллюстрировать ответ примерами; 2) Работая с дополнительным материалом узнать о видах охраняемых территорий в местности проживания? Определить в них находящиеся под охраной компоненты природы? 3) Согласиться или опровергнуть утверждение об уменьшении прямого влияния природной среды на современного человека и одновременном возрастании зависимость человека от природы по мере развития цивилизации, роста потребностей и требований к качеству жизни. Учащийся должен привести доводы в поддержку своих суждений* [2, с. 246].

Подводя итоги рассмотрения заданий, содержащихся в учебниках по географии, можно сделать вывод о том, что в целом проанализированные учебники имеют большой потенциал в формировании учебно-исследовательских умений. Количество заданий по формированию учебно-исследовательских умений учащихся при изучении природного наследия России может быть увеличено, типы и формы этих заданий могут быть более разнообразными. Для стимулирования интереса школьников к теме природного наследия России можно использовать не только традиционные

приемы и ресурсы, но также виртуальные прогулки и квесты, разработки учебных туристских маршрутов и специальные задания учебно-исследовательского характера [3, с. 227].

Список использованных источников.

1. География России. Природа и население: 8 [класс]: учебник / А. И. Алексеев, В. А. Низовцев, Э. В. Ким; под ред. А. И. Алексеева. – 7-е изд., перераб. – М.: Дрофа, 2019. – 336 с.

2. География. 8 класс: учеб. для общеобразовательных организаций / А. И. Алексеев, В. В. Никитин, Е. К. Липкина и др. – 6-е изд. – М.: Просвещение, 2018. – 255 с.

3. Моховикова Н. Б., Солонько А. В. Методические основы изучения природного и культурного наследия России в рамках школьной географии // Природное и культурное наследие: междисциплинарные исследования, сохранение и развитие. Коллективная монография по материалам VI Международной научно-практической конференции / Отв. ред. В.П. Соломин, Н.О. Верещагина, А.Н. Паранина. – СПб: Изд-во РГПУ им. А. И. Герцена, 2017. – С. 225–228.

4. Приказ Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность» (с изменениями и дополнениями от 23 декабря 2020 г.). // Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ.URL: https://base.garant.ru/74634042/ (дата обращения: 7.05.2022).

5. Приказ Министерства просвещения РФ от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования». // Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ. URL: https://base.garant.ru/401433920/ (дата обращения: 7.05.2022).

6. Пятунин, В. Б. География России. Природа. Население. 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В. Б. Пятунин, Е. А. Таможняя; под общей редакцией чл.-корр. РАО В. П. Дронова. – М.: Вентана–Граф, 2019. – 335 с.

7. Сухов В. П. География: 8 класс / В. П. Сухов, В. А. Низовцев, А. И. Алексеев, В. В. Николина. – М.: Дрофа, 2019. – 317 с.

8. Сухоруков В. Д. Методика обучения географии: учебник и практикум для академического бакалавриата / В. Д. Сухоруков, В. Г. Суслов. – М.: Издательство Юрайт, 2019. – 359 с. // Образовательная платформа Юрайт. URL: https://urait.ru/bcode/433392 (дата обращения: 7.05.2022).

FORMATION OF STUDENTS' RESEARCH SKILLS IN THE STUDY OF NATURAL HERITAGE MONUMENTS OF RUSSIA IN THE SCHOOL GEOGRAPHY COURSE

S.I. Makeev

The Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg, Russia

The article is devoted to the analysis of the potential of textbooks of geography of Russia of the 8th grade for the formation of research skills of students in the study of monuments of natural heritage of Russia. Based on the results of the study of the

tasks presented in the textbooks, it was concluded that, in general, school textbooks on the geography of Russia have great potential in the formation of educational and research skills of students. The number of tasks for the formation of educational and research skills of students in the study of the natural heritage of Russia can be increased, the types and forms of these tasks can be more diverse.
Keywords: *education, geography of Russia, 8th grade, textbooks, federal list of textbooks, research skills, natural heritage, protected areas of Russia*

УДК 378.147.091.33 – 024.63

НАРРАТИВ В ОБРАЗОВАНИИ КАК СПОСОБ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЗНАНИЯ

А.А. Максименко

Луганский государственный педагогический университет,
г. Луганск, Луганская народная республика

Статья посвящена проблеме личного опыта в образовательном процессе. Охарактеризована сущность данной категории, ее значение для становления личности в социуме, механизмы приращения нового опыта/знания. Автором предпринята попытка определить операционально-функциональный компонент нарратива в образовательной сфере, при этом опыт является интегративным элементом. Особо акцентируется внимание на необходимости обозначить словесно оформленное представление знания, зависящее от целевых и интерпретативных установок индивида-носителя знания, как учебный нарратив.
Ключевые слова: *опыт, индивидуальный опыт, социализация, нарратив, учебный нарратив, образовательный процесс*

Стремление сделать систему образования эффективной, привело к пониманию необходимости подготовить учащихся к жизни в стремительно развивающемся и меняющемся обществе. Демонстрация умений универсальных способов деятельности, продуцирование собственных результатов в освоении знаний зачастую имеют определяющее значение по сравнению с узкопредметными знаниями и навыками, ведь социально-экономические условия нередко приводят не только к переподготовке кадров с освоением смежных отраслей знаний, но и к ситуациям освоения новых профессий. Осознание ценности личности человека нашло отражение в личностно ориентированном обучении, где перспективным стал поиск механизмов сознательного и активного присвоения нового знания. Развитие личности учащегося неотделимо от процесса обучения предмету: в органичном единстве происходит усвоение знаний, развитие способностей познавательной деятельности и социализация личности. Не имея однозначного толкования, термин «социализация» в терминологическом словаре «Экология человека» стремиться, на наш взгляд, к оптимальному с учетом важ-

ности для формирования личности баланса воспитания и широкого круга социального опыта: «Социализация – процесс становления личности, обучения и усвоения индивидом ценностей, норм, установок, образцов поведения, присущих данному обществу, социальной общности, группе. Социализация осуществляется как в ходе целенаправленного воздействия на человека в системе воспитания, так и под влиянием широкого круга других воздействующих факторов (семейного и внесемейного общения, искусства, средств массовой информации и др.)» [8, с. 169–170].

Личностно ориентированное обучение, в котором учащиеся являются субъектами обучения и собственного развития, предполагает приобретение учащимися опыта жизнедеятельности и в аспекте профессиональной компетентности, и в формировании метапредметных умений и навыков. Особого внимания заслуживает вопрос преобразования педагогического взаимодействия в процессе освоения учебного предмета с ориентацией на современные, значимые для молодежи проблемы и задачи, при этом в фокусе нашего внимания находится поиск возможностей эффективного накопления ребенком своего личного опыта от использования имеющегося до приращения нового опыта.

«Сегодня опыт изучается в одних случаях как альтернатива знаниево-ориентированной модели образования, в других как своеобразная надстройка, добавочный компонент к традиционным знаниям, умениям и навыкам. В последнем варианте это находит отражение <…> в виде предлагаемого нормативного списка социальных компетенций, компетентностей. Их сформированность свидетельствует о готовности ребенка социализироваться в современном обществе» [11, с. 82] – констатирует повышение интереса к опыту Т.Н. Черняева.

Пристальное внимание к категории опыта является закономерным явлением в поисках повышения образовательных результатов. Свой вклад в понимание роли индивидуального опыта в образовании внесли исследования Дж. Локка категорий внешнего и внутреннего опыта, Ж.-Ж. Руссо, разграничившего знание книжное и полученное в результате личного опыта (идейный последователь Л.Н. Толстой), Дж. Дьюи, обозначившего взаимосвязь социального опыта в развитии субъектности учащегося. В педагогическом поле категория опыта отражалась в разновекторных исследовательских работах (А.С. Белкин, Р.У. Богданова, Н.Ф. Голованова, А.В. Зеленцова, И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин, В.В. Сериков, О.Б. Соболева, В.Э. Тамарин, С.А. Феоктистов, С.В. Христофоров и д.р.).

В контексте культурно-исторической теории развития психических функций Л.С. Выготский обозначает первостепенность личного опыта индивида в освоении нового, поэтому личный опыт учащегося следует рассматривать в качестве основной базой педагогической работы, организованной таким образом, чтобы ученик в качестве субъекта процесса менялся через собственный опыт, самовоспитавался [3].

П.Я. Гальперин, продолжая изучение проблемы с позиций психологической науки, считал ошибочным искать причины неуспеваемости отдель-

ных учащихся по предметам школьной программы в способностях учеников, а способ преодоления трудностей видел «в проведении с ними дополнительных занятий теми же педагогическими методами, что и на уроке» [4, с. 34]. Особенно важно «установить, чего не хватает для правильного выполнения задания <…> и затем организовать ориентировочную основу, обеспечивающую выполнение формирующегося действия» [4, с. 36]. В его теории поэтапного формирования умственных действий и понятий декларировалась взаимосвязь теории и практики. А.Н. Ждан отмечает: «Его теорию <…> иногда ошибочно считают прикладной педагогической психологией, а автора – специалистом по педагогической психологии» [4, с. 34], что подчеркивает насколько тесно его исследовательская работа была связана с педагогическим процессом.

Формирование психики человека по П.Я. Гальперину происходит в процессе собственной деятельности и общения с другими людьми. Здесь обратим внимание, что социализация (и ее составляющая профессиональная социализация), как основополагающий процесс становления личности, распространяется и на учебный процесс, который предполагает решение задач образовательного, развивающего и воспитывающего характера. «Расширение и углубление социализации индивида происходит в трех основных сферах: деятельности, общения, самосознания» [8, с. 170], что нашло отражение в стремлении формировать самосознание личности в условиях активной учебной деятельности, взаимодействуя с представителями окружающей действительности посредством общения. А.В. Мудрик также обращает внимание на органическое единство процессов воспитания и образования: «Воспитание, наряду с элементами научения, включает в себя процесс обучения – систематическое преподавание знаний, формирование умений, навыков и способов познания, приобщение к нормам и ценностям» [6, с. 19].

Теория поэтапного формирования умственных действий и понятий связана с представлениями ученого о трансформации внешних форм деятельности в психические образования – интериоризации. «Усвоение нового умения или понятия не должно начинаться с готовой формы, как это зачастую происходит в реальной практике обучения. Необходимо воссоздать весь полный состав процесса, который объективно лежит за готовой формой и который учащийся должен осуществить. Это важно при практической организации процесса усвоения» [4, с. 36]. Идеи П.Я. Гальперина продолжают функционировать и находят отражение в работах, касающихся вопросов модернизации отечественного образования, повышения образовательных результатов: «При субъект-субъектной передаче знания оно усваивается в том случае, если оно «переживается», т. е. «создается» в процессе передачи знания. Для этого знание нельзя никогда передавать в «готовом виде», но в виде определенно выстроенном ряде его составляющих, из которых воспринимающий субъект уже сам формирует целостное знание, т. е. собственно знание» (Г.Г. Феоктистов) [9].

О важности усвоения знания и готовности индивида демонстрировать его применение говорит А.К. Мамедов: «Маркером эффективности учебного процесса должно стать реальное приращение знания, т.е. усвоение индивидом базисных структур знания и формирование навыков ориентировочной когнитивной деятельности» [5, с. 8]. Результатом познавательной деятельности становится формирование индивидуального ментального опыта, структурированного определенным образом. Апеллируя к научному наследию П.Я. Гальперина, исследователь акцентирует внимание на актуальных механизмах приращения нового знания. Прежде всего, в поле зрения должен быть «важный элемент, учитывающий поведенческие и познавательные качества людей, собирающих, обрабатывающих информацию и принимающих решения» [5, с. 8], подтверждающий исходное положение нашего исследования, что знание, представленное или осваиваемое, всегда несет элемент субъективности. Точные науки (математика, физика, химия, информатика, отдельные разделы биологии и т.д.) со строгими методами проверки гипотез, основанными на экспериментальных данных, в меньшей степени подвержены интерпретативным влияниям индивида, чем науки гуманитарного цикла. Г.Г. Феоктистов также указывает на различия между неким объективным знанием и индивидуализированным, личностно маркированным знанием и предлагает дифференцировать «знание» и «информацию», как «одну из возможных форм представления знания» [9]. Однако, следуя логике автора, на наш взгляд, закономерным было бы соотнесение опыта как «подсознательной компоненты знания» [9] с информацией, а не со знанием.

А.К. Мамедов выстраивает подробную последовательность процесса приращения нового знания. Наличие предвосхищающей когнитивной структуры обеспечивает возможность приращения нового знания, при ее отсутствии происходит актуализация соответствующей ментальной модели, определяющей способы переработки информации, решение поставленных задач и осмысления действительности. [5].

Фактически идет речь об универсальных учебных действиях (УУД) как психологической составляющей, имеющей фундаментальное значение в образовательном процессе. Ученый выделяет две формы – ментальное пространство, определяющее особенности интеллектуальной деятельности и ментальную репрезентацию – познавательное отражение умственного образа событий и предметов. Построение ментальных презентаций обеспечивает синтез сформировавшегося актуального опыта с прошлым и будущим опытом [5].

Социальная педагогика, связывающая категорию опыта в первую очередь с индивидуальным социальным опытом ребенка [6; 11], рассматривает зависимость успешности личности в сложной системе общественных связей от данного «уникального продукта»: «социальный опыт представляет собой социокультурный и субъективно-личностный феномен, образованный интеграцией двух составляющих – общественного опыта, «закодированного» в культуре и предназначенного к передаче молодому поколению, и индивиду-

ального социального опыта ребенка как результата его собственных жизненных событий: поведения, общения, деятельности» [11, с. 81].

Важным для осознания значимости опыта индивида в его жизнедеятельности видится нам представленная А.В. Мудрик трансформация сущности социализации при субъект-субъектном подходе. От ее трактовки в русле субъект-объектного подхода как адаптации человека в обществе происходит эволюция понимания с позиций субъект-субъектного подхода, позволяющего определить социализацию как сочетание приспособления и обособления человека в условиях конкретного общества. Приспособление связывается с согласованием требований и ожиданий представителей социума, а обособление не дает социуму поглотить индивида, позволяет выделить его как личность [6].

Таким образом, человек, анализируя любую, поступающую извне информацию, должен соотносить ее с собственным опытом, мыслями и убеждениями, а освоив новое знание/опыт и делая выводы, уметь грамотно представить свою «ментальную презентацию» в словесной форме, при необходимости оспаривать – аргументированно обосновать свою позицию, видение проблемы. Очевидно, что проявление критического мышления следует неразрывно с явлением обособления: «Основой этого проявления обособления, видимо, является возрастающая по мере вхождения в различные общности способность сопоставлять нормы, ценности, установки, стереотипы каждой конкретной общности с другими данными индивидуального опыта» [6, с. 15].

Принимая во внимание все нюансы понимания опыта как сложной и многоаспектной бытийной категории, будем ориентироваться на определение, предложенное С.В. Христофоровым: «определяем опыт как интеграцию уже имеющегося наличного знания с новым знанием на основе рефлексивной деятельности субъекта, полученным в результате практического взаимодействия с объектами окружающей действительности на трех уровнях: когнитивном, технологическом, ориентационном, при сохранении эмоционального фона события» [10, с. 183]. Здесь выделены и учтены все значимые аспекты явления: приращение нового опыта на основании имеющегося личного путем активной рефлексии с учетом эмоциональной составляющей.

Феномен нарратива всегда апеллирует к личному опыту индивида, оформленному в виде определенной повествовательной целостности, с учетом социокультурного контекста: «Нарратив предстает как окно в индивидуальный человеческий опыт, выраженный через повествование, историю» [7, с. 343]. Считаем, что достижение максимальной продуктивности в единении всех видов опыта возможно через вербализацию «ментальных презентаций» (термин А.К. Мамедова) посредством нарративных практик. Нарратив рассматриваем как эффективный способ означивания внутреннего опыта и переживаний человека, «жизни которого присуща повествовательная целостность» [7, с. 343].

Значимость процесса преобразования опыта жизнедеятельности (во всей полноте и единстве чувственного и рационального познания) в повествовательные конструкции для становления личности отражается в нарративной терапии: «представление о себе и своей жизни создается у человека из тех историй, которые он рассказывает себе и другим» [1, с. 33]. А.Л. Александрова, исследуя возможности развития личности и преодоления трудностей с позиций профессиональной деятельности социального педагога, указывает, что «перерассказывание историй жизни с другой точки зрения влияет на изменение восприятия собственной жизни, оценки настоящего, прошлого и будущего» [1, с. 33].

Констатируем расширение понятия нарратив до словесного представления любого знания. Тяготение нарратива к расширению семантического поля дает возможность говорить о системе представления знания в учебном процессе как о нарративе. Считаем необходимым ввести понятие учебный нарратив – словесно оформленное представление знания, зависящее от целевых и интерпретативных установок индивида-носителя знания. Личность преподавателя, его видение достижения целей занятия, способы изложения материала, повествовательное мастерство и т.д. находит отражение в учебном нарративе. Учебники и другая учебная литература, ее значительное количество, частые переиздания лишь отчасти связаны с фактами научного прогресса. В ряде случаев существует непосредственная связь с особенностями учебного нарратива, среди которых авторское изложение курса, пересмотр оценок исторических событий, ведь даже в учебнике изложение академических знаний зависит от концепции автора или авторского коллектива.

В образовательном процессе учебный нарратив может конструироваться как преподавателем, если идет речь о лекционном занятии, так и совместно преподавателем и учениками, когда учебный материал прорабатывается в совместном поиске знаний, объяснений, решений на практических занятиях. Прицельно рассматривая процесс конструирования учебного нарратива, можем выделить в нем отдельные фрагменты: литературный нарратив и личный нарратив. Литературный нарратив не претендует на ретрансляцию знания, опыта, а скорее ориентирован на «формирование смыслов» [2], представляя вымышленный рассказ, апеллирующий к ценностям и убеждениям реципиента. В личных нарративах выделяем личный нарратив, конструируемый преподавателем или студентом на основе личного опыта по четко заданным параметрам или теме, и мемуарный нарратив, представляющий собой воспоминания, сведения очевидцев. Мемуарные материалы тяготеют к фундаментальной значимости для понимания современниками дистанцированных во времени процессов, однако необходимо понимание субъективности повествования, которое в свою очередь стимулирует критическое мышление учащихся.

Сконструировать рассказ/смоделировать ситуацию в зависимости от поставленных задач – значит глубинно «прожить» создаваемую историю, о чем свидетельствуют сущностные характеристики нарратива: «события

<…> не кажутся простой последовательностью, а преобразовываются в зависимости от их осознанности, согласия или несогласия с общепринятыми социальными идеалами и нормами. Повествование носит комплексный характер, так как требует расширенного опыта, включающего в себя воспоминания, намерения, знания» [7, с. 336].

Создание личного нарратива позволяет связать воедино личный опыт с опытом, приобретенным в процессе учебного занятия и в творческой форме продемонстрировать результаты приращения нового знания. Важность данного этапа учебной работы отмечает Г.Г. Феоктистов: «Современные педагогические парадигмы, как правило, не включают в свой состав этап внутреннего «переживания» знания, его перевода и усвоения на бессознательном уровне, ограничиваясь исключительно рациональной ступенью его интериоризации, на уровне его формального запоминания. Тем самым, этап собственно творческого продолжения усвоенного знания, по существу, исключается из современных педагогических технологий» [9].

О.А. Обдалова и З.Н. Левашкина исследуют особенности нарратива в условиях межкультурной иноязычной коммуникации: «В процессе овладения иностранным языком обучающиеся создают и продуцируют вымышленные истории и говорят от лица персонажа» [7, с. 338]. Результаты исследования говорят о перспективах данного метода для продуктивного приращения нового знания: «Нарративный метод способен дать действенный инструментарий для погружения в межкультурное пространство и трансляции знаний в новых социальных условиях» [7, с. 343].

Выводы:

1.Основным стремлением гуманистической системы образования является формирование личности учащегося, что тесно связано с изменениями психики в процессе социализации, причем здесь имеем в виду все разнообразие социального взаимодействия, в том числе в образовательном процессе.

2. Саморазвитие личности связано с проблемой личностного выбора в ситуациях необходимости принятия самостоятельных решений на основании опыта, полученного в результате социализации.

3. Нарратив по своей сути способен транслировать «ментальные презентации», формирующиеся на основе синтеза всех видов опыта.

4. Вводится понятие учебный нарратив – словесно оформленное представление знания, зависящее от целевых и интерпретативных установок индивида-носителя знания. Выделяются литературный нарратив, личный нарратив, вариантом которого являются мемуарные нарративы. Выделение видов нарративов связано с расстановкой акцентов и возможностями для плодотворной интеграции их в учебный нарратив.

Список использованных источников.

1. Александрова А.Л. Нарративный подход в профессиональной деятельности социального педагога : учеб. пособие / сост. А.JI. Александрова. – Самара : Изд-во «Самарский университет», 2008. – 84 с.

2. Андреева В.А. Литературный нарратив: зона формирования смыслов : монография / В.А. Андреева. – Казань : Бук, 2019. – 320 с.

3. Выготский Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский. – М. : Педагогика-Пресс, 1996. – 536 с.

4. Ждан А.Н. Теория и практика в психологическом наследии П.Я. Гальперина / А.Н. Ждан // Национальный психологический журнал. – 2017. – № 3(27). – С. 33–39.

5. Мамедов А.К. Индивидуализация «нового» образования: вызовы и решения / А.К. Мамедов // Социологическое прочтение настоящего и контуры будущего : материалы междунар. науч.-практ. конф., Минск, 19 нояб. 2020 г. / А.Н. Данилов (гл. ред.). – Минск, 2020. – С. 8–11.

6. Мудрик А.В. Социальная педагогика : учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / А.В. Мудрик. – 8-е изд., испр. и доп. – М. : Академия, 2013. – 240 с.

7. Обдалова О.А. Понятие "нарратив" как феномен культуры и объект дискурсивной деятельности / О.А. Обдалова, З.Н. Левашкина // Язык и культура. – 2019. – № 48. – С. 332–348.

8. Прохоров Б.Б. Экология человека : понятийно-термин. словарь / Б.Б. Прохоров. – Ростов н/Д : Феникс, 2005. – 476 с.

9. Феоктистов Г.Г. Принуждение как структурный принцип педагогики / Г.Г. Феоктистов // Образование и насилие : сб. ст. / под ред. К.С. Пигрова. – СПб., 2004. – С. 251–265.

10. Христофоров С.В. Опыт как педагогическая категория / С.В. Христофоров // Вестн. Оренбург. гос. ун-та. – 2005. – № 7. – С. 180–184.

11. Черняева Т.Н. Социально-педагогические риски формирования социального опыта ребенка / Т.Н. Черняева // Ученые записки. – 2011. Сер. Психология. Педагогика. – Т. 4, № 2 (14) – С. 81–86.

NARRATIVE IN EDUCATION AS A WAY OF KNOWLEDGE INDIVIDUALISATION

A. A. Maksimenko

Lugansk State Pedagogical University,
Lugansk, Luhansk People's Republic

The article is devoted to the problem of personal experience in the educational process. The essence of this category, its significance for the formation of a person in society, the mechanisms of increment of new experience/knowledge are characterized. The author made an attempt to determine the operational-functional component of the narrative in the educational sphere, while experience is an integrative element. Particular attention is focused on the need to designate a verbally formalized representation of knowledge, depending on the target and interpretive attitudes of the individual-holder of knowledge, as a learning narrative.

Keywords: *experience, individual experience, socialisation, narrative, educational narrative, educational process*

УДК 796.035

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕСОМ НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И КОМПОНЕНТНЫЙ СОСТАВ ТЕЛА ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА

Е.В. Максимихина

Череповецкий государственный университет,
г. Череповец, Россия

В статье рассматриваются вопросы связанные с проблемами здоровья женщин зрелого возраста. В исследовании принимали участие женщины зрелого возраста, посещающие занятия фитнесом аэробной и силовой направленности в течение 8 месяцев. В результаты была показана эффективность оздоровительных тренировок на такие показатели как МТ, ИМТ и деятельность кардиореспираторной системы.

***Ключевые слова**: женщины зрелого возраста, компонентный состав тела, вариабельность сердечного ритма, фитнес*

В настоящее время всем мире отмечается интерес к изучению особенностей здоровья женщин зрелого возраста. Развитые страны уделяют достаточно внимания данной проблеме, что позволило увеличить продолжительность жизни женщин зрелого возраста с 50 лет до 81,5 лет [1].

Интересы к проблеме здоровья женщин зрелого возраста вызваны тем, что, являясь хранительницами традиционных семейных ценностей, обладая огромным опытом в трудовой деятельности, творческим и интеллектуальным потенциалом, они вносят весомый вклад в жизнь семьи, общества, государства. Таким образом, сохранение здоровья женщины в зрелом возрасте, предупреждение и компенсация последствий эстрогенного дефицита, системных метаболических и сосудистых нарушений, возникающих с наступлением менопаузы, являются актуальными и экономически значимыми задачами здравоохранения [3].

В настоящий момент недостаточно информации об изменениях в физической подготовленности женщин разного возраста под влиянием занятий различными видами фитнеса.

Цель исследования – оценить влияние занятий фитнесом на вариабельность сердечного ритма и компонентный состав тела женщин зрелого возраста.

Исследование проводилось в период с марта 2019 года по май 2019 года и включало следующие этапы:

Исследование проводилось на базе фитнес-студии «Смайл» — это спортивно-оздоровительный центр для желающих приобрести или поддержать хорошую физическую форму, пользуясь самыми современными западными технологиями и программами в области фитнеса.

В исследовании приняли участие 18 женщин. Все участницы исследования занимались оздоровительными тренировками в течение 8 недель. До начала исследования у женщин с помощью программы ЗАО «Диамант»

провели исследование компонентного состава тела, а также с помощью программы «ИСКИМ6» провели входную диагностику вариабельности сердечного ритма. Регистрировали показатели частоты сердечных сокращений (ЧСС, уд/мин) в покое, после нагрузки и в процессе восстановления.

В течение 8 недель женщины занимались физическими упражнениями аэробной и силовой направленности. В качестве аэробной нагрузки женщины выполняли ходьбу и бег на тредмиле, при выполнении упражнений силовой направленности использовали упражнения с собственным весом и специализированные силовые тренажеры. Также в занятия включали дыхательные упражнения и стретчинг. Занятия проводили 3 раза в неделю по 60 мин.

В соответствии с задачами эмпирического этапа исследования мы провели тестирование вариабельности сердечного ритма и компонентного состава тела на начало и конец тренировок и оценили их динамику. Результаты данного исследования представлены на рисунках 1-2.

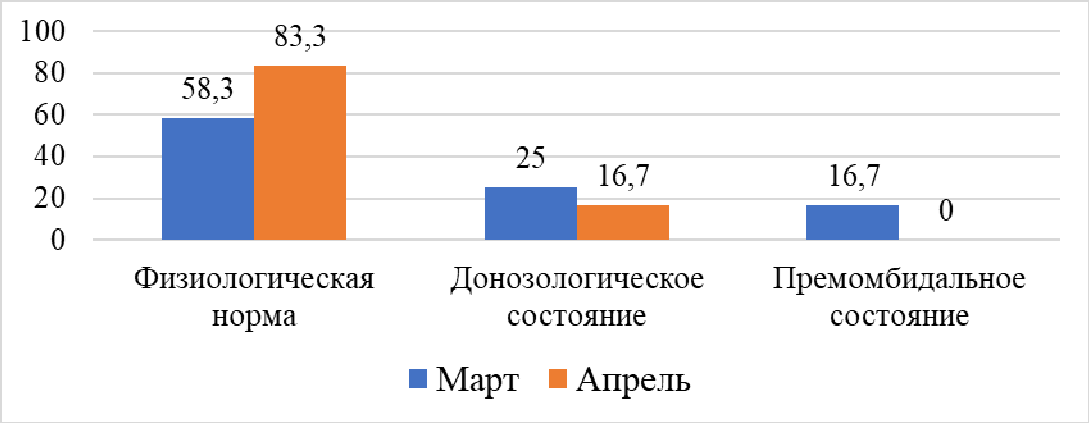


Рисунок 1 – Уровень функционального состояния женщин по оценке вариабельности сердечного ритма в ходе реализации программы, %

Из представленных данных видно, что количество женщин в состоянии физиологической нормы регулярно занимающихся оздоровительными тренировками с использованием физических упражнений аэробной направленности, и силового характера (упражнения с собственным весом и при помощи специализированных силовых тренажеров) увеличилось на 25%. На конец эксперимента уже у 83,3% наблюдалось минимальное напряжение систем регуляции, характерное для удовлетворительной адаптации организма к условиям внешней среды. Анализ сердечного ритма показал высокие возможности сердца. Активность симпатического и парасимпатического отделов вегетативной нервной системы в целом сбалансированы.

В донозологическом состоянии на начало тренировок находились 25% женщин, после уменьшилось на 8,3% и составило 16,7%. Женщин в пре-

момбидальном состоянии за 8 недель тренировок снизилось до 0%, что говорит о положительной динамике и эффективности занятий.

Также оценивали динамику показателей частоты сердечных сокращений женщин зрелого в процессе 8-недельных тренировок. На основании анализа показателей установлено, что динамика ЧСС в состоянии относительного физиологического покоя у женщин на протяжении 8 недель воздействия имела тенденцию к снижению, однако статистически значимых различий не обнаружено. После выполнения стандартизированной нагрузочной пробы «сесть-встать» в течение 3 мин через 8 недель тренировок ЧСС у женщин была ниже по сравнению с входным тестированием, т. е. они переносили нагрузку легче и лучше восстанавливались. На рисунке 2, представлены результаты изменения компонентного состава тела в ходе исследования.

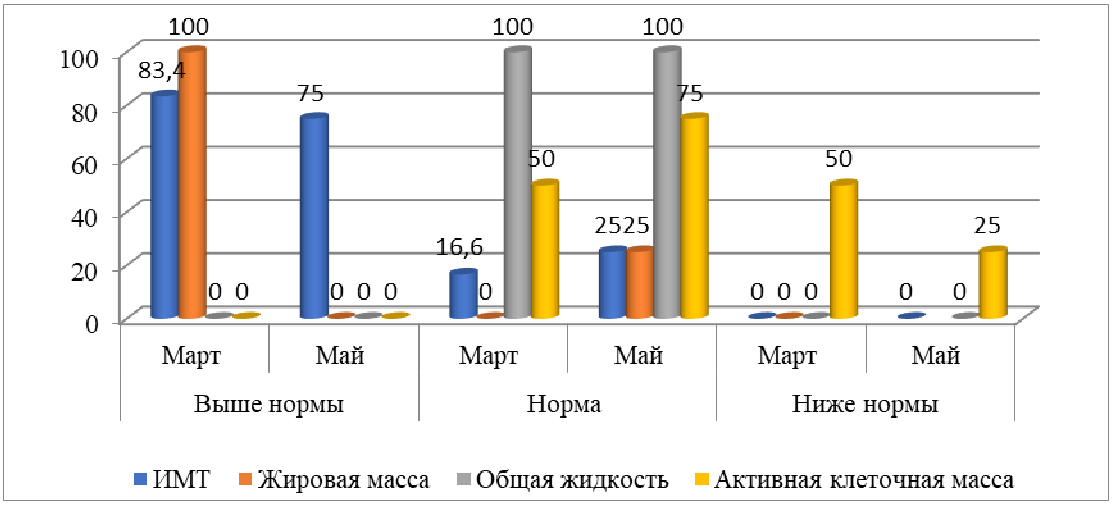


Рисунок 2 - Динамика показателей компонентного состава тела, женщин, в ходе реализации программы, %

Из данных, представленных на рисунке видно, что у большинства женщин (83,4%) на начало исследования был повышен ИМТ тела и лишь у 16,6% ИМТ находился в норме, при этом 100% испытуемых имели избыточное количество жировой ткани. После 8-ми недель воздействий участницы исследования с ИМТ имеющий уровень нормы увеличилось на 8,4%, и составило 25%. Кроме изменения ИМТ наблюдалось и уменьшение количества жировой массы. Так, до проведения воздействий 100% женщин имели проблемы с весом, а через 8 недель количество снизилось на 25% и составило 75%. Общая жидкость, включающая в себя внеклеточную и внутриклеточную жидкость у 100% женщин, находилась в норме, как в начале исследования, так и по его окончанию. В то же время у 50% испытуемых наблюдалось пониженное количество АКМ, это вызвано неправильной программой питания, в следствии чего наблюдается снижение скорости обмена веществ и снижение темпов потери жира. После 8-ми недель воздействий число женщин с значением АКМ на уровне нормы

увеличился у 25% женщин, и составил 75%, улучшение этого показателя доказывает то, что масса тела снижалась за счет жировой массы.

Таким образом, женщины регулярно занимающихся оздоровительными тренировками с использованием физических упражнений аэробной направленности и силового характера статистически значимо снизили МТ и ИМТ на протяжении 8-ми недель занятий. Поскольку ИМТ характеризует степень риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний, его уменьшение у женщин следует рассматривать как положительное явление. Также установлены благоприятные изменения в работе кардиореспираторной системы исследуемой выборки.

Список использованных источников.

1. Аверьянова Т. А. Мониторинг демографических показателей состояния здоровья населения // Медицина и образование в Сибири. - 2016. - № 1. - С. 32-36.

2. Миронова Е. В. Теоретический подход к определению понятий здоровья и здорового образа жизни // Известия Пензенского государственного педагогического университета им. В.Г. Белинского. - 2017. - № 5. - С. 118-123.

3. Савченков М. Ф. Здоровый образ жизни как фактор активного долголетия // Сибирский медицинский журнал (Иркутск). - 2017. - № 7. - С. 44-49.

FEATURES OF THE EFFECT OF FITNESS ACTIVITIES ON HEART RATE VARIABILITY AND BODY COMPOSITION OF MATURE WOMEN

E. V. Maksimikhina

Cherepovets State University,
Cherepovets, Russia

The article addresses issues related to the health problems of mature women. The study involved mature women attending aerobic and power fitness classes for 8 months. The results showed the effectiveness of wellness training for indicators such as MT, BMI and the activity of the cardiorespiratory system.

Keywords: *mature women, body composition, heart rate variability, fitness*

УДК 378

СОЦИАЛЬНЫЙ КОНФОРМИЗМ В ПСИХОЛОГИИ

С. М. Мартыненко, Р. В. Курпакова Т. В. Петренко

Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина,
г. Краснодар, Россия

В статье рассматриваются психологические аспекты социального конформизма. Рассматривается значение конформизма как для общества в целом, так и для конкретной личности. Анализируются психологические причины конформизма, факторы, влияющие на его формирование, а также плюсы и минусы этого явления.

Ключевые слова: *конформизм, конформность, общественное давление, групповое влияние, личность, общество*

Конформизм, дословно означающий «похожий», обозначает неотъемлемый компонент личности индивида, который влияет на его успешную адаптацию в обществе. А также помогает следовать установленным нормам в группе. Таким образом, конформизм – коррекция личного поведения, основной целью которой является соответствие нормам, принятым в обществе.

Определение конформизма и конформности в психологии можно назвать синонимами, однако есть некоторая отличительная черта. Конформизм – это модель поведения в обществе, социальный стандарт, а конформность – это особенность личностного поведения. Противоположенным понятием является нонконформизм – стремление отделится от толпы, оппозиция, отстаивание своих интересов.

Помимо стандартного поведения в конфликте между индивидом и группой, где мнение группы зачастую является выигрышным и индивиду приходится согласиться с мнением большинства, существует также обратная сторона – позиция негативизма. Необходимо учитывать, что ее нельзя назвать нейтральной, а скорее наоборот, полностью зависящей от мнения группы, только в противоположном направлении. Явление негативизма чаще всего наблюдается в молодежной среде, особенно в подростковом возрасте [3].

Не стоит путать нонконформизм и негативизм. Нонконформист имеет свой взгляд на проблему, и готов отстаивать свое мнение, уважая чужое, такие люди являются довольно честными и смелыми и не поддаются групповому давлению. Необходимо отметить, что нонконформистам зачастую приходится участвовать в конфликтных ситуациях, однако они умеют выходить из них конструктивным способом [1].

Принято выделять два вида конформизма: внешний и внутренний. Внутренний обозначает прямое изменение установок, взглядов и мнений человека. Внешний – всего лишь создание видимости того, что человек изменил свои взгляды, не меняя мнения на самом деле.

Различают следующие факторы, влияющие на конформное поведение человека в группе:

1) Единодушие большинства – при поддержке хотя бы одним человеком усиливается способность противостоять большинству;

2) Численность большинства – чем больше людей оказывает воздействие на индивида, тем больше он поддается конформизму;

3) Особенности ситуации – когда ситуация неопределенная мнение большинства усиливается;

4) Гендерные и возрастные особенности – по результатам исследований наиболее конформны женщины по отношению к мужчинам, дети по отношению к родителям, а подростки, в свою очередь, проявляют негативизм по отношению к взрослым;

5) Особенности индивида – люди с высоким интеллектом, ответственностью, предрасположенные к лидерству менее подвержены конформности [5].

Следует отметить, что причины появления конформизма не столь однозначны. С точки зрения психоанализа можно было бы сказать, что личность удовлетворяет невротическую потребность во всеобщем одобрении посредством конформизма. С точки зрения Маслоу — можно интерпретировать такое поведение как стремление к безопасности, ведь если ты как все, то тебе ничего не угрожает. Также можно предположить, что конформизм является последствием определенной стратегии воспитания, но это все теории[4].

Каковы достоинства и недостатки конформизма? На данный вопрос можно ответить, рассматривая проявление конформизма в различных ситуациях.

Среди положительных черт конформизма личности можно выделить

– повышение сплоченности в кризисных ситуациях, что помогает коллективу с ними справиться;

– упрощение организации совместной деятельности

– уменьшение времени адаптации в группе;

– группа приобретает единое лицо;

Также выделяют и негативные стороны конформизма:

– потеря способности самостоятельно принимать решения и ориентироваться в непривычных ситуациях;

– развитие предрассудков и предубеждений против меньшинств;

– искоренение оригинальных и творческих подходов к ситуации;

– притупление критичности восприятия окружающей реальности [2].

Можно долго рассуждать является ли конформность положительной или отрицательной чертой личности, в определенных ситуациях она может выступать как необходимая часть в решении каких-либо проблем когда человек менее эрудирован в какой-либо проблеме, но с другой стороны, нужно всегда доверять своему мнению и быть независимым от мнения группы, тогда становится возможным наиболее истинный подход к решению проблемы, ведь даже мнение меньшинства может быть подкреплено аргументами и способно убедить группу.

Список использованных источников.

1. Бунтовская Л. Л. Конфликтология: учебное пособие для академического бакалавриата / Л. Л. Бунтовская, С. Ю. Бунтовский, Т. В. Петренко. - 2 - е изд., пер. и доп. - М.: Издательство Юрайт, 2018. - 144 с.

2. Конформизм: понятия, плюсы и минусы, условия возникновения [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://korysno.pro/konformizm-ponyatiya-plyusy-i-minusy-usloviya-vozniknoveniya/

3. Петренко Т.В. Влияние семьи на инфантилизацию молодежи в условиях трансформации современного общества / Т.В. Петренко, Л.В. Сысоева // Семья и личность: проблемы взаимодействия. - 2016. - №5 - С. 90-97.

4. Тураев, С. А. Конформизм как социально-психологический феномен / С. А. Тураев, М. В. Ковальчук. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2020. — № 5 (295). — С. 279-281.

5. Факторы, влияющие на конформное поведение в группе [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://studwood.net/1203413/psihologiya/ faktory_ vliyayuschie _konformnoe_povedenie_gruppe

SOCIAL CONFORMITY IN PSYCHOLOGY

S. M. Martynenko, R. V. Kurpakova T. V. Petrenko

Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russia

The article discusses the psychological aspects of social conformity. The importance of conformity is considered both for society as a whole and for a particular individual. The psychological causes of conformism, the factors influencing its formation, as well as the pros and cons of this phenomenon are analyzed

Keywords: *conformity, conformity, social pressure, group influence, personality, society*

УДК 378

ДИСЦИПЛИНА «ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЁТОВ И ПРЕЗЕНТАЦИЙ»

Я.С. Марченков

Сибирский государственный университет путей сообщения, г. Новосибирск, Россия

В данной статье описана преподаваемая на первом курсе дисциплина «Формирование отчетов и презентаций» глазами студента-первокурсника. Приведены конкретные примеры заданий и программы, с которыми познакомился при изучении данной дисциплины.

Ключевые слова: *презентация, отчет, Microsoft Office (PowerPoint, Excel, Publisher)*

Являясь студентом 1 курса Сибирского государственного университета путей сообщения (факультет «Управление персоналом», направление подготовки 38.03.04 «Государственное и муниципальное управление»), хотел выразить свое мнение о данной дисциплине. На дисциплине «Формирование отчётов и презентаций» мы научились работать в стандартных программах Microsoft Office: PowerPoint, Excel, Publisher [1, 2]. Рассмотрим каждую из них в отдельности.

Наше обучение началось с создания тематической презентации на свободную тему в Microsoft PowerPoint. В ходе работы мы ознакомились с требованиями к созданию презентации, и критериями оценки работы и научились форматировать и оформлять слады.

Одно из условий – наличие сложных анимационных эффектов, которые создаются во вкладке «анимация» и должны содержать несколько действий, примененных к одному объекту, например: вход, выделение, пути перемещения и выход с настройкой - «запускать после предыдущего». Еще одним условием создания презентации является создание трёх рисунков из стандартных фигур, которые можно выполнить, перейдя во вкладку «вставка». С помощью этой же вкладки мы добавляли в презентацию различные объекты SmartArt. С помощью вкладки «дизайн» мы настраивали темы презентаций, изменяли цветовую гамму и шрифт во всей работе, а с помощью вкладки «переходы» - переходы между со слайдами.

Всё вышеперечисленное – лишь малая часть из критериев, которые необходимо соблюдать при создании презентации и малая толика возможностей, которые можно использовать при работе в данной программе. Умение создавать презентации в многофункциональном PowerPoint наверняка пригодится в дальнейшем обучении в университете, в будущей жизни и в дальнейшей трудовой деятельности.

При изучении дисциплины «Формирование отчётов и презентаций» мы работали с отчетами в программе MS Excel, которая, на мой взгляд, является полезным и важным инструментом в работе чиновников, бухгалтеров и людей, имеющих дело с отчетными данными. Создавая отчеты, мы познакомились с умными таблицами, спарклайнами, подсветкой дат и сроков, сводными таблицами и пр. Наиболее увлекательной мне показалась работа со спарклайнами, они, несмотря на свои небольшие размеры, наглядно отображают числовые значения и могут быть представлены в виде графиков и столбцов.

Также мы познакомились с созданием деловой печатной документации в Microsoft Publisher. Нам была дана возможность разработать буклет, визитку и резюме. Данная программа, на мой взгляд, пригодится рекламистам и тем, кто ставит целью распространить информацию о производимом продукте. Некоторые разделы дисциплины мы изучали дистанционно. Преподавателями данной дисциплины нам в помощь были разработаны методические указания, пошаговые инструкции и обучающее видео [3, 4].

В заключение данной работы могу лишь сказать, что дисциплина «Формирование отчётов и создание презентаций» – крайне интересная, полезная и разносторонняя, полученные знания по ней пригодятся в дальнейшем обучении в университете и в целом в жизни.

Список использованных источников.

1. Болбат, О. Б. Опыт обучения студентов вуза формированию отчетов и созданию презентаций / О. Б. Болбат, Е. С. Закирова, О. Ю. Хекало // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Гуманитарные науки. – 2020. – № 4-2. – С. 64-69. – DOI 10.37882/2223-2982.2020.04-2.08.

2. Болбат, О. Б. Роль электронных образовательных ресурсов в преподавании графических дисциплин / О. Б. Болбат, Т. В. Андрюшина // Электронные образовательные технологии: решения, проблемы, перспективы: Материалы III Международной научно-практической конференции, Новосибирск, 23–24 апреля 2019

года. – Новосибирск: Сибирский государственный университет путей сообщения, 2019. – С. 62-68.

3. Андрюшина, Т. В. Комплект ЭУП для сопровождения практического занятия / Т. В. Андрюшина, О. Б. Болбат // Инновационные технологии в инженерной графике: проблемы и перспективы: Сборник трудов Международной научно-практической конференции, Новосибирск, Брест, 19 апреля 2019 года / Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин); Брестский государственный технический университет). – Новосибирск, Брест, 2019. – С. 17-22.

4. Болбат, О. Б. Опыт перехода на дистанционное обучение в период пандемии коронавируса / О. Б. Болбат, О. Ю. Хекало // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2021. – № 2-1(53). – С. 96-98. – DOI 10.24412/2500-1000-2021-2-1-96-98.

DISCIPLINE "REPORTING AND PRESENTATIONS"

Y.S. Marchenkov

Siberian Transport University,
Novosibirsk, Russia

This article describes the first-year discipline "Generating Reports and Presentations" through the eyes of a freshman student. Specific examples of tasks and programs that I got acquainted with when studying this discipline are given.
Keywords: *presentation, report, Microsoft Office (PowerPoint, Excel, Publisher)*

УДК 004.4

ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО АНИМАЦИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ UNIX

Е.И. Мельников, С.С. Павлов

Пермский военный институт войск национальной гвардии Российской Федерации,
г. Пермь, Россия

В данной статье рассматриваются идеи, заложенные в основу Unix. Влияние, оказанное на развитие современных компьютерных операционных систем. Историческое развитие операционной системы Unix.
Ключевые слова: *компьютер, анимация, программы, оборудование, обеспечение, операционная система, ядро, файловая система, оболочка*

Создание компьютерного анимационного программного обеспечения в операционной системе UNIX, имеет несколько особенностей, одна из них, это про писание скриптов в командной строке операционной системы, к которой не все привыкли. Чтобы помочь тем, кто не привык к командной строке, или для создания собственных решений на основе оболочки, можно было создать графические интерфейсы для скриптов. С помощью таких

инструментов - dialog и Zenity - два из них заслуживают упоминания - можно использовать диалоговые окна, браузеры файлов и другие обычные "оконные" элементы управления и техники для взаимодействия с пользователями. Действительно, диалоговые окна обеспечивают более естественное взаимодействие: представляете информацию, требуете ответа и реагируете соответствующим образом. [1, 2]

В этой части "UNIX" рассматриваются диалоговые окна и Zenity, а также показывается, как можно превратить любой сценарий в убедительное приложение с графическим интерфейсом. Диалог с традиционными, текстовыми интерфейсами; Zenity предлагает стиль современного, оконного рабочего стола. [3]

Утилита командной строки обычно предлагает достаточно опций, чтобы полностью контролировать каждый вызов. Некоторые переключатели могут включать или выключать функции, другие - обрабатывать аргументы, например, список имен. В командной строке предоставляете (почти) всю информацию заранее и даете команду на выполнение. Графические приложения совсем другие. Выбор осуществляется через меню, флажки и браузеры файлов. Графическое приложение принимает немного информации, обрабатывает ее, а затем обычно запрашивает дополнительную информацию. [4]

Диалоговая утилита разделяет эти два мира. Вызов утилиты всякий раз, когда вам нужен ввод от пользователя, а затем возвращаетесь к своему сценарию, чтобы продолжить обработку предоставленных данных. [5]

Другими словами, если происходит написание сценария для использования диалога, скорее всего, будет возникать игнорирование аргумента командной строки и вместо этого использовать диалог для запроса информации, когда это необходимо.

Если в системе отсутствует утилита dialog, вы можете легко установить ее с помощью менеджера пакетов вашего дистрибутива или собрать ее непосредственно из исходных текстов. Например, если в вашей системе используется Aptitude, вы можете установить dialog с помощью команды:

sudo apt-get install dialog

После установки в вашем пути должна появиться новая утилита с именем dialog. Введите man dialog, чтобы просмотреть прилагаемую документацию.

Использовать dialog очень просто: это просто еще одна команда UNIX. Вы выводите диалоговое окно по своему выбору, используя опции команды, затем фиксируете результат и выполняете логические действия, основанные на этом значении. [3, 4]

Некоторые варианты диалога помещают результат команды непосредственно в специальную переменную состояния оболочки, которую следует сохранить или опросить сразу после выхода команды диалога (поскольку последующая команда немедленно изменит ее значение). [1, 2]

Другие, обычно более сложные варианты команды dialog устанавливают переменную состояния оболочки и генерируют другие результаты.

Чтобы упростить задачу, dialog предоставляет опцию --stdout, которая всегда выводит результат на стандартный вывод, что упрощает сбор данных с помощью оценки команды (комбинация команды в обратных кавычках и оператора присваивания). [1, 6]

Например, командный диалог --yesno является одним из самых простых вариантов. Он представляет вопрос, предлагает ответить на него "да" или "нет" и возвращает 0 или 1 в зависимости от того, выбрал ли пользователь "да" или "нет" соответственно. Вы можете проверить значение и выполнить некоторый условный код.

Опция --yesno требует, как минимум три аргумента: текст вопроса и высота, и ширина самого диалогового окна, измеряемые в строках и столбцах. Если вам не нужны конкретные размеры, вы всегда можете использовать 0 для высоты или ширины, чтобы размер диалогового окна определялся автоматически. (Также есть опции для размещения окна относительно левого верхнего угла окна). На рисунке 1 показана работа --yesno.

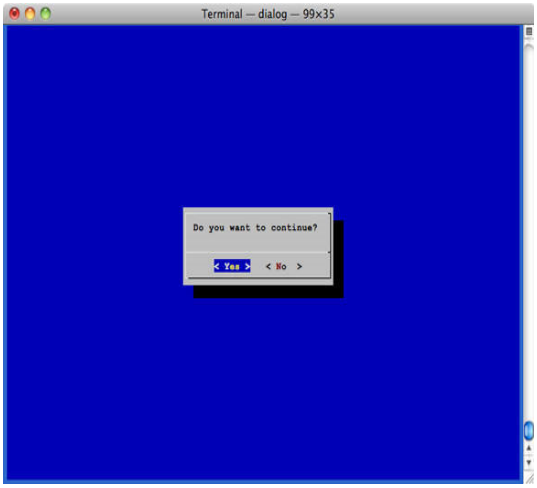


Рисунок 1- Операция "да-нет"

Опция --title использует следующий аргумент для добавления заголовка к диалоговому окну и может быть использована с любой командой диалога. Как и в случае с опцией --yesno, вы задаете текст для подсказки пользователю. Далее опции 0 0 снова задают автоматическую высоту и ширину, а опции 9 1 2010 диктуют начальные день, месяц и год, соответственно, отображаемые в календаре. С помощью клавиш Tab и стрелок можно изменить календарь и выбрать дату. После выхода из диалогового окна, если retval равен 0, значением RESULT будет выбранная дата. На рисунке 2 показано диалоговое окно календаря.

Команда dialog предлагает большинство элементов управления, обычно встречающихся в графических приложениях:

--textbox отображает содержимое текстового файла. Если файл превышает вертикальную высоту диалогового окна, элемент управления позволяет простую прокрутку вверх и вниз. [10]

--menu и --radiolist представляют список вариантов и позволяют пользователю выбрать один из них. Эти два вида диалоговых окон функционально эквивалентны, но имеют немного разные визуальные стили, чтобы лучше имитировать графический интерфейс пользователя. В частности, команда --radiolist отображает ( ) для имитации радиокнопок.

--checklist отображает список элементов, которые пользователь может включить или отключить по отдельности.

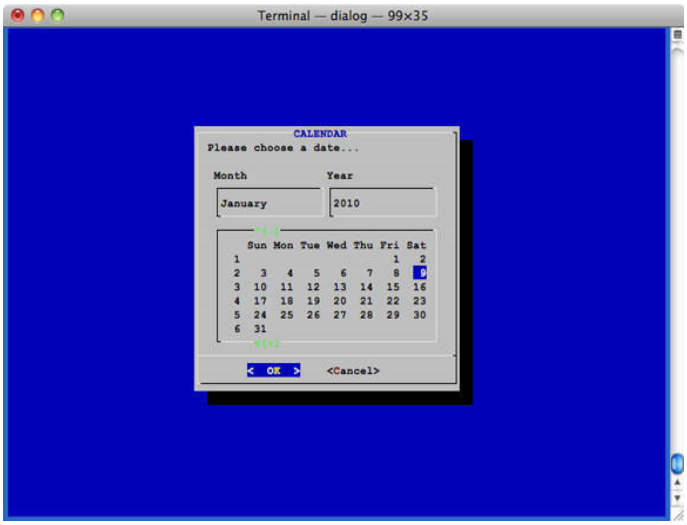


Рисунок 2 - Диалоговое окно календаря

Вывод каждого варианта диалога различен, но представляет собой либо одно значение, либо список процитированных значений, разделенных пробелами. Например, --checklist, который отлично подходит для выбора одного или нескольких вариантов, выводит список значений, заключенных в кавычки, где каждое значение связано с включенной опцией. Пример демонстрирует эту операцию:

RESULT=dialog --stdout

--checklist "Enable the account options you want:"\

1 "Home directory" on \

2 "Signature file" off \

3 "Simple password" off`

Обратная косая черта (\) в конце строк 1, 2 и 3 – это продолжение; все от RESULT до off – это одна команда. Если пользователь включил Home directory и Simple password, $RESULT будет "1" "3". Аргументами команды --checklist являются высота и ширина, количество элементов списка в любой момент времени (вы можете прокручивать список, чтобы увидеть дополнительные элементы, если некоторые из них закрыты), и параметры списка, где каждый параметр – это значение, описание и то, включен ли параметр изначально или отключен. [7]

Вы можете в любой момент набрать dialog --help, чтобы увидеть список общих и специфических для диалога опций. Существует множество вариан-

тов использования диалога. Далее перейдем к рассмотрению Zenity. Zenity является для рабочего стола UNIX тем же, чем для простых окон терминала. Вы можете использовать Zenity для открытия диалоговых окон GTK+ из любого сценария оболочки. На самом деле, Zenity обладает многими схожими функциями, с той лишь разницей, что Zenity работает в среде X Window System. Zenity поставляется в комплекте с GNOME. Если вы не используете GNOME, вы можете установить Zenity отдельно (однако, ожидайте, что при этом будет установлено большое количество библиотек GTK+). Вы также можете загрузить исходный текст Zenity со страниц проекта GNOME (ссылку можно найти в разделе Связанные темы). dialogdialog

В заключение следует отметить, что UNIX, безусловно, является одной из мощных операционных систем, стабильно работающих на рынке в течение длительного периода времени для различных потребностей рынка и пользователей. Определенно, параллелизм и безопасность доступа являются одними из самых важных аспектов использования систем. Несмотря на долгую эпоху развития технологий и разработок, потребность в этой ОС с открытым исходным кодом остается актуальной и устойчивой на рынке всеми возможными способами.

Список использованных источников.

1. Робачевский А. «Операционная система UNIX» - СПб.: БХВ-Петербург, 2002. – 250 с.

2. Робачевский Операционная система UNIX / Робачевский и др. - М.: СПб: БХВ-Петербург; Издание 2-е, испр. и доп., 2012. - 656 с.

3. Снайдер Unix. Руководство системного администратора / Снайдер и др. - М.: Киев: BHV, 2012. - 832 с.

4. Шимонски. Освой самостоятельно Unix. 10 минут на урок / Шимонски, Роберт. - М.: Вильямс, 2019. - 272 с.

5. Якушева, Н.М. Unix. Коммуникации / Н.М. Якушева, В.А. Машурцев. - М.: Радио и связь, 2015. - 224 с.

6. Рейчард UNIX. Справочник (Концепции, команды, программирование, X Window) Эрик. - М.: СПб: Питер, 2014. - 384 с.

7. Курячий, Г.В. Операционная система Unix. Курс лекций. Учебное пособие / Г.В. Курячий. - М.: Бином. Лаборатория знаний, 2014. - 865 с.

FEATURES OF CREATING COMPUTER ANIMATION SOFTWARE IN THE UNIX OPERATING SYSTEM

E.I. Melnikov, S.S. Pavlov

Perm Military Institute of national guard troops of the Russian Federation, Perm, Russia

This article discusses the ideas underlying Unix. The influence exerted on the development of modern computer operating systems. The historical development of the Unix operating system.

Keywords: *computer, animation, programs, hardware, software, operating system, kernel, file system, shell*

УДК 77.026

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВОССТАНАВЛИВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО РЕСТАВРАЦИИ КИНОФОТОДОКУМЕНТОВ

Е.А. Мельникова

Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения,
г. Санкт-Петербург, Россия

В статье подчёркивается ценность кинофотодокументов как объектов культурного наследия для изучения исторического прошлого и получения объективных данных о событиях и явлениях в обществе. Характеризуются некоторые техники и технологии восстановления документов. Освещаются особенности подготовки специалистов по реставрации кинофотодокументов.

Ключевые слова: *реставрация, технология восстановления, кинофотодокументы, историко-культурное наследие.*

2022 год в нашей стране объявлен Годом народного искусства и нематериального культурного наследия народов России. В последнее время в мире сохранению культурного наследия уделяется серьезное внимание. Особенно актуальными в этой связи видятся процессы реставрации, реконструкции и консервации памятников для того, чтобы следующие поколения могли наслаждаться работой старых мастеров, красотой созданных ими художественных произведений, шлифуя, как говорится, лучшие душевные качества и учась продолжать поступательное развитие национальной культуры на основе лучших образцов и шедевров.

Проследить историю отеческой земли, изучать быт, обычаи людей разных эпох можно по документам на различных носителях – бумажных, цифровых, фото- и кинодокументах [1].

Все эти свидетельства являются историко-культурным наследием и сохранение столь важных и ценный артефактов - важнейшая задача нашего общества и будущих поколений.

Методик реставрации таких документов существует множество, частенько это авторские приёмы и подходы. Технологии определяются, как правило, видом носителя.

Однако перед исправлением дефектов и изучения технологии получения изображения, формируется представление о методике реставрации документа, которая зависит от специфики дефектов и, конечно же, от профессионального уровня мастера и является его прерогативой.

Наличие царапин, изломов, трещин, отсутствие некоторых фрагментов текста, потертостей, отслоение эмульсионного слоя от основы, наличие желтых пятен, серебряного налета и т.д. – это далеко не полный перечень возможных дефектов, которые часто встречаются на испорченных временем или людьми документах.

Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения готовит специалистов по реставрации кинофотодокументов. Кроме реставрации кинофотодокументов на галогеносеребряном носителе студенты реставрируют и документы на бумажных, цифровых носителях.

При этом используются следующие технологии: проверка текста на влагостойкость, удаление желтизны бумажной основы, проверка типа чернил и вариантов их удаления, стабилизация кислотности документов, укрепление документов с помощью различных клеев, доливка недостающих частей текста, очистка от загрязнений, увлажнение фотодокументов, удаление плесени, восстановление изображения на стеклянной основе и многое другое.

Обязательным условием при ликвидации дефектов является фотофиксация материала до и после каждого этапа проводимой реставрационной операции, причем не только с лицевой, но и с оборотной стороны документа.

Существуют технологии исправления испорченного изображения вследствие ошибок либо при съемке объекта, либо при химико-фотографической обработке кинофотоматериалов. В этом случае студенты осуществляют процесс отбеливания или усиления изображения в зависимости от его оптической плотности [2].

Иногда приходится улучшить художественное восприятие фотографического изображения. В этом случае они осваивают технологии вирирования.

Например, при проведении процесса «сепии» изображение не только изменяет цвет, но сохраняется на больший период времени.

Избранные в Санкт-Петербургском государственном институте кино и телевидения методики обучения студентов по направлению «Реставрация» позволяют испытывать уверенность в том, что выпускники кафедры фотографии и народной художественной культуры являются профессионально подготовленными специалистами по реставрации кинофотодокументов, готовыми трудиться в специализированных учреждениях, где востребована работа по восстановлению артефактов истории и культуры национального и мирового наследия.

Список использованных источников.

1. Мельникова Е.А. Важность сохранения фотографического наследия как визуальной памяти общества / Мельникова Е.А. Соколова Е.В. //Неделя науки и творчества – 2020: материалы Международного научно-практического форума студентов, аспирантов и молодых ученых (Санкт-Петербург, 1–5 июня 2020 г.) : в 4 ч. / редакционная коллегия : А. Д. Евменов (ответственный редактор) [и др.]. – Санкт-Петербург : СПбГИКиТ, 2020. –Ч. 1. – 2020. – С. 43-46.

2. Мельникова Е.А. Физико-химическая обработка фотографического изображения как вариант повышения качества исходного материала / Мельникова Е.А. Карнакова В.Г., Коробейникова Е.В.//Вестник молодых ученых СПГУТД. Естественные и технические науки, серия 1.- 2019.- вып.1 - С. 49-51

EXPERIENCE OF APPLICATION OF RECOVERY TECHNOLOGIES IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF TRAINING SPECIALISTS FOR RESTORATION OF CINEMA PHOTO DOCUMENTS

E.A. Melnikova

St. Petersburg State Institute of Cinema and Television,
St. Petersburg, Russia

The article emphasizes the value of film and photo documents as objects of cultural heritage for studying the historical past and obtaining objective data about events and phenomena in society. Some techniques and technologies for document recovery are characterized. The features of the training of specialists in the restoration of film and photo documents are highlighted.

Keywords: *restoration, restoration technology, film and photo documents, historical and cultural heritage.*

УДК 324

ПОЛИТИЧЕСКИЙ PR И СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР И КЕЙС МЭРА Г. ЯКУТСКА САРДААНЫ АВКСЕНТЬЕВОЙ

А.В. Местникова

Северо-Восточный федеральный университет
г. Якутск, Россия

Данная статья посвящена теоретическому обзору актуальных исследований политического PR через социальные сети. Также рассматривается кейс Сардааны Авксентьевой как пример успешного использования социальных сетей в качестве технологии продвижения в политических выборах, в частности в выборах главы ГО "город Якутск" 2018 года.

Ключевые слова: *политический PR, социальные сети, политические коммуникации*

Коммуникационное поле, в том числе политическое, трансформируется из-за растущей популярности социальных сетей. Поскольку социальные сети основаны на двустороннем общении, они дают возможность инициировать диалог и вести дискуссию с большим количеством людей. Новые платформы также позволили политикам персонализировать свои политические профили, предоставлять необходимую информацию аудитории и знакомить со своими политическими взглядами, которые могут повлиять на восприятие и мнение избирателей.

Политический PR- это комплекс PR-действий, которые направлены на управление коммуникационными процессами, целью которых является формирование общественного мнения, отвечающего интересам политического субъекта.

Политический PR включает в себя следующие этапы:

· организация и проработка встреч с избирателями и на предприятиях;
· привлечение или нейтрализация административного ресурса;
· создание репутации социально ответственного человека;
· анализ социально-политической обстановки в регионе;
· ведение предвыборных кампаний и др.

Традиционными PR-приемами в политике на сегодняшний день являются: имидж победителя и аутсайдера; ложная популярность; долгие переговоры; ложная поддержка; столкновение (искусственное столкновение двух партий с помощью подставных лиц, событий и т.д.); чрезмерный позитив (в адрес политика высказывается слишком много позитивного, что постепенно переходит в некую хвальбу); черный пиар – достаточно противоречивый способ продвижения кандидата и поднятия рейтингов, так как черный пиар может, как положительно влиять на ситуацию, так и отрицательно.

В настоящее время PR-кампанию невозможно представить без актива в социальных сетях. Они считаются незаменимым элементом публичного обсуждения и дискурса в современном обществе. Поэтому мы считаем, что политики должны внедрить стратегическую политическую коммуникацию в социальных сетях, чтобы обеспечить свою заметность в медиа- пространстве и создать положительный имидж среди общественности, тем самым становясь активными в политических связях с общественностью.

Далее мы рассмотрим существующие исследования политической коммуникации и политических связей с общественностью через популярные социальные сети.

О роли социальных сетей в PR, одном из важных факторов, влияющих на политиков, говорил американский исследователь Дэвид Пэйнтор. В работе "Политические связи с общественностью и доверие в Интернете в президентской кампании в США 2012 г." было исследовано влияние социальных сетей на агитацию, проводимую посредством онлайн-коммуникаций. Результаты исследования показывают, что функция Facebook была намного более эффективной по сравнению с веб-сайтами, используемыми для проведения кампаний, и это также способствовало укреплению связей с общественностью и повышению доверия к правительству и данной кампании.

Использование аудитории известных блогеров, медиа-персон и трафика от них, исследовал норвежский ученый Б. Калснес. Он выявил, что медиа-акторы, политические деятели и общественность являются тремя основными группами акторов в парадигме политической коммуникации, и поэтому он изучил их использование социальных сетей во время избирательного процесса в Норвегии в 2013 г. Это исследование имело особое значение, поскольку в нем обсуждалось, как политические деятели игнорируют роль медийных личностей и коммуницируют со своим электоратом напрямую, в частном порядке или публично. Согласно результатам исследования избирательной кампании в Норвегии 2013 г., трафик от аудитории медийных личностей привел положительные результаты в создании активности в социальных сетях кандидата, в частности Twitter и Facebook.

Также социальную сеть Twitter можно использовать в качестве связи с общественностью. Так, А.Фрейм и Г. Брошетт провели исследование пяти французских политиков, которые использовали данную социальную сеть в целях связей с общественностью. Они использовали качественный подход к политической коммуникации и обнаружили, что средства микроблогов, доступные в социальных сетях, дают политикам возможность внимательно следить за общественным мнением и ежедневными событиями, взаимодействовать с людьми, СМИ, акционерами и другими политиками, использовать их для пиара.

Актуальной темой исследования также является тенденция роста и развития сети Instagram. К. Росс изучил ее роль в политическом пространстве Новой Зеландии и заключил, что сеть Instagram можно рассматривать в качестве политико-психологического инструмента политических деятелей для реализации разнонаправленных целей и задач, распространяющихся на широкую интернет-общественность. Исследователь также отметил ее роль в эффективном формировании и поддержании политического имиджа.

Приложение Instagram, изначально созданное для размещения в публичном доступе фото- и видеофайлов, в настоящий момент выполняет функцию полноценной социальной сети с возможностями интерактивного общения (функция мессенджера). Кроме того, Instagram занимает третье место в мире по количеству пользователей. Исходя из этого, выбор социальной сети Instagram в качестве личного блога политика представляется удачным для решения сопутствующих профессиональных задач.

Далее мы рассмотрим кейс Сардааны Авксентьевой- бывшего мэра г.Якутска, ныне депутата Государственной Думы, как пример успешного использования социальных сетей в качестве технологии продвижения в политических выборах, в частности в выборах главы ГО "город Якутск" 2018 года. Стоит отметить, что данный кейс является уникальным в своем роде. Поскольку, 1) Сардаана Авксентьева одержала победу в выборах главы города будучи кандидатом с нулевой узнаваемостью; 2) первая женщина в этом посту; 3) практически первый опыт эффективного использования социальных сетей в избирательной кампании в Якутии.

Сардана Авксентьева начала использовать ресурсы социальной сети Instagram в качестве личного блога с начала избирательной кампании. В отличие от аккаунтов большинства политических деятелей, зачастую представляющих собой официальную сводку событий и фактов, сопровождаемую протокольными фотографиями, и в связи с этим не привлекающих внимание большого числа пользователей соцсетей, блог мэра Якутска пользуется невероятной для регионального политика популярностью среди подписчиков.

За время избирательной кампании на странице политика было опубликовано 57 постов, которые имели высокую конверсию. Темы постов варьировались от семьи до политической программы, от фотоотчета со встреч с избирателями до истории с детства и т.п. Благодаря "открытости" ее поведения в социальных сетях у нее сформировался имидж народного кандидата.

В проведении избирательной кампании необходимо наладить контакт с электоратом и заслужить у них доверие, что получилось добиться данному политику. Контакт с народом она получила путем проведения прямых эфиров в формате "вопрос-ответ", который позже стал ее "фишкой" работы в качестве эффективной связи с общественностью. Доверие у людей возникает, когда они видят открыто и напрямую человека, как он с ними говорит, как ведет работу и т.п. Также этому способствовала активная поддержка медийных личностей- блогеров, певцов, актеров, общественных деятелей.

Качественное информационное сопровождение может сделать из малоизвестного кандидата в победителя политических выборов.

Таким образом, на основе приведенного теоретического обзора и кейса можно сделать вывод о том, что если социальные сети используются стратегически в правильном направлении, то они могут сыграть огромную роль в политическом и социальном поле. Более того мы считаем, что в будущем ни одно исследование в области демократии и политической коммуникации не будет считаться полным без изучения новых технологий в области информационных коммуникаций.

Список использованных источников.

1. Лисовский, С.Ф. Политическая реклама. - М.: Маркетинг, 2000 – 256 с.

2. Антонова, Е. Новый мэр Якутска- РБК: «Я начинала с нулевой узнаваемостью»/ Е. Антонова.- Текст: электронный// РБК: интернет-портал.- URL: https://www.rbc.ru/politics/12/09/2018/5b97b0989a794762005679cc (дата обращения 02.12.21)

3. Дьякова, Е.Г. Массовая политическая коммуникация в теории установления повестки дня: от эффекта к процессу // ПОЛИС. - № 3. - 2003.

4. Painter, D. L. (2015). Online political public relations and trust: Source and interactivity effects in the 2012 US presidential campaign. Public Relations Review, 41(5), 801-808.

5. Kalsnes, B. (2016b). The social media paradox explained: Comparing political parties' Facebook strategy versus practice. Social Media+ Society, 2(2)

6. Frame, A., & Brachotte, G. (2015). Le tweet stratégique: Use of Twitter as a PR tool by French politicians. Public Relations Review, 41(2), 278-287.

POLITICAL PUBLIC RELATIONS AND SOCIAL MEDIA: A THEORETICAL REVIEW AND THE CASE OF THE MAYOR OF YAKUTSK SARDAANA AVKSENTEVA

A.V. Mestnikova

Northeastern Federal University,
Yakutsk, Russia

This article is devoted to a theoretical review of current research on political PR through social media. The case of Sardaana Avksentieva is also considered as an example of the successful use of social media as a promotion technology in political elections, in particular, in the election of the head of the Yakutsk City in 2018.
Keywords: *political public relations, social media, political communications*

УДК 37.02

ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ В СРЕДНЕМ ЗВЕНЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ

А.В. Местникова

Северо-Восточный федеральный университет
г. Якутск, Россия

В статье рассматриваются теоретические основы проверки знаний учащихся среднего звена общеобразовательной школы. Характеризуются виды и формы проверки знаний, умений и навыков, а также современные методы оценки на уроке истории и обществознания. Актуальность данной темы представляется тем, что с развитием педагогических технологий методы проверки знаний, умений и навыков прогрессируют и требуют особого внимания педагогов, поскольку от усовершенствования способов контроля и оценки знаний напрямую зависит образовательный процесс и внутренняя мотивация учащихся.

Ключевые слова: *оценка знаний, образовательный процесс, фронтальный опрос, письменный контроль, дидактические тесты, нетрадиционный формы контроля*

Проверка и оценка знаний – составная часть учебно-воспитательного процесса, осуществляется путем систематического контроля за учебной деятельностью учащихся, на уроках и дома с помощью устных, письменных, графических и практических заданий и непосредственного наблюдения за их работой. Проверка и оценка выявляет уровень усвоения знаний на разных этапах обучения, показывает результативность работы учителя, также ставит итоговые оценки и аттестацию. От проверки и оценки знаний зависит такой важный элемент в процессе обучения, как дисциплина на уроке, ответственность за выполнение всех типов заданий, а также формирование важнейших личностных качеств учащихся как самостоятельность, ответственность и трудолюбие.

Современная дидактика выделяет следующие методы контроля: методы устного контроля, методы письменного контроля, методы практического контроля, дидактические тесты, наблюдение.

Методы устного контроля включает в себя беседу, пересказ, чтение текста, схемы и т.д. Здесь ученик отвечает в монологической форме или вопросно-ответной форме, где на вопрос учителя отвечает развернуто. Устный контроль должен осуществляться на каждом уроке индивидуально, фронтально или смешанно. Персональный опрос обучающихся дает возможность учителю получить наиболее верные и полные данные об усвоении знаний, но в это время другие ученики остаются пассивными. Фронтальный же опрос захватывает всех обучающихся одновременно, но может дать неглубокие суждения об уровне их знаний.

Письменный контроль включает в себя различные виды сочинений, диктантов, контрольных работ, изложений и т.п. Данный вид контроля га-

рантирует основательный и многосторонний контроль усвоения знаний. В письменной работе учащемуся необходимо продемонстрировать свои знания в теории и умения в практике, чтобы решать конкретные задачи. Помимо этого, письменный контроль выявляет уровень владения грамотной письменной речью, логической связи текста и умения четко и ясно излагать свои мыли в письме. Дидактические тесты считаются относительно новым методом контроля знаний. Объективность и независимость от проверки учителя является преимуществом тестов. Педагогика требует от тестов большие условия, поскольку рассматривает его как серьезную диагностику знаний. Тест должен быть надежным, объективным и валидным, то есть тест выявляет именно те результаты, которые хочет узнать создатель теста.

Приведенные выше формы и методы оценки знаний, умений и навыков направлены на общий курс обучения в общеобразовательной школе. При изучении же истории и обществознания педагоги выделяют еще методы оптимальные для использования конкретно в их предметах.

К нетрадиционным формам контроля относятся такие формы проверки знаний, как использование кроссвордов при учебном процессе. Данный метод способствует развитию словарного запаса и знанию терминов. Если задать учащимся самостоятельно составить кроссворд по пройденной теме или главе, то это будет очень эффективно с точки зрения усвоения терминологии и определений. Также в этой форме можно отнести коллективный способ проверки знаний. Это различные уроки-игры, конкурсы, ролевые игры и имитации. Например, игра-имитация политических выборов по обществознанию и деловая игра по теме «Государственная Дума Российской империи» по истории.

Составление презентаций- немаловажный навык в современном мире, который также способствует закреплению материала. Учащийся при защите сообщения или доклада с опорной презентацией получит и опыт работы с программой в компьютере, и знания о своей теме. Из этого вытекает следующий метод- это применение ИКТ. В современных условиях - это проверка знаний и умений с помощью компьютерных технологий.

Таким образом, проверка знаний, умений и навыков учащихся среднего звена общеобразовательной школы заключается в контроле результатов учебной деятельности. Контроль дает полную картину усвоения школьниками пройденного материала, эффективности работы учителя, а также способствует формированию самостоятельности и ответственности учащихся.

Виды, формы, методы контроля должны быть гибкими и вариативными. Как мы уже говорили, процесс обучения должен быть интересным и увлекающим, а разнообразность методов контроля знаний обеспечит не только интерес учащихся к предмету, но и высокий уровень освоения материала.

Список использованных источников.

1. Бабанский Ю.К. Методика обучения в современной общеобразовательной школе. М.: Просвещение, 2005.- 208 с.

2. Высокое И.Е. Методы обучения и оценка знаний // Труды СГУ.. М.: СГУ, 2008.- 243 с.

3. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь. И.: Академия, 2003.- 176 с.

4. Потапов Д.А., Педагогическая диагностика учебного процесса в школе: учебное пособие для учителя/ Д.А. Потапов.- М.: Искусство и образование, 2017.- 91 с.

5. Оноприенко О.В. Проверка знаний, умений и навыков учащихся по физике в средней школе.- М.: Просвещение, 2010.- 124 с.

6. Сабирова Ф.М. Современные средства оценивания результатов обучения: учебно-методическое пособие для студентов педвузов.- Казань: Елабужский государственный педагогический университет, 2007.- 79 с.

7. Полина А.В. Контроль и оценка знаний учащихся средствами компьютерных технологий (на материале английской школы)// Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. 2012. №26

8. Фищев А.В. Тестовые формы контроля знаний школьников// Историко-педагогические чтения. 2003. №7.

CHECKING THE KNOWLEDGE, SKILLS OF STUDENTS +IN THE LESSONS OF HISTORY AND SOCIAL STUDIES IN THE MIDDLE EDUCATION SCHOOL

A.V. Mestnikova

Northeastern Federal University

Yakutsk, Russia

The article deals with the theoretical foundations of testing the knowledge of middle-level students of a general education school. The types and forms of testing knowledge, skills and abilities, as well as modern methods of assessment at the lesson of history and social science are characterized. The relevance of this topic seems to be that with the development of pedagogical technologies, methods for testing knowledge, skills and abilities are progressing and require special attention of teachers, since the educational process and internal motivation of students directly depend on improving the methods of monitoring and assessing knowledge.

Keywords: *knowledge assessment, educational process, frontal survey, written control, didactic tests, non-traditional forms of control*

УДК 159.9.072

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ

Ю.И. Мирошниченко

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, г. Краснодар, Россия

Статья посвящена проблеме психологического здоровья молодежи и ее интеллектуального развития. Молодежь, являясь частью общества, должна двигать его на «правильный» путь и стремиться вместе с другими людьми к его развитию.

Ключевые слова: *молодежь, психологическое здоровье, молодое поколение, потенциал*

Психологическое здоровье современной молодежи все больше беспокоит прогрессивную половину общества, заботит многих психологов и философов. Будущее страны во многом зависит от того, насколько дееспособным и жизнеспособным будет молодое поколение, какой образ мышления и поведения сложится сегодня в среде, и в какой мере оно сможет впитать опыт культуры, воспринять живую традицию и ценности народа, стать полноценным субъектом, реализующим свой личностный потенциал.

Социальное развитие – это изменение общества, которое приводит к появлению новых общественных отношений, институтов, норм и ценностей.

Процесс социального развития неразрывно связан с прогрессом нашего общества. Что же такое прогресс? Это направление развития, характеризующееся переходом от низшего к высшему, к более совершенным формам, что выражается в их более высокой организации, адаптации к среде, росте эволюционных возможностей.

Для определения прогрессивности того или иного общества в социологии традиционно использовались два наиболее общих критерия:

1) уровень производительности труда и благосостояния населения;

2) степень свободы личности.

Как мы достигаем повышения благосостояния населения и степени свободы личности?

Исходя из рассмотренного материала становится понятным, что в новом обществе, которое сменит отживающее последние годы индустриальное общество, на первое место должно выйти не материальное, а интеллектуальное производство, нацеленное на расширенное воспроизводство передовой личности. Это требует совершенствования системы воспитания, которая помимо семейного воспитания должна носить и общественный характер, благодаря использованию труда высокообразованных педагогов и психологов [5].

Столь же необходимо и усовершенствование системы образования, доступной каждому на всех уровнях, вплоть до докторантуры, и обеспечивающей самыми передовыми знаниями, благодаря доступу обучающегося к любой информации. Вспомнив древнюю латинскую пословицу, что «в здоровом теле – здоровый дух», совершенно необходимо всячески развивать и совершенствовать медицину и систему физического воспитания, создавая также здоровую и благоприятную окружающую природную и социальную среду. Производство высоко духовной личности требует также развития и доступности для каждого члена общества всех сфер культуры, в том числе и понимаемой в узком значении слова как литература, искусство, музыка. [4].

Если мы говорим про развитие молодежи, а в частности и интеллектуальное развитие, то эта тяжелая ноша лежит на плечах страны. Кто если не

государство будет заниматься образованием будущих поколений? А как же привлекать молодежь к собственному развитию? Должны быть созданы условия для реализации интеллектуального потенциала молодежи в различных сферах, создаваться возможности для их творческого развития [1].

Например, инновационная платформа «Лифт в будущее» помогает молодым людям, которые собираются связать свою профессиональную жизнь с наукой и новыми технологиями. А в рамках Национальной образовательной программы «Российские интеллектуальные ресурсы» проводятся предметные конкурсы и олимпиады, конкурсы исследовательских и проектных работ, творческие конкурсы, семинары, турниры, фестивали и научные конференции по различным направлениям науки, техники и культуры.

В наше время созданы отличные условия для развития, главное ими воспользоваться.

Вместе с интеллектуальным развитием общества нужно сохранять баланс и с психологическим здоровьем. В частности, мы рассматриваем здоровье молодежи, как будущее всего социума.

Психологическое здоровье - состояние душевного комфорта, адекватное отношение к окружающему миру, отсутствие болезненных психических явлений: фобий, неврозов.

Отмечается, что в последние годы произошло резкое ухудшение показателей здоровья молодежи, в том числе и студенческой. Как отмечает ряд авторов, с одной стороны это связано с отрицательным влиянием современных социально-экономических и экологических условиях жизни населения, с другой – на фоне увеличения требований к личностному и профессиональному уровню подготовки специалистов, интенсификации учебного процесса в условиях инновационных преобразований высшего профессионального образования. [2].

В формировании психологического здоровья ведущую роль играет образ жизни человека, который определяется уровнем его психологической культуры. Что выражается в стремлении к физическому и духовному совершенству, достижении гармонии с самим собой и с внешним миром, полноценном функционировании человека в процессе его жизнедеятельности.

Важнейшей составляющей здоровья человека является психологическое здоровье, которое служит основой эффективности, как интеллектуальной деятельности, так и общего благополучия человека. В свою очередь, психологическое здоровье студентов является неотъемлемым условием социальной стабильности, прогнозируемости процессов, происходящих в обществе. Формирование высоких показателей психологического здоровья молодежи возможно только благодаря созданию определенных условий в системе высшего образования. Поэтому, так важно вооружать подрастающее поколение средствами самопонимания, самопринятия и саморазвития в условиях противоречивой динамичной социальной среды. [3].

В целом, для развития психологически здоровой молодежи необходима ценностно-смысловая реконструкция системы образования современного российского общества. Необходимо преодолеть ценностный «вакуум»,

который разъедает культуру, стирает временную перспективу. Но для этого само общество должно пройти нелегкий путь самосознания, понять само себя, осознать свой цивилизационный путь и выбор, понять, каким ему быть. Для современной молодежи наличие ценностной шкалы – это гарантия ее идентичности, а для общества и страны – это гарантия будущего.

Список использованных источников.

1. Демидова Т.В. Развитие креативности как устойчивого свойства личности в старшем школьном возрасте: дис. … канд. психол. наук: 19.00.07 / Т. В. Демидова. - Армавир, 2003. - 170 с.

2. Дубровина И.В. Истоки и условия развития психологического здоровья школьников// Вестник практической психологии № 2(35). –С.3-19.

3. Дубровина И.В. Психологическое здоровье личности в контексте возрастного развития // Развитие личности. 2015 г. № 2.

4. Педагогическое наследие / Сост. В.М. Кларин, А.Н. Джуринский: Сборник произведений. М.: Педагогика, 1988. 240 с.

5. Петренко Т. В. Изучение личностных особенностей студентов с различными типами сепарации от родителей / Т. В. Петренко, Л. В. Сысоева // Новое в психолого-педагогических исследованиях. -2017. -№ 3(47). -С. 68-74.

INTELLECTUAL DEVELOPMENT AND PSYCHOLOGICAL HEALTH OF YOUNG PEOPLE

Y.I. Miroshnichenko

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia

The article is devoted to the problem of psychological health of young people and their intellectual development. Being a part of society, we want to move it on the "right" path and strive together with other people to its development.

***Keywords**: youth, psychological health, young generation, potential*

УДК 681.5

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА АВТОНОМНОГО ШАГАЮЩЕГО РОБОТЕХНИЧЕСКОГО ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ

А. А. Неткачев, А. А. Синебрюхов[1]

Донской Государственный Технический Университет, г. Шахты, Россия

В статье проведен анализ системы управления роботами. Представлена классификация роботов, проведена робота по созданию робота, изучен современный рынок робототехники, а также выбраны оптимальные компо-

[1] Руководитель: Коринтели Анна Михайловна

ненты для создания робота. Выделены основные цели и задачи для создания робота паука.

Ключевые слова: *робототехника, шагающие роботы, робот паук, управления робота, Arduino, конструкция тела и ног робота*

Механизация и автоматизация являются важным производственным инструментами. Внедрение автономных шагающих роботов позволяет увеличит скорость и точность рутинных операций в производственных помещениях.

Цель работы: разработка новой модели шагающего робототехнического устройства – робота паука.

Основа конструкции робота паука представляет собой прямоугольный корпус-туловище, осесимметричная форма (рис. 1) которого непосредственно влияет на оптимальную устойчивость робота при его движении.

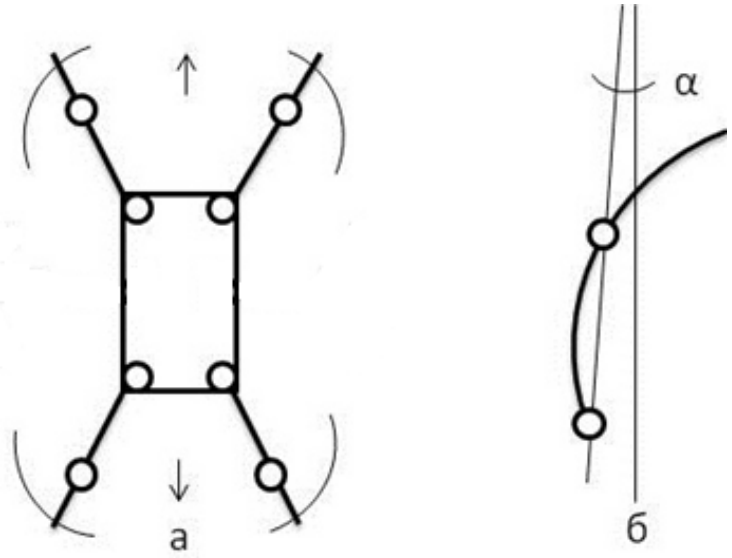


Рисунок 1 - (а – Схема робота продолговатой формы
б – определение граничных позиций)

Недостатком такой формы конструкции корпуса является усложнение расчетных данных [1]. На рисунке 2 показан общий вид корпуса робота. Расположение ножек конструкции – по окружности, это ограничивает угла поворота робота и требует дополнительной степени свободы конечности для реализации движения по прямой. Симметричность расположения конечностей по всем осям позволяет эффективно избегать контактного столкновения между ногами робота, что снижает вероятность потери равновесия при перемещении. [6]

Перемещение и маневрирование робота осуществляется за счет однорычажных односегментных конечностей.[2] Конструкция однорычажных односегментных конечностей имеет жесткую конфигурацию и две степени свободы (горизонталь и вертикаль), что обеспечивает перемещение по прямой линии, поворот на месте, регулирование высоты робота в малых границах.[3]

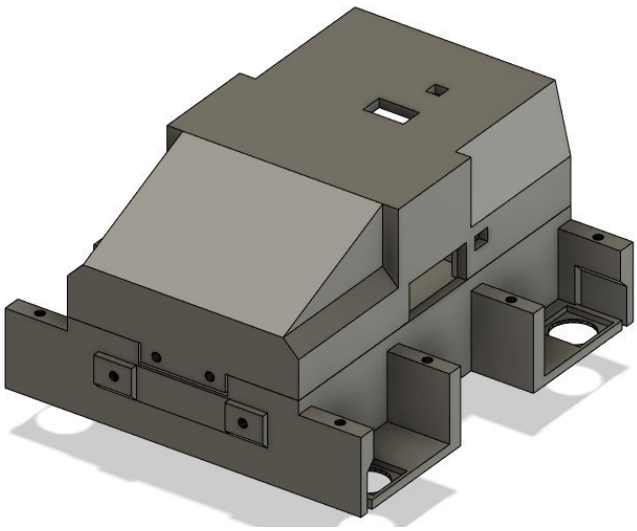


Рисунок 2 – Общий вид корпуса робота

Такой тип конструкции конечностей робота значительно уменьшает силу тяжести, действующую на конечность в движении, что повышает устойчивость робота в процессе перемещения.[4] На рисунке 3 показана конструктивное решение конечности робота паука.

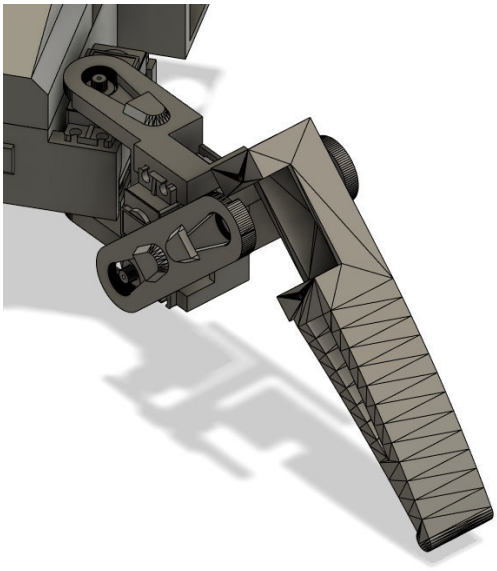


Рисунок 3 – Конечность робота

При создании конструкции небольшого веса и с невысокой потребляемой мощностью было установлено 12 сервоприводов (по 3 на каждую ногу) Соответственно, созданный робот при передвижении имеет 12 степеней свободы, что показано на кинематической схеме на рисунке 4.

В данном проекте был разработан программно-аппаратный комплекс и проведены исследования в области адаптивных алгоритмов шагающих робототехнических устройств.[5]

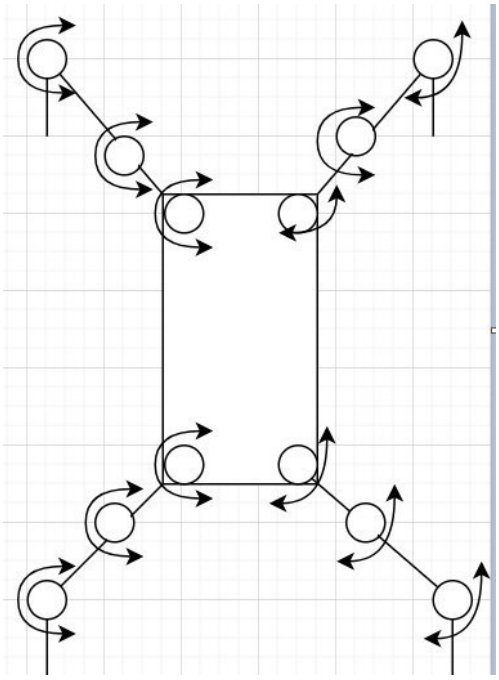


Рисунок 4 – Кинематическая схема робота

В ходе выполнения работы над проектом был решен ряд задач:

1. Проведен поиск теоретических материалов по видам передвигающихся роботов, типов конструкций и алгоритмов походок четырёхногих роботов. Полученные данные послужили базой знаний для реализуемого проекта. С её помощью были определены критерии и варианты выбора алгоритма;

2. Спроектирован и изготовлен четырёхногий шагающий робот;

3. Рзработана архитектура системы управления роботом, связывающая программу котроллера и программу управления роботом на телефоне;

4. Разработана программа управления передвижением робота;

5.Рассчитана сметная стоимость разработки и исследований в рамках данного проекта;

Список использованных источников.

1. Афанасьев О.А., Гендель В.С., Зимин А.В. Шагающие машины Теория Механизмов и Машин. 2005. №1. Том 3

2. Буданов В.М. Алгоритмы планирования движений четырёхногого шагающего аппарата, 2005г.

3. Чернышев В.В. Методы расчета и проектирования шагающих движителей циклового типа мобильных робототехнических систем, 2008г.

4. KMR-M6: робот-паук для энтузиастов робототехники //URL: http://www.prorobot.ru/15/robot_paychek.php

5. Робот - конструктор hexapod robot kit, dfrobot //URL: http://www.electronshik.ru/ card/robot-konstruktor-hexapod-robot-kit-114992

6. Луцкий В. А. Исследование адаптивных алгоритмов передвижения четырёхногого шагающего робота// В кн.: Интегрированные модели и мягкие вычисления в искусственном интеллекте. Сб. научных трудов VII-й Международной

научно-практической конференции (Коломна, 20-22 мая 2013) . Т. 2. М.: Физматлит, 2013. С. 799-809.

RESEARCH AND DEVELOPMENT OF AN AUTONOMOUS WALKING ROBOTICS CROSS-COUNTRY

A. A. Netkachev, A. A. Sinebryukhov

Don State Technical University,
Shakhty, Russia

The article analyzes the robot control system. The classification of robots is presented, the work on creating a robot is carried out, the modern robotics market is studied, and the optimal components for creating a robot are selected. The main goals and objectives for creating a spider robot are highlighted.
Keywords: *robotics, walking robots, spider robot, robot controls, Arduino, robot body and legs design*

УДК 330.564.2

ДОХОДЫ НАСЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ И КАМЧАТСКОГО КРАЯ

Г.Д. Николаева

Сибирский государственный университет путей сообщения,
г. Новосибирск, Россия

В статье представлены результаты анализа доходов населения двух регионов. Рассматривается структуру доходов и динамика за пять лет. Дается сравнительная характеристика по результатам анализа. Сформулированы меры государственной поддержки населения.
Ключевые слова: *доходы, регион, динамика доходов, структура доходов, социальные выплаты*

Актуальность работы связана с тем, что доходы играют очень важную роль в жизни каждого человека, потому что являются непосредственным источником удовлетворения его неограниченных потребностей.

В работе анализировались объемы доходов двух регионов. На основе реальных данных за 2020 год был проведен анализ структуры денежных доходов населения по основным источникам формирования по Новосибирской области и Камчатскому краю.

Результаты структурного анализа, показывают, что на 2020 год наибольшая статья доходов населения в обоих регионах – заработная плата работников, а наименьшая – прочие денежные поступления (денежные переводы, подарки, выигрыши в лотерею).

Далее в работе анализировалась динамика доходов за пять лет. Для этого использовался метод рядов динамики. Рассчитывались ежегодные

(цепные) показатели рядов динамики для двух анализируемых регионов. Результаты расчетов сведены в таблицу ниже (табл. 2).

Таблица 1 – Структура денежных доходов населения по основным источникам формирования за 2020 год

Регионы	Денежные доходы				
	доходы от предпринимательской деятельности	оплата труда наемных работников	социальные выплаты	доходы от собственности	прочие денежные поступления
	Новосибирская область				
Млн.руб.	64 839	655 247	257 357	52 358	27 675
Уд.вес, %	6,1	61,5	24,8	4,9	2,7
	Камчатский край				
Млн.руб.	4 622	140 780	43 763	17 059	1 319
Уд.вес, %	2,1	67,9	21,1	8,3	0,6

Социальные выплаты – денежная помощь государства наименее защищённым слоям населения. Примером могут быть пособие по беременности и родам или пособие опекунам [1, с. 2].

Таблица 2 – Динамика социальных выплат населению по Новосибирской области и Камчатскому краю

Показатели	Годы				
	2016	2017	2018	2019	2020
Объем социальных выплат, млн. руб.					
– Новосибирская область	175 113	197 254	209 773	208 687	257 357
– Камчатский край	35 349	36 184	39 412	38 889	43 763
Ежегодные темпы роста, %					
– Новосибирская область	–	112, 6	106, 3	99,5	123, 3
– Камчатском крае	–	102, 4	108, 9	98,7	112, 5
Ежегодные темпы прироста, %					
– Новосибирская область	–	+12,6	+6,3	-0,5	+ 23,3
– Камчатский край	–	+2,4	+8,9	- 1,3	+ 12,5
Ежегодные абсолютные приросты, млн. руб.					
– Новосибирская область	–	+ 22 141	+ 22 519	– 1 086	+ 48 670
– Камчатский край	–	+ 835	+ 3 228	– 523	+ 4 874

По результатам анализа, можно сказать, что социальные выплаты населению стабильно растут, эта тенденция сохраняется с 2016 года, однако был спад в 2019 году в обоих регионах и невероятный подъём в 2020. Также стоит отметить, что объём социальных выплат в НСО больше, чем в Камчатском крае примерно в 5 раз [2, с. 4].

Во время пандемии были введены такие меры как ограничения цен на продукты первой необходимости и лекарства, выплаты пособий по безработице в повышенном размере, новые стимулирующие выплаты работникам,

участвующим в борьбе с инфекции, помощь в трудоустройстве для безработных, кредитные каникулы, освобождение от НДФЛ медицинских работников и работников социальных учреждений и пр. А во время спецоперации 2022 года были введены следующие меры: кредитные каникулы для граждан, стабилизация цен на сельхоз продукцию и товары первой необходимости, отмена НДС на драгметаллы, помощь в поиске работы и переобучении, возобновление возврата половины стоимости путёвок в детские лагеря.

Итак, доходы в Новосибирской области больше, чем в 8 раз превышают доходы в Камчатском крае. В обоих регионах они растут стабильно, однако серьёзный спад доходов был в 2018 году, а 2020 – сильный подъём. Социальные выплаты за последние шесть лет растут и в НСО, и в Камчатском крае, однако в Новосибирской области они растут интенсивнее, чем в Камчатском крае. Что касается государственной поддержки, меры гос. поддержки во время пандемии и спецоперации во многом совпадают, например, кредитные каникулы для граждан и политика сдерживания цен. Если говорить о прогнозировании, динамика отдельных компонент доходов во время кризиса будет сильно разниться. Так, социальные выплаты будут показывать рост в реальном выражении в 2022 г. по причине расширения социальной программы в рамках антикризисных мер [3, с. 2]. Оплата труда сократится на 9,1% за счет снижения зарплат и занятости. Самое большое падение – на четверть – будет наблюдаться в предпринимательских доходах по причине больших убытков в кризис и закрытия предприятий. По данным Всемирного банка, в рейтинге по показателям регистрации новых предприятий Россия спустилась на семь строчек вниз по сравнению с показателями прошлых лет [4, с. 612].

Сотрудничество с крупными компаниями и предприятиями будет обеспечивать реальные заказы. Помимо этого, государство предусматривает благоприятные условия для развития предпринимательства на Дальнем Востоке, что актуально присвоении территорий опережающего развития. Особый сектор экономики потенциал предпринимательской деятельности – это туризм [5, с. 420]. Итого, в 2022 г. доходы населения сократятся в реальном выражении на 8,5%.

Список использованных источников.

1. Тучина Ю.В., Сущность доходов населения / Тучина Ю.В. // Инновации и инвестиции. – 2018. – №12. – С. 2.

2. Маркова Н.А., Анализ денежных доходов населения: вызов времени / Маркова Н.А. // Научные проблемы водного транспорта. – 2021. – №68. – С. 4

3. Зайнуллина М.Р., Экономический анализ уровня доходов населения в России / Зайнуллина М.Р., Давлетшина Л.М. // ВЭПС. – 2018. – №3. – С. 2.

4. Хекало О.Ю. Развитие предпринимательства России в новых условиях / Хекало О.Ю. // Психология управления персоналом и социальное предпринимательство в условиях изменения технологического уклада. – 2019. – №1. – С. 612.

5. Хекало О.Ю., Проблемы и перспективы развития малого и среднего бизнеса в России / Хекало О.Ю., Осипкова С.Е. // Проблемы развития предприятий: теория и практика. – 2019. – №1. – С. 240.

INCOMES OF THE POPULATION ON THE EXAMPLE OF THE NOVOSIBIRSK REGION AND THE KAMCHATKA TERRITORY

G.D. Nikolaeva

Siberian Transport University,
Novosibirsk, Russia

The article presents the results of the analysis of the incomes of the population of two regions. The income structure and dynamics over five years are considered. A comparative characteristic is given based on the results of the analysis. Measures of state support of the population are formulated.

Keywords: *income, region, income dynamics, income structure, social benefits*

УДК 372.881.111.1

ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОЙ ГРАММАТИКЕ В ВУЗЕ

О.В. Новикова

Российский государственный гуманитарный университет,
г. Москва, Россия

Статья посвящена вопросу применения дистанционных образовательных технологий при обучении английской грамматике в вузе. Предложены полезные веб-ресурсы для достижения высокого результата в формировании и развитии грамматической иноязычной компетенции.

Ключевые слова: *веб-ресурсы, вуз, дистанционные образовательные технологии, грамматика английского языка, грамматическая иноязычная компетенция*

Популяризация дистанционного формата преподавания иностранных языков в современной высшей школе обусловлена, в первую очередь, интенсификацией развития информационно-коммуникационных технологий, изменением вектора государственной политики в области высшего профессионального образования, а также современными условиями социально-экономического развития нашей страны. Многократной актуализации и масштабированию онлайн-обучения английскому языку, а соответственно, и трансформации самой парадигмы образовательного процесса в значительной степени способствовала эпидемиологическая обстановка. Е.А. Борисов отмечает, что «сегодняшняя конфигурация философии образования – это не только об инновационных форматах и технологиях, реформируются и его идеологические составляющие» [1, с. 116]. Если ранее электронные средства обучения, отдельные программные продукты и технологические новации служили вспомогательным средством педагога для реализации программ и курсов английского языка, то к настоящему времени они стали неотъемлемыми составляющими его деятельности.

Актуальность исследования обусловлена необходимостью развития научно-исследовательской практики в сфере применения дистанционных образовательных технологий при обучении грамматике английского языка в высшей школе. Изучение специфики применения современных ресурсов в обучении английскому языку в онлайн-формате является практически значимым.

Психолого-педагогические аспекты и научно-методические принципы организации дистанционного обучения рассматривали такие ученые, как И.А. Зимняя, И.Ф. Исаев, И.А. Маврина, Л.Н. Макарова, А.К. Маркова, В.П. Мизинцев, Г.Н. Подчалимова, Ю.Г. Татур, М.И. Шилова и А.И. Яковлев. Вопрос внедрения технологий в процесс преподавания английского языка находится в центре внимания широкого круга исследователей, например, Н.А. Бовтенко, Г.М. Коджаспировой, И.В. Манторовой, А.Л. Назаренко, Е.И. Пассова, Е.Д. Патаракина, Е.С. Полата, Л.К. Раицкой, И.Н. Рогозиной, П.В. Сысоева, С.В. Титовой и А.В. Хуторского. Многие современные авторы активно начали изучать проблему грамматической иноязычной компетенции, как отдельного образовательного процесса в онлайн-формате, что также обусловлено эпидемиологическими ограничениями.

Однако, к настоящему времени базис научно-исследовательской практики на эту тему по-прежнему остается одним из наименее развитых. С.К. Гураль, А.С. Илюхина, Л.А. Митчелл, К.Е. Шаранов, указывая на данный недостаток, подчеркивают, что дистанционные образовательные технологии, в силу своих качеств (системность, гибкость, временная отлаженность, продуманная навигация, интерактивность, модульность, многоуровневость и высокая скорость обработки результатов) должны иметь свое научно-технологическое и практико-методологическое обоснование [3, 4, 5].

«Слепое» интегрирование информационно-коммуникационных технологий в онлайн-процесс обучения иноязычной грамматике не позволит достичь желаемого результата. Как отмечает Н.А. Жукова, в современных вузах имеет место достаточно широкий спектр проблем обучения грамматике английского языка. Доля грамматического материала в большинстве учебных пособий, в т.ч. электронных, приблизительно до 10%. Кроме того, она мало связана с лексическим материалом. В некоторых пособиях отсутствуют грамматические справочники, где можно уточнить употребление грамматических явлений. Грамматические правила не всегда четко раскрывают функции грамматического явления, не выходят на уровень использования их в речи, не стимулируют студентов к реальному диалогу [2, с. 528].

В целях реализации программ обучения грамматике английского языка в онлайн-среде вуза не может быть задействован какой-либо один инструмент, метод и программный продукт. В условиях научно-практической коллаборации создаются и модернизируются различные электронные средства обучения.

Анализ популярных дистанционных образовательных продуктов позволил выделить образовательные ресурсы, ориентированные исключи-

тельно на обучение грамматике английского языка: *ABC English Grammar, Daily Grammar, Grammar Ninja, Oxford English Grammar Course, Grammarly Handbook, Grammar Bytes, Alison Grammar Courses, FluentU, 5 Minute English, EnglishDom.Грамматика, Edufind's English Grammar Guide, British Council, English Page, English Club, English Grammar 101*. Вышеприведенные ресурсы представляют собой веб-сайты или платформенные решения, ориентированные на студентов с различным уровнем владения английским языком.

Русскоязычный справочник по грамматике английского языка, содержащий более 200 статей по грамматике с примерами и пояснениями, можно найти на сайте *engblog.ru/gramma*. Кроме доступных теоретических объяснений размещены практические задания и тест на отработку изученного материала.

Веб-ресурс *learn-english-today.com* предлагает англоязычное пособие по грамматике.

На сайте кратко и понятно изложены все грамматические правила и предложены упражнения, игры и тесты с ответами по каждой грамматической теме.

Использование сайта *ESL Grammar Quizzes (usingenglish.com)* - отличный способ изучить грамматику и пополнить словарный запас, используя грамматические онлайн-викторины и тесты.

Интернет-ресурс *correctenglish.ru* предлагает интерактивные уроки английского языка, содержащие разнообразные упражнения по грамматике. Грамматические тесты, размещенные на этом веб-сайте, предназначены для студентов начального, среднего и продвинутого уровня.

Современный этап развития средств и инструментов организации дистанционного обучения позволяет обеспечить студентов вуза необходимыми знаниями в области грамматики английского языка, сформировать и совершенствовать соответствующие умения и навыки в зависимости от уровня владения английским языком.

Список использованных источников.

1. Борисов Е.А. Преимущества, недостатки и перспективы развития системы дистанционного образования в Российской Федерации // Вестник Академии знаний. 2020. № 4 (39). С. 115-118.

2. Жукова Н.А. Формирование иноязычной грамматической компетенции студентов неязыкового вуза // МНКО. 2019. № 3 (76). С. 527-528.

3. Илюхина А.С. Использование цифровых инструментов в процессе формирования персонального образовательного пространства // Журнал «Вестник Калужского университета». 2020. № 13 (2). С. 190-200.

4. Митчелл Л.А., Гураль С.К. Использование интернет-ресурсов в обучении иноязычной грамматике // Язык и культура. 2015. № 2 (30). С. 117-122.

5. Шаранов К.Е. Современные информационно-коммуникационные технологии как инструмент обучения грамматике иностранного языка // Наука и школа. 2013. № 2. С. 34-38.

DISTANCE LEARNING TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH GRAMMAR AT A UNIVERSITY

O.V. Novikova

Russian State University for the Humanities

Moscow, Russia

The article focuses on the use of distance learning technologies in teaching English grammar at a university. Some useful web resources are offered to achieve high results in the formation and development of grammatical foreign language competence.

***Keywords**: web resources, higher education institution, distance learning technologies, English grammar, grammatical foreign language competence*

УДК 811

РАЗВИТИЕ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ.

Р. С. Нуртдинов

Казанский Национальный Исследовательский

Технический Университет Им. А. Н. Туполева – КАИ, г. Казань, Россия

В работе исследуются развитие терминологической и специальной лексики в области информационных технологий в русском и английском языках. Рассматривается разные значения одних и тех же слов для программиста и для простого обывателя.

***Ключевые слова:** терминология, компьютерные технологии, перевод, техническая литература, IT сфера*

Исследователями отмечается, что терминосистемы технических наук являются наиболее динамично развивающимися областями большинства языков , что обусловлено несомненно развитием науки и технологий в целом: «Наряду с требованием однозначности термины и специальные слова могут использоваться в различных областях науки и техники и иметь одно значение, либо используются строго в одной научно-технической области в одном значении, либо в разных научно-технических областях и имеют несколько значений. Кроме того, специальная и терминологическая лексика часто развивается из общеупотребительной лексики. Вторичная номинация выступает одним из продуктивных способов терминообразования на базе семантической деривации общеупотребительной лексики» [2, с. 149]. Авторы подчёркивают, что «общеупотребительная лексика английского языка является основным источником развития специальных значений, которые заимствуются русским языком с целью обозначения соответствующих процессов, объектов и т.д. в данной научной области… нередко заимствование

специального значения английской общеупотребительной сопровождается появлением в русском языке транслируемого термина [3, с. 24].

Английское слово **bug** развивает вторичное значение *"An error in a computer program or system"* («ошибка в компьютерной программе или системе»). Данное специальное значение возникло на базе таких значений как: *1. informal A harmful microorganism, typically a bacterium* (вредный микроорганизм, обычно бактерия), *2. An illness caused by a microorganism* (болезнь, вызванная микроорганизмом). Данные значения (основное и производные) имеют общие признаки «вред», «вызывать», «нарушение», что позволяет говорить о сходстве этих разных понятий и метафоре в семантической структуре bug. Приведём примеры контекстного использования ***bug*** из словаря *(*https://www.lexico.com/definition/bug*)*:

1)'Sometimes bugs can come and go, or networked programs may encounter bugs only when talking to specific servers or clients.' (Иногда ошибки могут появляться и исчезать, или сетевые программы могут сталкиваться с ошибками только при общении с определенными серверами или клиентами.) 2) 'In 1999, a software bug knocked out a nationwide paging system for a day.' (В 1999 году ошибка в программном обеспечении на один день вывела из строя общенациональную пейджинговую систему.) 3) 'The main causes are bugs and implementation errors in particular virtual machines.' (Основными причинами являются ошибки и ошибки реализации в конкретных виртуальных машинах).

Анализ контекстуального использования показывает, что в английском языке bug используется в форме единственного и множественного числа, в функции подлежащего или дополнения, сочетается с глаголами, обозначающими действия, характерными для одушевлённых существительных:

1)be free from (*free from programming bugs* - свободный от ошибок программирования) 2)come (*bugs can come and go* – жуки могут появляться и исчезать), 3) run, (*you probably have bugs running on your system* – вероятно, в вашей системе запущены ошибки)

И действия, связанные с компьютерными программами:

*1) install (*install new bugs on your system faster – быстрее устанавливать новые ошибки в вашей системе *2) use (*What would happen to accountability if an attacker would find a bug in a program and use it in order to gain access to medical records? – Что произойдёт с отчётностью, если злоумышленник найдёт ошибку в программе и использует её для получения доступа к медицинским записям?*)*.

Кроме того, bug в английском языке используется в сочетаниях с определениями, выраженными прилагательным или существительным, чьи значения связаны с компьютерными технологиями: *programming bugs* (программные ошибки), *gameplay bugs* (игровые ошибки), *web/email bugs* (ошибки в сети/почте), *a software bug* (ошибка в программном обеспечении).

Среди других определений, которые используются в конструкции с bug, можно отметить следующие: *other bugs* (другие ошибки), *new bugs* (новые ошибки).

В этом специальном значении bug было заимствовано в русский язык в форме «баг» и используется IT специалистами в следующих контекстах:

1) *"Нужно избавиться от багов до релиза"*. (Есть в программе какие-то ошибки, от которых нужно избавиться до выпуска этой программы), 2) " У меня код работал прекрасно, но после той фичи я получил очень много багов". (Программа сначала работала исправно, но после добавление новых функций, в коде появились ошибки)

Итак, мы поняли, что в русском языке слово "баг" используется для обозначения ошибок в коде или в работе. Это слово также получило несколько ответвлений, таких как: "баганулся" – получил ошибку, "багнутый" – ошибочный и т.п.

Английское слово **backup** развивает вторичное значение "A copy of a file or other item of data made in case the original is lost or damaged." **(**резервное копирование каких-либо данных). Очевидно, что данное специальное значение возникло на базе таких значений как: 1. " *A person or thing that can be called on if necessary; a reserve*." (Человек или вещь, к которой можно обратиться в случае необходимости; резерв.), 2. " (S*omeone or something that provides) support or help, or something that you have arranged in case your main plans, equipment, etc. go wrong "* ((Кто-то или что-то, что обеспечивает) поддержку или помощь, или что-то, что вы организовали на случай, если ваши основные планы, оборудование и т.д. пойдут не так, как надо). Данные значения имеют общие признаки «резерв», «сохранять», что позволяет говорить о сходстве этих разных понятий в семантической структуре backup . Приведём примеры контекстного использования backup из словаря (https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/backup):

1*)"Before we leave work each day, we make a backup of all the records we have entered into the computer that day."* (Каждый день перед уходом с работы мы делаем резервную копию всех записей, которые мы ввели в компьютер за этот день), 2) "*The department's backup disks are all stored in a different building."* (Резервные диски отдела хранятся в другом здании), 3) "*Make a backup of any important files"* (сделать резервную копию всех важных файлов).

Анализ контекстуального использования показывает, что в английском языке backup используется в форме единственного и множественного числа, сочетается с глаголами, обозначающими действия, характерными для одушевлённых существительных:

1) traffic (*The driver, as it happened, was a captain of the carabineros, and he was very unhappy with the traffic backup* - Водитель, как оказалось, был капитаном карабинеров, и он был очень недоволен затрудненным движением), 2) quarterbacks (*Both teams started their backup quarterbacks but neither finished the game* - Обе команды запустили своих запасных квотербеков, но ни один из них не закончил игру.) 3) need to (*As the need to backup mission critical kilowatts grows, the amperes also grow*. - По мере роста потребности в резервировании критически важных киловатт растёт и количество ампер.)

И действия, связанные с компьютерными программами:

1) only the day (*Fortunately I had cut a new CD-Rom backup only the day before the system started acting up so all is not lost.* - К счастью, я записал новую резервную копию на CD-Rom только за день до того, как система начала работать, так что ещё не все потеряно.), 2) starting a (*You have to go into Windows Task Manager and terminate the background process for Outlook prior to starting a backup.* - Перед началом резервного копирования необходимо зайти в диспетчер задач Windows и завершить фоновый процесс для Outlook.).

Кроме того, backup в английском языке используется в сочетаниях с определениями, чьи значения связаны с компьютерными технологиями: programming backup (резервное копирование программ), gameplay backup (резервное копирование игрового процесса), email backup (резервное копирование почты).

В этом специальном значении backup было заимствовано в русский язык в форме «бэкап» и используется IT специалистами в следующих контекстах:

1) "*Нужно сделать бэкап всех данных, есть риск потери всех данных*". (кто-то предложил сделать резервное копирование всех данных куда-либо, ибо есть риск потери этих данных), 2) "*Иди забекапай все данные из отдела "наноэлектроники"*". (кто-то попросил сделать резервное копирование всех данных из отдела "наноэлектроники").

Итак, мы поняли, что в русском языке слово "бэкап" используют для обозначения резервное копирования каких-либо данных.

Английское слово **debug** развивает вторичное значение “ *to remove bugs (= mistakes) from a computer program*” («для удаления ошибок (= ошибок) из компьютерной программы»). Данное специальное значение возникло на базе таких значений как: *1. Detect and remove concealed microphones from (an area).* (Обнаружение и удаление скрытых микрофонов из (области)). *2. Remove insects from (something), especially with a pesticide.* (Удалять насекомых с (чего-либо), особенно пестицидом.). Данные значения (основное и производные) имеют общие признаки «обнаружить», «удалить», что позволяет говорить о сходстве этих разных понятий и метафоре в семантической структуре debug. Приведём примеры контекстного использования **d*ebug*** из *(https://dictionary.cambridge.org/ dictionary/ english/ debug)* :

1) ‘*to debug a program.’* (отлаживать программу), 2) ‘*He spent weeks debugging the program.’* (Он потратил несколько недель на отладку программы.), 3) ‘*Our free download will enable you to debug all http communications between the web browser on the client side and the web server on the other side.’* (Наша бесплатная загрузка позволит вам отлаживать все HTTP-соединения между веб-браузером на стороне клиента и веб-сервером на другой стороне.)

Анализ контекстуального использования показывает, что в английском языке debug используется в форме единственного и множественного числа, в функции подлежащего или дополнения, сочетается с глаголами, обозначающими действия, характерными для одушевлённых существительных:

1*) to (However, I can't seem to debug both Flex and Java at the same time. It's either one or the other. - Однако я не могу одновременно отлаживать Flex и Java. Получается либо одно, либо другое.), 2) help (Some tools help create code, some help debug code and some help reverse engineer code that's been dumped in your lap. - Некоторые инструменты помогают создавать код, некоторые - отлаживать его, а некоторые - проводить реинжиниринг кода, который вам подсунули.)*

Кроме того, debug в английском языке используется в сочетаниях с определениями, выраженными прилагательным или существительным, чьи значения связаны с компьютерными технологиями: programming debugs (программные отладки), gameplay debugs (отладка игрового процесса), web/email debugs (отладка в сети/почте), a software debug (отладка в программном обеспечении).

В этом специальном значении debug было заимствовано в русский язык в форме «откладка» и используется IT специалистами в следующих контекстах:

1) "*Нужно додебажить код до понедельника*". (Необходимо решить проблему в коде до понедельника), 2) "*У меня код не работает, помоги мне его отдебажить*". (Кто-то просит помощь найти ошибку в коде и решить её)

Итак, мы поняли, что в русском языке слово "дебаг" используется для обозначения отладки кода. Это слово также получило несколько ответвлений, таких как: "дебашь" – отлади, "дебагнутый" – отлаженый, "дебагнулся" – отладился и т.п.

Список использованных источников.

1. https://www.lexico.com

2. Султанова А. П. О лексическом способе образования компьютерных терминов в английском и русском языках // Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2013. № 4. С. 24–32.

3. Султанова А. П. Способы передачи специальных и терминологических значений, образованных путем семантической деривации общеупотребительной лексики в русском, английском и немецком языках // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2017. № 2-1 (68). С. 149–151.

4. https://dictionary.cambridge.org

THE ROLE AND FUNCTION OF ENGLISH PRONOUNS IN SCIENTIFIC AND TECHNICAL TEXT IN THE IT-SPHERE

R. S. Nurtdinov

Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev – KAI, Kazan, Russia

This paper investigates the development of terminological and special vocabulary in the field of information technology in Russian and English languages. Different meanings of the same words for a programmer and for a common man are considered.

Keywords: *terminology, computer technology, translation, technical literature, IT sphere*

УДК 659.1

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ ПОЛИТИЧЕСКОЙ РЕКЛАМЫ В 2022 ГОДУ

В.Н. Овсянников, Б.Т. Ахмедов, Н.И. Маматказин

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону, Россия

В статье рассматриваются основные особенности политической рекламы, приводится ее определение, а также рассматриваются кейсы применения политической рекламы в целях стимулирования поддержки специальной операции, проводимой на территории Украины и повышения духа граждан.
Ключевые слова: *спецоперация, Украина, политическая реклама, пропаганда, реклама, маркетинг*

Термин «политическая реклама» широко применяется в современном маркетинге и рекламной деятельности, однако в федеральном законе "О рекламе" от 13.03.2006 N 38-ФЗ в настоящий момент до сих пор отсутствует законодательное закрепление данного понятия. Однако 17 февраля 2022 года в государственную думу внесли законопроект, который предполагает закрепление понятия политической рекламы, которая понимается как информация, распространенная в любой форме при помощи любых средств и адресованная неопределенному кругу лиц, а также направленная на пропаганду взглядов, целей, задач политических партий. Также в государственную думу предложили внести уточнение о том, что политической рекламой считается только реклама, выпущенная во внеагитационный период.

Таким образом новый законопроект учитывает только интересы политических партий и их представителей, однако правильным был бы более комплексный подход к модернизации законодательства и учет специфических черт политической рекламы в законопроекте, в том числе: призыв к совершению какой-либо политической или политически окрашенной деятельности, а также источники финансирования. Чаще всего, политическая реклама финансируется за счет государства, политический деятелей или в их интересах [1, с. 12].

Стоит отметить, что под понятие политической рекламы попадает не только информация, связанная с политическими партиями, но и отдельными политическими деятелями и даже государственными программами. Так, в 2022 году на фоне начала 24 февраля российскими войсками специальной операции на территории Украины на билбордах, рекламных щитах, брендмауэрах и других носителях уличной рекламы стали появляться символы в виде буквы Z, сопровождаемые лозунгами в поддержку российской армии [2, с. 32]. Официальной версии относительно символизма знака Z в настоящий момент не существует, согласно распространенным мнения в сети Интернет, данный символ может означать:

- фамилию украинского президента Владимира Зеленского;
- тактическую функцию;

- «За победу». [3, с. 65]

Благодаря рекламным сообщениям на билбордах с патриотической акцией, популярными стали лозунги и хештеги «Своих не бросаем» и «Za наших». Также участились различные акции патриотического характера, как авто и мотопробеги, шествия и митинги. Также в городах можно встретить автомобили и окна домов граждан, обклеенные буквой Z и свидетельствующие о поддержке войск в процессе осуществления специальной операции [4, с. 5]. В рамках данного исследования также был проведен опрос среди 1000 представителей студенчества города Ростов-на-Дону. На вопрос «Знаете ли вы о специальной операции на Украине?» 100% опрошенных ответили положительно. На вопрос «Поддерживаете ли Вы специальную операцию» около 50% высказалось положительно, 20% затрудняются в ответе. Можно сделать вывод, что молодежь более критично и негативно относится к милитаристическим событиям.

Это может быть связано с активной деятельности молодежи в социальных сетях, в том числе в социальных сетях, признанных на территории Российской Федерации экстремистскими и распространяющими материалы экстремистского характера [6, с. 58].

По результатам опроса Всероссийского центра изучения общественного мнения, проведенного 28 февраля 2022 года, более 68% россиян поддерживают решение о проведении специальной военной операции на Украине. Аналогичное исследование было проведено 23 марта 2022 года этой же организацией, однако в этот раз уже более 74% граждан высказались положительно в поддержку операции [5, с. 31].

Можно сделать вывод, что, не смотря на информационную войну, которая ведется в сети Интернет на фоне проведения специальной операции, политическая реклама, распространяемая на территории Российской Федерации, показывает высокую эффективность и соответствует заданным целям.

Список использованных источников.

1. Гордякова О.В., Лебедев А.Н. Политический маркетинг в условиях ценностной поляризации общества // The Scientific Heritage. 2020. №56-5. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/politicheskiy-marketing-v-usloviyah-tsennostnoy-polyarizatsii-obschestva (дата обращения: 01.05.2022).

2. Гордякова О.В., Лебедев А.Н., Орлова Н.В. Связь высших социальных эмоций с отношением избирателей к политической рекламе // Sciences of Europe. 2020. №60-3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/svyaz-vysshih-sotsialnyh-emotsiy-s-otnosheniem-izbirateley-k-politicheskoy-reklame (дата обращения: 18.05.2022).

3. Карицкая Лада Юрьевна Политические стереотипы в СМИ и электоральные настроения жителей Мурманского региона // Society and Security Insights. 2020. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/politicheskie-stereotipy-v-smi-i-elektoralnye-nastroeniya-zhiteley-murmanskogo-regiona (дата обращения: 11.05.2022).

4. Манышев В. В. Методология принятия решения на проведение специальной операции // Вестник БелЮИ МВД России. 2013. №2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/metodologiya-prinyatiya-resheniya-na-provedenie-spetsialnoy-operatsii (дата обращения: 03.05.2022).

5. Татаринов К.А., Музыка С. М. Психологическое манипулирование в рекламе // АНИ: педагогика и психология. 2020. №3 (32). URL: https://cyberleninka.ru/ article/n/psihologicheskoe-manipulirovanie-v-reklame (дата обращения: 10.05.2022).

6. Тянь Кайгэ Социальная реклама как эффективный и независимый социальный инструмент // МНКО. 2021. №3 (88). URL: https://cyberleninka.ru/ article/n/ sotsialnaya-reklama-kak-effektivnyy-i-nezavisimyy-sotsialnyy-instrument (дата обращения: 14.05.2022).

SPECIFIC FEATURES OF POLITICAL ADVERTISING IN 2022

V.N. Ovsyannikov, B.T. Akhmedov, N.I. Mamatkazin

Rostov State University of Economics (RINH),
Rostov-on-Don, Russia

The article examines the main features of political advertising, provides its definition, and also examines cases of the use of political advertising in order to stimulate support for a special operation conducted on the territory of Ukraine and to increase the spirit of citizens.

Keywords: *special operation, Ukraine, political advertising, propaganda, advertising, marketing*

УДК 574.2

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ БИОМОНИТОРИНГА

М.Д. Демельханов, Р.Р. Дандаев, Р.С. Косумов, З.П. Оказова

Чеченский государственный педагогический университет,
г. Грозный, Россия

Методами биомониторинга определяется наличие в окружающей среде загрязнителя по состоянию определенных организмов, наиболее чувствительных к изменению экологической обстановки. Цель работы - провести обзор методов биомониторинга, которые используются для оценки состояния компонентов природных сред в настоящее время. Из всего многообразия разработанных и апробированных тест-систем в России методически регламентированы биотесты на ракообразных, водорослях и рыбах. Оптимально, с целью повышения достоверности результатов, применять несколько тест-объектов, желательно, представителей различных групп, с учетом их специфики.

Ключевые слова: *биомониторинг, окружающая среда, тест-объект, экологическая обстановка, природная среда*

Методами биомониторинга определяется наличие в окружающей среде загрязнителя по состоянию определенных организмов, наиболее чувствительных к изменению экологической обстановки.

Первые схемы растений - индикаторов горных пород были представлены в конце XIX в. А.П. Карпинским. Биомонитринг - это определение биологически значимых нагрузок на основе реакций на них живых организмов и их сообществ. Это относится ко всем видам антропогенных загрязнений. Основной задачей биомониторинга является разработка методов и критериев, которые могли бы адекватно отражать уровень антропогенных воздействий с учетом комплексного характера загрязнения и диагностировать ранние нарушения в наиболее чувствительных компонентах биотических сообществ [1, С. 128].

Организмы и сообщества организмов, жизненные функции которых тесно коррелируют с определенными факторами среды и могут применяться для их оценки, называются биоиндикаторами.

Под биотестированием понимают процедуру установления токсичности среды с помощью тест-объектов - специально отобранных и выращиваемых живых организмов, сигнализирующих об опасности независимо от того, какие вещества и в каком сочетании вызывают изменения их жизненно важных функций [2, С. 50].

Цель работы - провести литературный обзор по методам биомониторинга, которые используются для оценки состояния компонентов природных сред в настоящее время. Для определения токсичности среды используются различные методы, в зависимости от изучаемой среды. В каждом методе применяется конкретный тест-объект. Тест-объекты для биомониторинга, используемые в настоящее время, представлены в таблице 1.

Таблица 1. Применение различных тест-объектов для биомониторинга

Исследователи	Тест-объект	Оцениваемые параметры	Оцениваемый объект
Балаян А.Э., Саксонов М.Н., Стом Д.И., Стом А.Д.	губка (Spongia)	увеличение пузыревидных клеток	водная среда
Фролова Л.Л., Фирсва С.С.	планктонные организмы	самовосстановление	
Руднева И.И., Шайа В.Г., Кузьминова Н.С.	личинки рыб	Теплопродукция	
Левина И.Л., Щербакова Н.И., Полуян А.Я.	пестициды	коэффициент пороговых концентраций	
Афанасьев Д.Ф., Цыбульский И.Е.	микроводоросли вида Scenedesmus apiculatus	флуоресцентные характеристики воды и донных отложений	
Кузьминова Н.С.	культуры одноклеточных морских микроводорослей Platymonas viridis Rouch и Dunaliella salina Teod	численность клеток водорослей	
Заалишвили В.Б., Алборов И.Д., Бадтиев Ю.С.	лишайники	выживаемость	атмосферный воздух

Можно дать оценку методам по используемым тест-объектам и способам анализа их реакций на загрязнение окружающей среды.

1. Способ биомониторинга загрязнения воздуха. Изобретение относится к оценке качества атмосферного воздуха по состоянию лишайников-биоиндикаторов. Способ позволяет более упрощенно и достоверно определить загрязнение воздуха исследуемой территории.

2. Способ биомониторинга водоемов. Изобретение относится к области физики и биологии, может быть использовано для экологического мониторинга водоемов. Способ биомониторинга водоемов включает отбор проб обитающих в водоеме планктонных организмов, определение уровня загрязнения путем их анализа. Способ обеспечивает повышение достоверности результата для использования без ограничения территорией, независимо от географического местоположения исследуемого водоема.

3. Способ биологической оценки токсичности морской среды. Способ биологической оценки токсичности морской среды относится к биологическим способам оценки экологического риска и анализа загрязнения водной среды. Проводят микрокалориметрические измерения теплопродукции личинок и на основании расчета удельной теплопродукции, ее снижения у тест-объектов, подвергнувшихся действию токсикантов по отношению к показателям интактных личинок, делают вывод об уровне токсичности морской среды.

4. Способ определения влияния токсичности сточных вод на водные соленые среды. Способ определения влияния токсичности сточных вод на водные соленые среды относится к водной токсикологии и предназначен для оценки токсичности морской среды, содержащей сточные воды.

Для оценки токсичности изучаемых объектов исследователями разных стран используются в качестве тест-систем различные организмы: от бактерий до млекопитающих. Конечной целью всех биотестов является оценка безопасности или иных свойств исследуемого объекта на организмах-моделях и на основании полученных результатов прогнозирование реакции организма человека и/или животных на этот объект [3, С. 10].

В качестве наиболее распространенных тест-объектов можно назвать: культуры клеток тканей человека и животных; одноклеточные зеленые водоросли; простейшие: инфузорию-туфельку; бактерии; некоторых членистоногих; рыб; насекомых; мхи; цветковые: злак плевел, кресс-салат.

Таким образом, из всего многообразия разработанных и апробированных тест-систем в России методически регламентированы биотесты на ракообразных (дафниях или цериодафниях), водорослях (сценедесмус или хлорелла) и рыбах (гуппи или данио). Оптимально, с целью повышения достоверности результатов, применять несколько тест-объектов, желательно, представителей различных групп, с учетом их специфики.

Список использованных источников.

1. Алексеёнок Ю.В., Фронтасьева М.В., Островная Т.М. Метод мхов-биомониторов НАА и ААС в исследовании воздушных загрязнений Беларуси. Проблемы региональной экологии. 2015. № 4. С. 126-134.

2. Бармин А.Н., Зимовец П.А. Биомониторинг почвенного покрова. Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса. 2017. № 1. С. 45-53.

3. Николайкина Н.Е., Кудинова В.А. Биомониторинг техногенной нагрузки на почву. Наукосфера. 2021. № 6-2. С. 8-12.

COMPARATIVE EVALUATION OF BIOMONITORING METHODS

M.D. Demelkhanov, R.R. Dandaev, R.S. Kosumov, Z.P. Okazova

Chechen State Pedagogical University, Grozny, Russia

Biomonitoring methods determine the presence of a pollutant in the environment according to the state of certain organisms that are most sensitive to changes in the environmental situation. The purpose of the work is to review the methods of biomonitoring that are currently used to assess the state of the components of natural environments. Of the variety of developed and tested test systems in Russia, biotests on crustaceans, algae and fish are methodically regulated. It is optimal, in order to increase the reliability of the results, to use several test objects, preferably representatives of different groups, taking into account their specifics.

Keywords: *biomonitoring, environment, test object, ecological situation, natural environment*

УДК 62-835

ПРИМЕНЕНИЕ ИОНИСТОРОВ В ИСТОЧНИКАХ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ

А.М. Оробинский[1], А.А. Козлов[2]

[1]Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф.Устинова, г.Санкт-Петербург, Россия

[2]Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна, г.Санкт-Петербург, Россия

В статье рассматривается проблема организации бесперебойного электропитания систем управления современными автоматизированными электроприводами. Проведен анализ возможности применения ионисторов в современных системах управления электроприводом на основе микроконтроллеров. Описываются ключевые принципы работы ионисторов и проводится их сравнение с литий-ионными аккумуляторами. Предложена структура и принцип работы перспективной системы бесперебойного питания системы управления электропривода на базе ионистора.

Ключевые слова: *ионистор; литий-ионный аккумулятор; электропривод; ток саморазряда; химическая деградация аккумулятора*

Системы управления современными электроприводами (ЭП) становятся все более сложными. Для разнообразного управления, а также для мониторинга технического состояния и условий работы элементов ЭП в системах управления применяются микроконтроллеры, микро-ЭВМ и т.п. Для обеспечения работы таких систем часто требуется источник бесперебойного питания – электротехническое устройство, предназначенное для резервирования электроэнергии, обеспечивающее непрерывность электроснабжения при отключении сетевого напряжения. Так как обрыв сетевого напряжения может потенциально произойти в любой момент времени, источник бесперебойного питания должен быть в состоянии заменить его практически мгновенно, без участия человека.

В настоящее время для резервирования основного источника питания чаще всего применяют сменные батареи и аккумуляторы. Такие источники обладают целым рядом недостатков. Самые эффективные на сегодняшний день литий-ионные аккумуляторы имеют относительно высокие показатели ёмкости и низкий ток саморазряда. Однако они имеют высокую чувствительность к низким температурам, подвержены химической деградации, нестабильны при перезаряде, что может приводить к самовоспламенению [1].

Оптимальный температурный диапазон для работы литий-ионной аккумуляторной батареи от 5 до 45°С [2]. При эксплуатации данного типа аккумулятора при температурах ниже оптимального диапазона имеет место начальная просадка напряжения. Химическая деградация аккумулятора является естественным процессом и заключается в уменьшении объема заряда, который аккумулятор способен хранить и выдавать. Для литий-ионного аккумулятора химическая деградация может составлять 1-20% в год. т.е. за год эксплуатации потеря ёмкости батареи от изначального значения может составлять от 1% до 20% [3].

Неправильный заряд такого аккумулятора может спровоцировать опасную ситуацию. При значительном перезаряде на отрицательном электроде становится возможным осаждение металлического лития, обладающего большой реакционной способностью к электролиту, а на катоде начинается активное выделение кислорода. Возникает угроза теплового разгона, повышения давления, разгерметизации и воспламенения [4].

В этой связи представляется перспективным исследование возможности замены аккумуляторов на другие источники постоянного тока. Для резервирования питания устройств с низким энергопотреблением, таких как микроконтроллеры систем управления ЭП, альтернативой аккумулятору может стать ионистор.

Применение ионистора позволит многократно увеличить число циклов заряда-разряда по сравнению с литий-ионными аккумуляторами. При этом срок службы источника бесперебойного питания будет сравним со сроком службы самой системы управления ЭП.

Ионистор – электротехнический элемент, состоящий из двух электродов и расположенного между ними электролита. Электроды изготавлива-

ют, как правило, из пористых материалов, таких, как активированный уголь или вспененные металлы; и подбираются эти металлы в соответствии с типом электролита, благодаря чему удаётся получить большую площадь обкладок. Электроды разделяются сепаратором. Электролит выполняется на основе растворов кислот и щелочей и является кристаллическим и твёрдым.

В отличие от обычных конденсаторов, ионистор не имеет диэлектрического слоя, в нем применяется физический механизм образования двойного электрического слоя, который работает аналогично заряженному диэлектрику. Процесс зарядки-разрядки происходит в слое ионов, сформированном на поверхностях положительного и отрицательного электродов, к примеру, из активированного угля. Под действием приложенного напряжения анионы и катионы движутся к соответствующему электроду и накапливаются на поверхности электрода, образуя, таким образом, с зарядом электрода двойной электрический слой. Этот эффект дал второе название ионистору – «конденсатор с двойным электрическим слоем» [3].

Одним из главных преимуществ ионистора по сравнению с аккумулятором является его долговечность. Она зависит от условий эксплуатации. Так, при работе под напряжением $U_{ном}$ при температуре окружающей среды +70°С гарантированная долговечность составит 500 часов. При работе под напряжением $0,8U_{ном}$ она увеличивается до 5000 часов. Если же напряжение на ионисторе не превышает $0,6U_{ном}$, а температура окружающей среды - +40°С, то ионистор будет исправно работать не менее 40000 часов. В отличие от аккумуляторов, в частности литий-ионных, ионисторы могут работать в куда более широком диапазоне температур – от -20 до +70 °С [4].

Структурная схема питания системы управления ЭП на базе микроконтроллере с применением ионистора показана на рисунке 1.

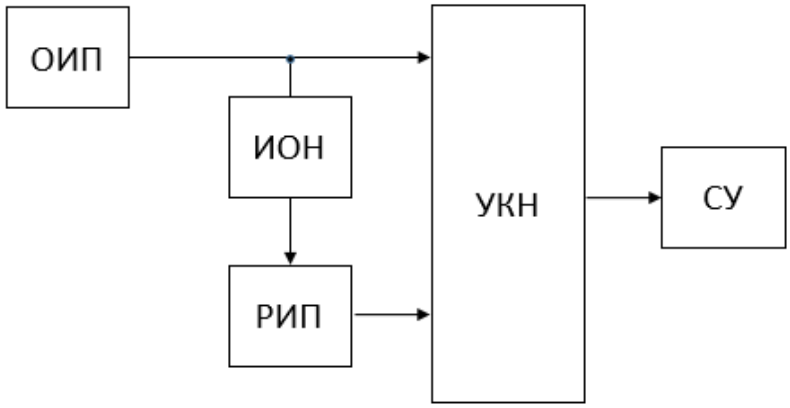


Рисунок 1 - Структурная схема организации питания СУ ЭП

Питание от основного источника питания (ОИП) является основным, а от ионистора – резервным (РИП). Устройство контроля напряжения

(УКН) на базе микросхемы является супервайзером питания, то есть выполняет контроль питания микроконтроллера. УКН постоянно сравнивает уровни сигналов, подаваемых на его входы и подключает к выводу тот, напряжение на котором в данный момент выше. Переключение происходит, когда напряжение ОИП выходит за пределы определённого диапазона (как повышается, так и понижается). Источник опорного напряжения (на базе стабилитрона) (ИОН) предотвращает разряд ионистора при «нулевом» напряжении ОИП.

Таким образом, при недостаточном значении напряжения ОИП, система мгновенно самостоятельно переключается на резервный источник питания – ионистор.

Проведенный анализ показывает, что отмеченные преимущества ионисторов перед литий-ионными аккумуляторами говорят о перспективности их применения в источниках бесперебойного питания устройств, работающих на низком напряжении.

Список использованных источников.

1. Кожевников А. Н. Поведение литий-ионного аккумулятора емкостью 150 А·ч в экстремальных ситуациях / А.Н. Кожевников // Электрохимическая энергетика. - 2008. Т. 8. № 1. С. 46–50.

2. Бураков М. А. и др. Влияние эксплуатационных факторов на работу литий-ионного аккумулятора /М.А. Бураков // Символ науки. - 2019. № 7.

3. В. И. Гриц, Т. В. Дубовой. Ионисторы / В.И Гриц, Т.В. Дубовой // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2015. Том 1 – Красноярск. – 2015. С. 240-241.

4. Конденсаторы с двойным электрическим слоем (ионисторы): Разработка и производство / В.Кузнецов, О. Панькина, Н. Мачковская [и др.] // Компоненты и технологии. – М., 2006 – № 6 – С. 12-16.

APPLICATION OF IONISTORS IN UNINTERRUPTIBLE POWER SUPPLIES FOR ELECTRIC DRIVE CONTROL SYSTEMS

A.M. Orobinsky[1], A.A. Kozlov[2]

[1]Baltic State Technical University "VOENMEH" named after D.F. Ustinov, St. Petersburg,
[2]Saint Petersburg State University of Industrial Technologies and Design, Saint Petersburg, Russia

The article deals with the problem of the organization of uninterrupted power supply of control systems of modern automated electric drives. The analysis of the possibility of using ionistors in modern electric drive control systems based on microcontrollers is carried out. The key principles of ionistor operation are described and compared with lithium-ion batteries. The structure and principle of operation of a promising uninterruptible power supply system for an electric drive control system based on an ionistor is proposed.

Keywords: *ionistor; lithium-ion battery; electric drive; self-discharge current; chemical degradation of the battery*

УДК 94

ИСТОЧНИКИ ПО ИСТОРИИ РАННЕСРЕДНЕВЕКОВОЙ ИРЛАНДИИ

Н.Е. Очкуров

Благовещенский государственный педагогический университет, г. Благовещенск, Россия

В статье характеризуются источники раннесредневековой Ирландии. Рассматриваются источники как материальные, так и письменные, что даёт возможность проследить о жизни Ирландского общества в рассматриваемый период времени. Среди археологических находок представлены предметы Святого Патрика.

Ключевые слова: *Ирландия, общество, исповедь, Шенхус Мор, исторический источник*

Раннее средневековье в Ирландии – это период христианизации Ирландии, появление её главного покровителя – святого Патрика [6,с 20] также этот период развития кельтского орнаментного искусства. Рукопись, сделанная около 807 года писцом Фердомнахом в Арме сохранила в себе исповедь святого Патрика.

Исповедь святого Патрика это старейшее из сохранившихся произведений прозы, написанное в Ирландии, и, таким образом, свидетельствует об одном огромном изменении в обществе: приходе грамотности. Во-вторых, Патрик – первый человек в Ирландии, которого с помощью этих текстов можно однозначно идентифицировать как личность с известной историей жизни. Иными словами, это момент, когда заканчивается предыстория и начинается история Ирландии. В-третьих, конечно, «Исповедь» Патрика говорит нам об одном из самых парадоксальных, но глубоких событий в этой ирландской истории. С одной стороны, это драматическое повествование о распаде Римской империи [2]. По его словам, Патрик, сын знатной романо-британской семьи, похищен в возрасте шестнадцати лет и порабощен как пастух ирландскими налетчиками, которые больше не боятся мощи Рима. С другой стороны, когда римская власть исчезает, Патрик приносит ее в Ирландию в другой форме: христианстве.

Ещё один археологический источник принадлежавший святому Патрику. Колокол обязан своей силой не изяществу и роскоши, а своей простоте. Небольшой менее семи дюймов в высоту и простой, он сделан из двух кусков толстого листового железа, покрытых бронзой, плотно склепанных вместе, с небольшой петлевой ручкой наверху [5]. Язычок колокола, по-видимому, является более поздним дополнением. Именно простота сделала правдоподобной веру в то, что колокол принадлежал Святому Патрику, хотя он, вероятно, более позднего происхождения.

Безусловно, Колокол, безусловно, был объектом большого почитания в средние века и был вплетен в легенды о чудесных деяниях Патрика. Однако, помимо своей религиозной и легендарной силы, колокол имел боль-

шое политическое значение. Например, в XVI веке колокол являлся высшим наследием ирландского христианства.

Переходя к письменным источникам, стоит выделить юридические документы того времени. Ирландское право представляет собой, возможно, самую старую правовую систему в Европе.

Самые ранние свидетельства закона в Ирландии содержатся в сборнике – «Шенхус Мор» в переводе на русский язык «Великая книга старины» [4, с 10], [1]. Сборник древнеирландских законов, приблизительно составленный в V в. на основе брегонских законов. Представляет собой запись обычного права древнего ирландского общества. Древнейшая сохранившиеся рукопись относится к XIV в. Данный источник охватывал все отрасли юридического права. Шенхус Мор до сих пор остается основным источником для изучения древней Ирландии. Это собрание древних правовых предписаний, которое, согласно более позднему предисловию, было составлено по совету святого Патрика и приведено в соответствие с его помощью [8, с 30]. Это сотрудничество было необходимо, чтобы поддерживать законы в соответствии с быстро распространяющимся христианством в Ирландии. В «Шенхус Мор» проявлена замечательная эрудиция в составлении законов, которые нуждались в некоторых изменениях в V в.

Вопрос об авторстве данного источника на сегодняшний день остается открытым, но всё же кое какие сведения по этому поводу имеются.

Верховный король Ирландии Лайгайре (428–458гг)вассальные короли: Корк, король Манстера, и Дайре, вероятно, один из ольстерских правителей, далее, три епископа: св. Патрик, святой Бенигнус и святой Кайрнех, и, наконец, три ученых законоведа: Дубтах, Фергюс и Росса – были якобы участниками составления данного источника [3,с 35]. Примерная дата указывается на 438 г., как на год составления этого сборника.

Сам текст явно опирается на древнейшие языческие материалы. Все древнейшие юридические формулы написаны в нем стихами, которые имеют определенный размер и так называемый консонанс - особый вид аллитерации, вернее, ассонанс согласных, характерный для ирландской поэзии и часто переходящий в полную рифму [7, с 23]. Поскольку установлено, что сборники древних ирландских законов были переведены в XIV веке с так называемого фенийского диалекта, языка V века, на употреблявшийся в то время ирландский язык, этим объясняется то, что в Шенхус Мор во многих местах крупнее или в меньшей степени оказался сглаженным, но, наряду со случайными рифмами и местами, отличающимися большим созвучием, все же просвечивает достаточно часто, чтобы придать тексту известное ритмическое движение. В большинстве случаев достаточно прочитать только перевод, чтобы открыть эти формулы в стихах [9, с 60]. Но в то же время, особенно во второй половине сборника, много мест, несомненно написанных прозой; и если стихотворные формулы имеют, конечно, очень древнее происхождение и передаются по традиции, то эти прозаические вставки, по-видимому, принадлежат самим составителям сборника.

Текст во всех рукописных списках снабжен рядом лингвистических толкований, которые в большинстве случаев совпадают, а также более подробными примечаниями, комментирующими содержание. Глоссы полностью выдержаны в духе старых глоссариев; каламбуры заменяют этимологию и объяснение слов в них; примечания весьма различны по своим достоинствам, часто сильно искажены и во многих местах непонятны, по крайней мере, без ознакомления с остальными сборниками законов. Сколько лет этим глоссам и примечаниям, сказать с уверенностью невозможно; но большинство из них, вероятно, были написаны после английского вторжения. Так как, однако, в них очень мало следов эволюции права, выходящей за пределы содержания самого текста, и оно обнаруживается только в более точном определении, деталях, то большая, чисто объяснительная часть их, конечно, можно с некоторой осторожностью использовать как источник по более древнему периоду.

«Шенхус Мор» содержит: 1) право, относящееся к возмещению ущерб, то есть примерно все судопроизводство; 2) право, касающееся заложников, которые выдавались во время междоусобиц населением различных территорий; 3) право, относящееся к Saerrath и Daerrath и 4) семейное право. Также в «Шенхус Мор» подчеркивалось отсутствие частной собственности [4,с 17]: «Каждый соплеменник – говорилось в нем, – правомочен держать свой участок земли из земель племени; он не имеет права его продавать, отчуждать, скрывать или отдавать в качестве штрафа за преступление или уплаты по договору». В своде законов также первоначально входил специальный трактат «Суждение о котах», где разбирались различные юридические вопросы, связанные с котами и кошками. Содержится предписание о том, что кошка должна быть свободна от ответственности за то, что съела еду, которую нашла в кухне «из-за небрежности того, кто должен был заботиться об этой еде». Однако если еда была взята из безопасного места – из сосуда, – тогда виновата была кошка, и ее можно было спокойно убить. Кот также был свободен от ответственности за то, что, хватая мышь, поранил лентяя во время своей охоты за мышами; однако если случилось так, что кот нанес травму полезному работнику, он должен был выплатить половину штрафа, а вторую часть списывали на возбуждение от охоты за мышью [8, с 50]. На основе этого можно сделать предположение, что домашние животные имели особое значение в ирландском обществе.

«Шенхус Мор» уникальный в своем роде уникальный памятник ирландского права. Благодаря «Шенхус Мору» можно выяснить как и по каким правилам строились отношения в ирландском обществе того времени. Мы получаем из этого сборника много ценных сведений, но пока не опубликованы остальные рукописи, не выяснено большое количество терминов, многое остается неясным.

Список использованных источников.

1. Ancient Laws of Ireland. Senchus Mor, v. 1–3, Dublin [Электрон ресурс]. – Режим доступа : https://archive.org. – 1.04.2022.

2. The Irish Times, 100 objects Ireland [Электрон ресурс]. – Режим доступа : https://100objects.ie/objects. – 15.02.2022.

3. Бирн, Ф.Д. Короли и верховные правители Ирландии / Ф.Д. Бирн ; перевод с англ. С.В. Иванов. – СПБ : Евразия, 2006. – 368 с.

4. История Ирландии / Л.И. Гольман [и др.]. – М. : Мысль, 1980. – 390 с.

5. Национальный музей Ирландии [Электрон ресурс]. – Режим доступа : https://www.museum.ie/en-ie/home– 15.01.2022.

6. Невилл, П. Ирландия: история страны / Питер Невилл ; перевод с англ. Н. Омельянович. – Москва : Эксмо ; Санкт-Петербург : Мидгард, 2009. – 351 с.

7. Фергус, К. Ирландские законы [Электрон ресурс]. – Режим доступа : http: //www. aquavitae.narod.ru. – 16.09.2021.

8. Энгельс, Ф. История Ирландии [Электрон ресурс]. – Режим доступа : http: //www.litmir.me. – 15.03.2022.

SOURCES ON THE HISTORY OF EARLY MEDIEVAL IRELAND

N.E. Ochkurov

Blagoveshchensk State Pedagogical University,
Blagoveshchensk, Russia.

The article characterizes the sources of early medieval Ireland. Both material and written sources are considered, which makes it possible to trace the life of Irish society in the period under consideration. Among the archaeological finds are objects of St. Patrick.

Keywords: *Ireland, society, confession, Shenkhus More, historical source*

УДК 378.18

О ПРИВЛЕЧЕНИИ СТУДЕНТОВ К ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ

К.Д. Панфилова, А.В. Заикина, В.А. Нагерняк

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ),
г. Ростов-на-Дону, Россия

В статье рассматривается подход к профориентационной деятельности в высших учебных заведениях, предполагающий привлечение к данной деятельности обучающихся образовательных организаций, обладающих необходимыми личными качествами или являющихся лидерами мнений. Также приведены положительные и отрицательные черты подобного метода привлечения абитуриентов.

Ключевые слова: *профориентационная деятельности, высшие учебные заведения, студенты, вовлечение абитуриентов, воспитательная работа, педагогика*

Профориентационная работа с точки зрения образовательной организации является деятельностью, благодаря которой учебное заведение мо-

жет заявить о своих возможностях, направлениях подготовки и других особенностях образовательного процесса, а также привлечь главный ресурс, необходимый для оказания образовательной услуги – студентов [1, с.15].

Особенно актуальным стал вопрос профориентационной деятельности в связи с повышением конкуренции на рынке образовательных услуг. В современном мире в качестве конкурентов классическому высшему образованию выступают также разнообразные дистанционные образовательные ресурсы и площадки, предлагающие в удобной форме и в кратчайшие сроки освоить выбранную специальности [2, с.5].

Именно для того, чтобы сохранять конкурентоспособность высшим учебных заведениям необходимо уделять особое внимание профориентационной деятельности и использовать в процессе работы наиболее современные методы и механизмы.

Современные выпускники активно используют всевозможные ресурсы в информационно-телекоммуникационной сети Интернет для поиска информации об образовательном учреждении, в которое планируют поступать [3, с.23]. Согласно исследованию специалистов НИУ ВШЭ, проведенном в 2020 году среди 19 176 студентов, 17 735 из которых учатся на бакалавриате и специалитете, а остальные – в магистратуре, более 30% абитуриентов выбирают учебное заведение, опираясь на репутацию, а более 18% выбирают образовательную организацию на основе отзывов друзей, родственников и знакомых [4, с.11].

Таким образом, можно сделать вывод, что сегодня на первое место становятся не заявления представителей образовательных учреждений, которым многие абитуриенты не верят в связи прямой с заинтересованностью субъектов профориентационной деятельности вуза в увеличении числа абитуриентов, а отзывы студентов, размещенные в социальных сетях, на специальных сайтах или полученные в процессе диалога. В связи с чем необходимо привлекать студентов, являющихся лидерами мнений в университете в области науки, культуры, творчества и общественной деятельности [5, с.59].

Диалог между студентами и абитуриентами на принципах «равный равному» позволит:

- Избежать недопонимания в связи с разницей в восприятии мира между поколениями;

- Преподнести информацию более доступным, простым языком, поскольку многие выпускники школ еще не понимают особенностей функционирования системы высшего образования;

- Привлечь внимание абитуриентов не только к учебной, но и внеучебной деятельности посредством личного примера [6, с.28].

Безусловно, студенты не смогут осуществлять профориентационную деятельность единолично, поскольку не разбираются в тонкостях образовательного процесса, сроках и особенностях приема документов для разной категории абитуриентов. В связи с чем для эффективного привлечения

абитуриентов необходимо сформировать рабочую группу, состоящую из наиболее компетентных преподавателей и коммуникабельных студентов высшего учебного заведения.

Также профориентационная деятельность позволит студентам развить мягкие навыки, научиться работать в команде с преподавателями, выработать умение слушать собеседника и бороться с возражениями, развить способность мотивировать других людей и еще множество навыков, необходимых управленцу в будущем. А для студентов направления «Организация работы с молодежью» профориентационная деятельность может стать частью образовательного процесса, позволяющей им проверить свои теоретические знания и получить практические навыки взаимодействия с представителями молодежного сообщества в лице обучающихся школ, колледжей и других учебных заведений

Список использованных источников.

1. Акимова Л.В. Проблемы профориентационной деятельности и набора абитуриентов в педагогическом вузе (социологический аспект) // Берегиня.777.Сова . 2012. №1 (12).

2. Доброногова Н.В. Привлечение студентов – лидеров общественных организаций – к проведению профориентационных мероприятий // Образование. Карьера. Общество. 2015.

3. Осколкова Н.А. Особенности профориентационной работы со студентами юридического вуза // Концепт. 2018.

4. Русанова И.А., Недопекин О. В. Квест как современная форма обучения физике и профориентационной работы // СНВ. 2021.

5. Шапиева А.В., Русанова А.А., Лаврикова В.Н., Филиппова Е.В. Профориентационная работа в вузе как фактор формирования профессиональной идентичности у студентов (на материалах Забайкальского государственного университета) // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2021.

6. Аседач О.Ю. Методы профессиональной ориентации в высшем учебном заведении (на примере юипа СГЮА) // Профессиональная ориентация. 2018. №1.

ABOUT ATTRACTING STUDENTS TO CAREER GUIDANCE ACTIVITIES AT A HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTION

K.D. Panfilova, A.V. Zaikina, V.A. Nagirnyak

Rostov State University of Economics (RINH),
Rostov-on-Don, Russia

The article discusses an approach to career guidance in higher education institutions, involving the involvement in this activity of students of educational organizations with the necessary personal qualities or who are opinion leaders. The positive and negative features of this method of attracting applicants are also given.

Keywords: *career guidance, higher education institutions, students, involvement of applicants, educational work, pedagogy*

УДК 37.01

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ

К.Д. Панфилова, А.В. Заикина, В.А. Нагерняк

Ростовский государственный экономический университет (РИНХ), г. Ростов-на-Дону, Россия

В статье дается характеристика современным социальным сетям, являющимся неотъемлемой частью жизнь детей и молодежи, а также рассматривается возможность создания образовательного контента и особенности его восприятия в зависимости от вида контента и способа его подачи в конкретной социальной сети.

Ключевые слова: *социальные сети, образование, образовательные видео, тикток, инстаграм, твиттер, молодежь*

Многие современные люди различных возрастных категорий активно используют в своей жизнь информационно телекоммуникационную сети Интернет, которая не только помогает найти доступ к образовательной и развлекательной информации, но и является способом социализации и коммуникации [1, с.7].

Аналитическое агентство Brand Analytics изучило активность российских пользователей и их перераспределение в таких соцсетях: Одноклассники, ВКонтакте, Telegram, Twitter, Instagram и Facebook. Анализ охватывает период с 24 февраля по 24 марта 2022 года и около 4,5 млрд русскоязычных сообщений в социальных сетях [2, с.15]. Согласно данному исследованию в день в социальной сети Вконтакте пользователями публикуется более 13,6 миллионов сообщений в день, поскольку эта социальная сеть является самой популярной в России, особенно в связи с запретом на использование социальных сетей Meta [3, с.25].

В настоящий момент одной из новых популярных площадок для потребления контента в формате коротких видео, является социальная сеть TikTok. С 2019 года аудитория сервиса с короткими видео среди российских пользователей увеличилась в семь раз [5, с.3].

Направление видеороликов, публикуемых в данной социальной сети напрямую зависят от пользователей, создающих и потребляющих контент. Основной вид контента – это липсинк синхронное шевеление губами под какой-либо звуковой ряд. Музыкальные исполнители активно используют TikTok для популяризации своих музыкальных композиций задолго до релиза [4, с. 34].

Однако в 2021 году TikTok стал активно насыщаться образовательным контентом от профессионалов в таких областях, как медицина, строительство, дизайн, индустрия красоты и многих других. Особую роль в данной социальной сети заняли образовательные учреждения, использующие популярную социальную сеть в качестве платформы для воздействия на абитуриентов и повышении медийной узнаваемости образовательной органи-

зации. Проанализировав более 80 аккаунтов образовательных организаций в TikTok и посмотрев более 1000 видеороликов удалось сделать вывод, что наибольшим успехом пользуются следующие виды контента образовательных организаций:

1. Экскурсии по образовательной организации;

2. Юмористические видео с участием преподавателей и представителей руководящего состава организации;

3. Краткие образовательные лекции или факты;

4. Лайфхаки по написанию курсовых работ, обучению в образовательной организации и другие.

Особую популярность среди обучающихся школ имеют видеоролики, направленные на решение и объяснение задач, включенных в единый государственный экзамен. В случае, если создание подобного контента будут заниматься популярные образовательные сервисы, они смогут привлечь к покупке их платных образовательных курсов студентов, заинтересованных в более глубоком изучении материала.

Также наблюдается тенденция привлечения обучающихся к созданию контента от имени образовательной организации для осуществления информирования потенциальных абитуриентов по принципу «равный равному». Таким образом можно не только привлечь обучающихся к профориентационной деятельности, но и поспособствовать выработке у них необходимых навыков и цифровых компетенций.

Безусловно, важно отметить, что первоначальное назначение современных социальных сетей заключается в коммуникациях и развлечении, однако они представляют собой лишь инструментарий, который представляет довольно широкие возможности как для культурно-творческой, спортивной, так и для образовательной целей.

Необходимо стратегически мыслить и адаптировать образовательный процесс под современные тенденции, в соответствии с концепцией Университет 4.0., который ставит перед учебными заведениями определенные вызовы.

Список использованных источников.

1. Бортник А. Ф., Максимова В.В. Социальные сети и молодежь // Проблемы современного педагогического образования. 2020. №68-3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialnye-seti-i-molodezh-1 (дата обращения: 16.05.2022).

2. Двинина С.Ю. Цифровой имидж вуза в социальных сетях: постановка проблемы // Знак: проблемное поле медиаобразования. 2021. №3 (41). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoy-imidzh-vuza-v-sotsialnyh-setyah-postanovka-problemy (дата обращения: 17.05.2022).

3. Звоницкая В.А., Потякин А.А. Использование социальных сетей в дополнительном профессиональном образовании // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2020. №9-2. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-sotsialnyh-setey-v-dopolnitelnom-professionalnom-obrazovanii (дата обращения: 11.05.2022).

4. Нуриймон А. Социальная опасность социальных сетей // Bulletin Social-Economic and Humanitarian Research. 2020. №7 (9). URL: https://cyberleninka.ru/ article/n/sotsialnaya-opasnost-sotsialnyh-setey (дата обращения: 20.05.2022).

5. Сабанова М.М., Виндижева А.Х., Виндижев Т. Х. Роль социальных сетей в информатизации образования // Научные междисциплинарные исследования. 2020. №6. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-sotsialnyh-setey-v-informatizatsii-obrazovaniya-1 (дата обращения: 13.05.2022).

ABOUT THE USE OF MODERN SOCIAL NETWORKS FOR EDUCATIONAL PURPOSES

K.D. Panfilova, A.V. Zaikina, V.A. Nagirnyak

Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don, Russia

The article characterizes modern social networks, which are an integral part of the lives of children and youth, and considers the possibility of creating educational content and the peculiarities of its perception, depending on the type of content and the way it is presented in a particular social network.

Keywords: *social networks, education, educational videos, tick tok, instagram, twitter, youth*

УДК 669

ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СЕРЕБРА В ВОДЕ

Е.А. Педаш

Самарский государственный социально-педагогический университет, г. Самара, Россия

В природе известно около 60 минералов, содержащих серебро. Как правило, оно входит в состав сульфидных руд меди, свинца и цинка, реже – висмута и сурьмы. Серебро всегда присутствует в залежах золотых руд. Проверим качество воды на серебро.

Ключевые слова: *серебро, содержание серебра, опыт, пробы воды*

Как известно, серебро помогает уравновешивать нервную систему, снимать тревожность и агрессивный настрой. Другими словами, есть мнение, что серебро положительно влияет на наш организм, успокаивает и помогает бороться со стрессом.

Серебро устойчиво в воде, соляная, разбавленная серная кислота и царская водка на него не действуют, поскольку на поверхности металла образуется защитная плёнка его хлорида AgCl. Серебро хорошо растворяется лишь в азотной кислоте с образованием растворимого нитрата натрия

Но при повышении нормы серебро имеет свойство накапливаться.

В школьной лаборатории можно провести опыты, с помощью которых можно определить наличие\отсутствие серебра в воде

Опыт 1. Определение серебра при помощи хлоридов

Оборудование и реактивы: пробы воды, растворы HCl или NaCl , пробирка.

Ход работы:

Поместить в пробирку каплю раствора нитрата серебра и долить каплю раствора HCl или NaCl. При этом выпадает белый творожистый осадок

Пробы воды	Цвет реакции и наличие катионов серебра
Водопроводная из северной части города	
Водопроводная из южной части города	
Из скважины	

Опыт 2. Определение при помощи сульфида

Оборудование и реактивы: пробы воды, сероводород

Ход работы:

Берем раствор сероводорода и добавляем в колбочку с пробами. При присутствии серебра образуется осадок и выделяется газ водород

Пробы воды	Наличие серебра
Водопроводная из северной части города	
Водопроводная из южной части города	
Из скважины	

Опыт 3. Определение при помощи йодидов

Оборудование и реактивы: йодид калия, пробы воды, пробирка

Ход работы:

Возьмем калий йодид и добавим к пробам воды.

При взаимодействии с серебром образуется осадок: $2Ag + 2KI \rightarrow 2AgI + K2$

Пробы воды	1	2	3
Итог реакции			

Заключение: таким образом, можно сделать вывод, что с помощью данных опытов, ученики смогут определить, где есть серебро, а где нет. Также благодаря этим экспериментам, внимание учеников к химии, возросло

Список использованной литературы.

1. «Серебряная вода: польза и вред» [Электронный ресурс] // URL: https://www.stilnoeserebro.ru/blog/poleznaya-informatsiya/serebryanaya-voda-polza-i-vred/#:~:text=%D0%94%D0%BB%D1%8F%20%D0%B4%D0%BE%D0%BB%D0%B3%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D1%85%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B

5%D0%BD%D0%B8%D1%8F%20%D0%BF%D0%B8%D1%82%D1%8C%D0%B5%D0%B2%D0%BE%D0%B9%20%D0%B2%D0%BE%D0%B4%D1%8B,%D0%BE%D0%B1%D0%B5%D0%B7%D0%B7%D0%B0%D1%80%D0%B0%D0%B6%D0%B8%D0%B2%D0%B0%D1%8E%D1%82%20%D1%80%D0%B0%D0%BD%D1%8B%2C%20%D0%BF%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%B7%D1%8B%2C%20%D0%BE%D0%B6%D0%BE%D0%B3%D0%B8. (дата обращения 05.05.22)

2. «Serebro»[Электронный ресурс] // URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Serebro (дата обращения 05.05.22)

3. «Справочник химика 21» [Электронный ресурс] // URL: https://chem21.info/info/173197/

4. “Методы добычи и извлечения серебра” [Электронный ресурс] // URL: https://ekdel.ru/othody/kak-dobyt-serebro-2.html (дата обращения 07.05.22)

5. “Серебро в природе. Мировые запасы серебра” [Электронный ресурс] // URL: https://juvelirum.ru/spravochnik-po-dragotsennym-metallam/serebro/serebro-v-prirode-mirovye-zapasy-serebra/ (дата обращения 07.05.22)

STUDY OF THE SILVER CONTENT IN WATER

E. A. Pedash

Samara State Socio-Pedagogical University,
Samara, Russia

About 60 minerals containing silver are known in nature. As a rule, it is included in the composition of sulfide ores of copper, lead and zinc, less often - bismuth and antimony. Silver is always present in deposits of gold ores. Let's check the quality of water for silver

Keywords: *silver, silver content, experience, water samples*

УДК 656.11

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ

А.С. Пепеляева

Научно-исследовательский университет «Высшая школа экономики»,
г. Пермь, Россия

В статье приводятся сферы, в которых применение блокчейн технологий способно существенно улучшить протекание бизнес-процессов. На основе последних новостей о работе блокчейн систем описывается дальнейший вектор развития технологии за пределами финансовых услуг. Рассматривается успешный опыт внедрения блокчейна, а также предполагается новый вектор развития, который позволит создавать активы в цифровом контексте и позволит создать новую децентрализованную экономическую и социальную модель.

Ключевые слова: *блокчейн, блокчейн-технологии, применение блокчейн-систем, цифровая экономика, цифровизация*

Несмотря на набирающую популярность исследований блокчейна в различных сферах, самой многочисленной группой по-прежнему остаются криптовалюты. Все современные блокчейны являются в разной степени измененные копии Bitcoin. Для борьбы с мошенничеством были изобретены различные способы хеширования, регулирования сложности майнинга, альтернативные методы достижения консенсуса и другие технические улучшения.

Общее философия современных криптовалют состоит в открытости, децентрализованности, не подверженности цензуре, где каждый участник имеет возможность полностью обладать контролем над средствами, хранящимися в его кошельке. Все криптовалюты представляют собой публичные одноранговые блокчейны, основанные на децентрализованном механизме принятия решений. Наиболее вероятная угроза нарушения корректной работы системы является наличие более 50% мощности хеширования у одного или группы пользователей сети.

Именно криптовалюты являются двигателем прогресса в блокчейне, большая часть перспективных технических новшеств производится независимыми разработчиками криптовалютных проектов. Большинство талантливых программистов принимают участие в создание новых механизмов для блокчейн-систем благодаря привлекательным условиям, создаваемым самим государством.

Благодаря невероятному успеху криптовалют, блокчейн получил свое развитие и в других отраслях. Компания Ripple первой разработала протокол для использования криптовалют традиционными финансовыми учреждениями. Это частично централизованная система, в которой используется технология доверенных шлюзов, токенизирующих и пересылающих активы.

В 2017 году центральный банк Индии принял решение о создании проекта под названием BankChain, в который вошли несколько коммерческих банков. Основные функции блокчейнов в банковской системе – перевод межбанковских транзакций, торгового финансирования, выпуск облигаций и другие банковские операции на работу с помощью технологии блокчейна. К банкчейнам относится разработанная в России технология Мастерчейн.

Блокчейн медленно начинает внедряться в сферу политики. Недоверие к проведенным голосованиям в связи с закрытой системой подсчетов голосов вызывают негодование у граждан. Не однократно выдвигались предложения проведения выборов на основе «умного голосования». Эти предложения не нашли поддержки избирательных органов, в связи с радикальностью изменений и возникновению ряда сопутствующих проблем технического характера. Например, выдача каждому избирателю электронной подписи, а также преобразование процедур подсчета и проверки голосов.

Производители разрабатывают реализации блокчейна, которые могут помочь им оптимизировать операции, повысить прозрачность цепочек поставок и отслеживать активы с беспрецедентной точностью. Блокчейн бла-

годаря способности укреплять доверие между конкурентами, которые должны сотрудничать в рамках общих экосистем, переписывает то, как взаимодействуют фирмы. Масштабируя точность заказов поставщиков, качество продукции и отслеживаемость, производители смогут лучше соблюдать сроки поставки, повышать качество продукции и, в итоге, продавать больше.

Многообещающей технологией заинтересовались военные ведомства таких стран, как Россия и США. Блокчейн пытаются применять для обеспечения безопасности критически важных объектов. Эта технология также может помочь в борьбе с едиными точками сбоя в цифровой инфраструктуре. В отчете Value Technology Foundation отмечается, что использование блокчейн-приложения, известного как смарт-контракты, в системах управления спутниками затруднит их взлом злоумышленникам.

В современном мире стоимость интеллектуальной собственности компании может многократно превышать все материальные активы, но управление цифровыми правами и меры их регулирования все еще сильно отстают от технологического процесса. Патенты многих технологических корпораций превосходит любой другой заработок компании от остальных разработок и производственных мощностей в несколько раз. В связи с этим компании прилагают большое количество усилий для поиска надежных мер обеспечения защиты. Именно блокчейн может стать недостающим звеном, которое способно обеспечить прозрачное взаимодействие правообладателей с потребителями и регуляторами.

Еще одна очень важная сфера, в которой блокчейн может быть очень полезен – системы распределенной разработки приложений и контроля версий. Неизменяемость информации и хронологическая последовательность транзакций делают блокчейн подходящим инструментом для депозитариев программного обеспечения. Новые версии не будут перезаписываться, а станут сохраняться исключительно обновления, связанные идентификатором проекта, номером версии и меткой времени.

Блокчейн требует от предприятий разрушения существующих бизнес-моделей и позволяет развивать децентрализованные системы без необходимости в посредниках. Технология уже в ближайшем будущем сможет решать остро стоящие проблемы далеко за пределами финансовой отрасли.

Список использованных источников.

1. Юрген Ш. Технология blockchain. принципы работы и перспективы применения // Юрген Ш. // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. – 2017. – №. 6.

2. Табернакулов А. Блокчейн на практике / А. Табернакулов, Я. Койфманн // Альпина Паблишер, 2019. – 260 с.

3. Воронцова Е.А. Блокчейн: панацея или угроза для хранения и передачи информации // Воронцова Е.А., Мелешенко Е.Г. // Синергия наук. 2016. № 5. – С. 93 – 101. – URL: http://synergy-journal.ru/archive/article0044

4. Заколдаев Д.А. Технология блокчейн в России: достижения и проблемы //Заколдаев Д.А., Ямщиков Р.В., Ямщикова Н.В. // Вестник Московского государственного областного университета, №2, 2018. – с.93-107

5. Восемь ключевых технологий для бизнеса [Электронный ресурс] / PWC. - URL: https://www.pwc.ru/ru/new-site-content/tech-breakthroughs-megatrend-rus.pdf

6. Gartner Top 10 Strategic Technology Trends for 2018 [Электронный ресурс] / Gartner. - URL: https://www.gartner.com/smarterwithgartner/gartner-top-10-strategic-technology-trends-for-2018/ .

7. Куприяновский В.П. Цифровые цепи поставок и технологии на базе блокчейн в совместной экономике// Куприяновский В.П. //International Journal of Open Information Technologies. – 2017. – Т. 5. – №. 8.

AREAS OF APPLICATION OF BLOCKCHAIN TECHNOLOGIES

A.S. Pepelyaeva

Research University Higher School of Economics, Perm, Russia

The article presents areas in which the use of blockchain technologies can significantly improve the flow of business processes. Based on the latest news about the operation of blockchain systems, a further vector of technology development outside of financial services is described. The successful experience of blockchain implementation is considered, and a new development vector is proposed that will allow the creation of assets in a digital context and will allow the creation of a new decentralized economic and social model.

Key words: *blockchain, blockchain technologies, application of blockchain systems, digital economy, digitalization*

УДК 316.7:004

ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ СТАНОВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ ОБЩЕСТВА

Е.А. Петрухина

Академия Государственной противопожарной службы МЧС России, г.Москва, Россия

В статье рассматриваются основные предпосылки становления цифровой культуры общества. Характеризуются этапы развития информатизации. Представлены основные концепции информационного общества. Определены толкования понятия «информатизация».

Ключевые слова: *цифровая культура, информатизация, научно-техническая революция, информационное общество*

В современности цифровая коммуникация стала частью нашей жизни. Цифровые средства распространены глобально и имеют влияние на различные сферы человеческого бытия. Сейчас можно говорить о цифровом образовании, цифровой религии, цифровой культуре.

Не стоит отрицать тесную связь общественного развития в 20-21 веке с сильными изменениями, произошедшими в жизни общества, а также с

научно-технической революцией. Научно-техническая революция вместе с и информационно-технической революцией являются аспектами научно-технического прогресса. Значение научно-технического прогресса колоссально для развития общества, в первую очередь, социокультурного. Научно-технический прогресс рассматривается как фактор перехода общества из индустриальной в постиндустриальную фазу. Информационное общество характеризуется наличием высокоразвитых информационных и телекоммуникационных технологий, которые активно используются гражданами. Информационное общество развивается и прогрессирует, целью являются такие аспекты, как социальная защита населения. То же самое касается развитие науки и техники, подготовка квалифицированных кадров.

Для прихода периода глобализации нужны средства для передачи больших объемов информации. Необходимо отметить революционные события, которые усилили темпы развития общества. Развитие общества, постепенно ускоряясь, переросло в научно-техническую революцию. Научно-техническая революция является результатом развивающегося научно-технического прогресса. В 19 веке наблюдаются революционные события, которые повлекли за собой увеличение темпов общественного развития. Тогда же появляются первые современные технические средства. Постепенно научный прогресс развивается, со временем становится быстрее и быстрее. Таким образом, в 30-40-е годы 20 века происходит научно-техническая революция.

В процессе научно-технической революции происходит активное развитие науки, которая становится производственной силой. Особые изменения также происходят и в развитии технике, а именно широко начинает применяться робототехника, активно используются новые технологии. Важно отметить улучшение производительности труда благодаря вышеперечисленным достижениям и наличию работников с высокой квалификацией. Что касается структуры производства, важным является то, что происходит рост промышленного производства.

В процессе развития научно-технической революции можно выделить два этапа:

1) Первый этап – с 1940 до конца 1960х годов. Данный этап характеризуется активным развитием индустриальных стран. На этом этапе все более происходит распространение вычислительных машин, различных спутниковых систем и другой новейшей техники (транзисторы и др.). В это же время исследуется космос.

2) На втором этапе – с 1970х годов до наших дней – активно развивается всевозможная техника и новейшие технологии (микропроцессоры, информационные технологии, оптоволоконные сети).

Существует точка зрения, согласно которой имеется и третий этап научно-технической революции, в ходе которого развиваются все более и более нанотехнологии в производстве.

Во второй половине 20 века происходит социотехнологическая революция, основными компонентами которой являются компьютерная и телекоммуникационная революции.

Начало компьютерной революции приходится на середину 20 века. Перед компьютерной революцией произошли определенные технические изменения, а также научные. Отмечается и связь компьютерной революции с изменениями социальных функций. Происходит создание микропроцессоров в 1972 году. Тогда же можно говорить о следующем этапе компьютерной революции. В 1973 году начинается создание первых персональных компьютеров. Массовый запуск производства персональных компьютеров приходится на 1977-1978 годы.

Развитие телекоммуникационных технологий активно начинается в середине 1970х годов 20 века. Сегодня развитие телекоммуникационных технологий считается телекоммуникационной революцией.

Что касается новейших средств телекоммуникации, предпосылкой для их развития является появление новых систем передачи информации. Среди них можно выделить такие средства, как оптические кабели и спутники связи. Тогда же появляются различные электронные и оптоэлектронные переключатели.

Важным элементом телекоммуникационной революции является переход к цифровой инфраструктуре коммуникаций, до которой существовал аналоговый принцип. Для данного перехода необходимы были колоссальные затраты времени и средств. Также важным моментом является внедрение разных систем в одну цифровую сеть.

Особо важной является динамичность преобразований, происходящая при преобразовании различных систем в одну единую.

Тогда же можно говорить об информатизации различных сторон человеческого существования. Информатизация состоит из трех процессов, тесно связанных друг с другом:

- медиатизация (сюда входит улучшение средств сбора, хранения и распространения различной информации);
- компьютеризация (новые процессы в области, а также обработки информации);
- интеллектуализация (улучшение восприятия и возникновения информации).

Ускорение информатизации становится итогом информационно-телекоммуникационной революции, произошедшей в последней трети 20 века.

Важным является то, что информатизация имеет отношение ко всем аспектам человеческой жизни. Как следствие, необходимо определить методологию понимания информатизации.

В 1978 году французские экономисты С.Нора и А.Мэнк в докладе «Информатизация общества» первыми представили термин «информатизация» публике. Однако термин в то время не получил распространения. Это связано с тем с особенностями рассмотрения этого явления в тот период. Компьютерные технологии и компьютеризация являлись основными

причинами происходящих в обществе изменений. Научные сообщества обращали внимание на изучение возможностей техники. Особенно важной была способность компьютерной техники влиять на развитие промышленности, связи, науки и техники. В США доклад С.Нора и А.Мэнка был переиздан с заголовком «The Computarization of Society».

Более широко понятие «информатизация» распространилось в 1980е годы 20 века. Произошло это вопреки тому, что понятие рассматривалось и ранее. Фрэнк Уэбстер в своей книге «Теории информационного общества» рассматривает особенности информационного общества. Автор выделяет два типа концепций информационного общества:

- общество с новыми параметрами;
- несогласие с приоритетной ролью информатизации.

Что касается концепции информационного общества, к теоретикам его концепции следует относить представителей постиндустриализма (Д.Белл и другие), сторонников постмодернизма (Ж.Бодрийяр, М.Постер), сторонников гибкой специализации (М.Пайор, Ч.Сейбл, Л.Хиршхорн), а также информационного способа развития (М.Кастельс и др).

Отечественной наукой внесен особый вклад в изучение понятия информатизации. Среди отечественных исследователей понятия информатизации отметим В.Г. Афанасьева, В.М. Глушкова, А.П. Ершова, Н.Н. Моисеева, А.И. Ракитова, А.И. Соколова, Ю.А. Шрейдера и других.

Информатизация определяется А.Д.Урсулом как системно-деятельностный процесс овладения информацией. Информация рассмотрена Урсулом как ресурс управления и развития. Урсул дает следующее определение: «Под информатизацией можно понимать деятельный процесс все более полного овладения информацией как важнейшим ресурсом развития с помощью средств информатики с целью кардинального повышения интеллектуального уровня цивилизации и на этой основе – гуманистической перестройки всей жизнедеятельности человека». [1]

Э.П.Семенюк в своих трудах определяет информатизацию как «сложный феномен общесоциальной природы, процесс, в котором социальные технологии, экономические, политические и культурные механизмы не просто связаны, а слиты воедино. И главное в его содержании – качественное преобразование (на базе новейших тенических и иных достижений) всей информационной сферы жизни общества с целью оптимизации результатов социально значимой деятельности любого рода. [2]

Список использованных источников.

1. Абдеев Р.Ф. Философия информационной цивилизации: диалектика прогрессивной линии развития как гуманитарная общечеловеческая философия для XX века. -М.:ВЛАДОС, 1994. – 334 с.

[1] Урсул А.Д. Информатизация общества: введение в социальную информатику. – М.: Высшая школа, 1990. С.45

[2] Семенюк Э.П. Информатизация общества, культура, личность// Научно-техническая информация . Сер.1.- 1993. №1. С.1-8. С.1

2. Ващекин Н.П. Информатизация общества и устойчивое развитие / Ващекин Н.П., Пасхин Е.Н, Урсул А.Д. – М., 2000. – 267 с.
3. Марей А. Цифровизация как изменение парадигмы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.bcg.com/ru-ru/about/bcg-review/digitalization.aspx
4. Мелюхин И.С. Информационное общество: истоки, проблемы, тенденции развития / Мелюхин И.С. – М.: Изд-во Мос. Ун-та, 1999. – 208 с.
5. Семенюк Э.П. Информатизация общества, культура, личность// Научно-техническая информация . Сер.1.- 1993. №1. С.1-8
6. Уэбстер Ф. Теории информационного общества. М., 2004.

HISTORICAL PREREQUISITES FOR THE FORMATION OF THE DIGITAL CULTURE OF SOCIETY

E.A. Petrukhina

State Fire Academy of EMERCOM of Russia,
Moscow, Russia

The article discusses the main prerequisites for the formation of the digital culture of society. The stages of informatization development are characterized. The main concepts of the information society are presented. The interpretations of the concept of "informatization" are defined.
Keywords: *digital culture, informatization, scientific and technological revolution, information society*

УДК 903/904

ДЕТСКИЕ ПОГРЕБЕНИЯ КРЫМСКИХ готов НА ПРИМЕРЕ МОГИЛЬНИКА 152А У СЕЛА ЛУЧИСТОЕ

А. С. Пилипенко

ТА КФУ им. В. И. Вернадского,
г. Симферополь, Россия

В статье рассматриваются вопросы реконструкции детского костюма крымских готов на примере детского погребения раннесредневекового участка могильника 152а у села Лучистое.
Ключевые слова: *крымские готы, крымский некрополь у с. Лучистое, реконструкция детского костюма крымских готов*

Данные письменных источников о германских миграциях в середине III–IV вв. в Горных и Равнинных территориях Крымского полуострова крайне обрывочны и оставляют много вопросов. Поэтому достоверность данных о присутствии германских племен на территории полуострова требует надежного подтверждения археологическими материалами. Согласно данным археологии, на территории Горного Крыма с III века можно выделить новообразованную археологическую культуру, которая представлена

как поселениями, так и некрополями с трупоположениями и кремациями. Одним из основных источников данных находок для археологов послужил могильник у с. Лучистое Алуштинского городского округа, у юго-западного подножия горного массива Демерджи. Именно у с. Лучистое находится единственный известный сегодня крымский некрополь, функционировавший на протяжении весьма длительного периода, начиная с конца IV и вплоть до третьей четверти XVIII в.

Могильный комплекс обладает достаточным объемом находок для реконструкции костюма крымских готов. Особый интерес с этой точки зрения представляет обнаруженное на раннесредневековом участке могильника детское погребение 152а [1, С 22-23]. Согласно зафиксированному расположению предметов в погребении хорошо реконструируется детский костюм.

Погребение было расположено под натечным слоем высотой 2,0–2,55-м, и сооружено над камерой склепа 152, вырытой ниже по склону. После обрушения свода в камере склепа большая часть могилы 152а просела на 0,05–0,15 м, а ее северо-западный борт разрушился. В плане она представляет собой овальную могилу длиной 1,35 м и шириной 0, 37 м, ее борта прослежены на высоту – 0,4 м. Она ориентирована длинной осью с юго-востока на северо-запад. На дне могилы зачищены остатки погребения ребенка. Его тело было вытянуто на спине, голова направлена на северо-запад, правая рука была вытянута вдоль туловища, а левая слегка согнута в локте [2, С. 287].

Среди находок, найденных в захоронении, выделены следующие: фрагментарно сохранившаяся бронзовая серьга, помещенная в области правой височной кости; бусы, произведенные из стекла, янтаря и белого металла находилась в области шеи, здесь же находилась железная застежка; вдоль плечевых костей головками вниз лежали бронзовые пальчатые фибулы; под левой фибулой – бронзовая пронизь; в области пояса – бронзовые пронизи-трубочки, трапециевидные подвески, шесть колокольчиков, а также стеклянные бусы фрагменты подвески лунницы из белого металла, железная пряжка; два бронзовых браслета на костях предплечий; под левой локтевой костью – железный нож с остатками деревянных ножен и рукояти; а на фаланге одного из пальцев правой руки – фрагменты бронзового перстня [2. С. 228].

Теперь следует приступить к характеристике инвентаря данного захоронения. Обнаруженный фибул, представляет собой изделие, отлитое из бронзы с полукруглой головкой с пятью выступами, прогнутой спинкой и ромбической ножкой с овальным выступом на завершении. Длина фибулы составляет 13,7 см, а ширина головки 7,7 см. Головка и ножка изделия украшены концентрическими кружками с точкой в центре. Фибулы различаются размерами и некоторыми элементами декора. Фибула, лежавшая над грудной клеткой справа имела два клювовидных выступа у основания спинки и широкую головку с небольшими выступами [2. С. 229]. Она была покрыта концентрическими кружками – по три в каждом декоративном

элементе, расположенными на расстоянии друг от друга, а овальный выступ, расположенный в оконечности ее ножки, украшен стилизованным изображением личины.

Вторая фибула, лежавшая на левой стороне грудной клетки обнаруженного тела, имеет вид изделия длиной 14,2 см, а шириной головки 7,1 см. У нее широкие выступы, декор выполнен частым рядом, занимающим почти всю поверхность головки и ножки, концентрических кружков. Обнаружены следы, указывающие на то, что изделие ремонтировалось. На месте сломанной петли для иглы была напаяна узкая согнутая пластина [2. С. 229]. Сами иглы и пружины в обеих фибулах сделаны из железной, круглой в сечении проволоки. Датировка фибул соответствует датировке могильных комплексов. Таким образом самые ранние фибулы в данном комплексе относятся к первой четверти VII в., а поздние из них ко второй половине VII в.[2].

Большинство описанных изделий, вероятно, являлось товаром ввозимым из региона Поднепровье, где известны многочисленные находки аналогичных изделий [3, С. 36-38]. Как и в случае с указанными выше подвесками-буллами, не исключено, что некоторые фибулы делали ремесленники юго-западного Крыма из привозного сырья.

Следующее изделие, обнаруженное в рассматриваемом захоронении, – бронзовая серьга, которая сохранилась фрагментарно. Ее дина составляет 2,6 см. Она состоит из кольца из круглой в сечении проволоки и подвески из тонкой пластины со штампованным декором в виде полусферических выступов, имитирующих зернь. Типологически близкие серьги на территории некрополя у с. Лучистое найдены также в склепе 35 в слое с погребениями первой половины VII в. [4, С. 4-7].

Еще одним интересным ювелирным изделием в данном погребении является ожерелье, обнаруженное в области шеи. Оно состояло из следующих элементов: 225-ти сферических бисерин по 0,4 см в диаметре из черного матового стекла с продольной структурой ядра; 12-ти янтарных бочковидных бусин, длина которых варьируется от 0,8 до 1,4 см; оловянные и свинцовые бусины белого цвета: одна в виде трех объединенных шариков длиной 1,3 см и четыре полые биконические плохой сохранности, образованные двумя усеченными деталями в форме конуса, соединенными широкими основаниями около полутора см в диаметре. Уплощенные янтарные бусы вместе с черным стеклянным бисером часто использовались в ожерельях второй половины VI – первой половины VII вв.

Наиболее часто такие ожерелья встречаются в детском костюме [5.]

В юго-западном Крыму во второй половине VI – первой половине VII вв., а также на территории Керчи были достаточно распространены бронзовые конические колокольчики с граненой петелькой для подвешивания, украшенные по центру и вдоль нижнего края тулова врезными горизонтальными линиями [6.] Их высота варьировалась между 2,3–2,5 см, а диаметр основания изделия составлял 2,0–2,2 см.

В погребении 152а рядом с колокольчиками в области пояса погребенного ребенка были расположены семь различных по внешним характеристикам бусин. Первая из них имела сферическую форму и была выполнена из желтого прозрачного стекла, ее диаметр составлял 1,4 см. Вторая сферическая бусина была выполнена из зеленого прозрачного стекла с мелкими пятнышками красного, голубого и белого матового стекла с диаметром 1,5 см. Третья и четвертая бусины были сходны по свои характеристикам, они имели вид 14 гранных изделий из синего полупрозрачного стекла с вкраплениями красного, белого и синего стекла, их диаметр был равен 1,1 см. Еще три бусины имели вид бочковидных мозаичных изделий с ядром, выполненным из 4-х чередующихся заготовок – синих с бело-красным глазком или зеленых с желтым четырехлистником, их длина от 1,0 до 1,3 см. Бусины подобного типа были товаром не крымского происхождения, на территорию полуострова они попадали из территории восточного Средиземноморья [3, С. 46].

Расположение подвесок в могиле 152а показывает, что они принадлежали к конструкциям фибул [6.] В двух аналогичных детских захоронениях в склепах 38 и 238 фибулы отсутствовали, а детали подвесок находились в районе шеи или в верхней части грудной клетки. Если при этом учесть младенческий возраст погребенных, то становится ясно, что подвески не могли использоваться для надкостниц. Вероятно, здесь такие шумящие подвески привязывались к фибулам, а младенцам их крепили в качестве оберега в области шеи или груди.

Костюм ребенка, восстановленный по местным находкам, содержал элементы, аналогичные для женского костюма крымских готов второй половины VI – VII в. Повторяющимися элементами здесь являлись пояса, накидки с парой фибул, серьги, ожерелья, браслеты и перстни. Однако разнилась видовая принадлежность данных аксессуаров в костюме у детей и взрослых.

Кроме того, для детских погребений не свойственно наличие серебряных фибул, которые применялись в женском костюме. Вместо них для закрепления накидки ребенка применялись фибулы, выполненные из бронзы или железа. Чаще всего эти фибулы были привозные. Во второй половине VI – первой четверти VII в. это были пальчатые застежки керченского типа или широкопластинчатые подвязные из византийских провинций Подунавья. Позже к середине в VII в. их вытеснили бронзовые пальчатые и антропозооморфные фибулы днепровского круга. При этом детский костюм мог содержать фибулы разных образцов, а иногда по три застежки.

Говоря о датировке погребения 152а стоит отметить тот факт, что многие находки датируются достаточно широко. Таким образом, описанные выше, колокольчики и составные шумящие украшения обычно принадлежат ко второй половине VI – началу VII вв.; пальчатые фибулы типа I относятся в основном к VII в.; железные трапециевидные пряжки – VII–IX вв. Лунницы из белого металла (свинца или олова), кроме погребения 152а, на территории с. Лучистого содержатся только в комплексе конца VI –

первой четверти VII в. Вместе с тем, наборы бус, подробно описанные выше, включая бусины из стекла и янтаря, не выявлены на юго-западной территории полуострова позже середины VII в [7, С. 302] Таким образом, одна эта находка сдвигает хронологию погребения в могиле 152а к более раннему периоду и ограничивает ее первой половиной VII в.

В могильном комплексе у с. Лучистое содержится более двух десятков детских захоронений, относящихся к VII в. Исследование находок, содержащихся в погребении 152а, показывает, что данный набор артефактов не уникален и является изображением широкого типа схожих захоронений на территории данного могильного комплекса, обнаруженных во время археологических исследований погребений гото-аланского населения в юго-западной части Крыма.

Список использованных источников.

1. Айбабин А. И. Погребения второй половины V – первой половины VI вв. в Крыму // КСИА. - 1979. - Вып. 158. - С. 22-34.

2. Айбабин А. И. Хайрединова Э. А. Новые ранние комплексы из могильника у с. Лучистое в Крыму // МАИЭТ. - 2001. - Вып. VIII. - С. 74-90

3. Корзухина Г.Ф. Клады и случайные находки вещей круга «древностей антов» в Среднем Поднепровье. Каталог памятников / Г.Ф. Корзухина // МАИЭТ. - Вып. V. - Симферополь: Таврия, 1996. - С. 352–435.

4. Айбабин А.И. Могильник у села Лучистое. Т. 1: раскопки 1977, 1982–1984 годов / А. И. Айбабин., Э. А. Хайрединова. - Киев: Адеф Украина, 2008. – 335 с.

5. Хайрединова Э.А. Раннесредневековые кресты из Юго-Западного Крыма / Э. А. Хайрединова // МАИЭТ. - Вып. XIII. - Симферополь: Таврия. 2007. - С. 151–182.

6. Хайрединова Э. А. Детское погребение первой половины VII в. С пальчатыми фибулами днпровского круга из могильника у села Лучистое в юго-западном Крыму. Симферополь, 2010.

7. Хайрединова Э.А. Костюм городского населения Боспора в vii-viii вв. (по находкам из некрополя в Босфорском переулке) // Боспорские исследования. 2013. №28.

8. Щеглова О.А. Женский убор из кладов «древностей антов»: готское влияние или готское наследие? / О.А. Щеглова // Stratum plus: Неславянское в славянском мире. - 1999. - №5.- С. 287–312.

CHILDREN'S BURIALS OF THE CRIMEAN GOTHS ON THE EXAMPLE THE GRAVE FIELD 152A NEAR THE VILLAGE OF LUCHISTOE

A. S. Pilipenko

V.I. Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia

The article considers the matters of reconstructing children's costumes of the Crimean goths on the example of the early medieval sector in the grave field 152a near the village of Luchistoe.

Key words: *Crimean goths, the crimean necropolis near the village of Luchistoe, reconstructing children's costumes of the Crimean Goths*

УДК 378.016

ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ В ВЫСШЕМ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОМ КОМАНДНОМ УЧИЛИЩЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Ю.С. Пирогова, С.В. Абрамова

Тюменское высшее военно-инженерное командное училище имени маршала инженерных войск А.И. Прошлякова, г. Тюмень, Россия

В статье представлен анализ проблем, возникающих у преподавателей военного вуза при преподавании информатики - дисциплины естественнонаучного цикла. Рассмотрены особенности преподавания информатики, требований к изучению данной дисциплины согласно современным ФГОС на базе компетентностного подхода. Проанализированы структура дисциплины, детализированы требования к усвоению требуемых компетенций, доступность и возможности программных продуктов. Авторами рассмотрены основные сложности, возникающие у курсантов в процессе усвоения данной учебной дисциплины (на основе многолетнего опыта преподавания информатики в военном вузе). Уделяется внимание приемам и методам повышения качества преподавания информатики и улучшению уровня знаний курсантов.
Ключевые слова: *информатика, преподавание, военный вуз, проблемы преподавания информатики, программные продукты, курсанты, компетентностный подход*

Информатика является одной из наиболее важных учебных дисциплин естественнонаучного цикла, ее изучение способствует значительному повышению уровня владения информационными технологиями. Изучение информатики в обязательном порядке входит в систему подготовки военного инженера. Постоянно происходит обновление образовательных стандартов в сфере высшего технического образования под влиянием изменений во внешней среде и появления новых факторов, тем не менее постоянными остаются следующие требования к выпускникам - владение современными цифровыми информационными технологиями - программными средствами общего назначения, системами программирования, средствами компьютерного моделирования.

В настоящее время в преподавании активно используется компетентностный подход, к выпускниками предъявляются требования по владению определенного перечня компетенций. Детализация компетенций, а также определение методов и средств их достижений выполняется на различных уровнях - вуз, кафедра, учебная дисциплина. В обучении информатики ведущей задачей является формирования информационно-технологической компетенции, связанной с активным изучением технических и программных средств информационных технологий.

Программа дисциплины Информатика для направления Транспортные средства специального назначения включает в себя разделы технические средства информационных технологий, алгоритмизация и программирова-

ние, моделирование функциональных и вычислительных задач. Изучение данного материала необходимо для формирования информационно-технологической компетентности будущего военного инженера в целом, а также для достижения определенных квалификационными требованиями отдельных компетенций - способностей к систематизации информации, решению различных задач с помощью алгоритмов, а также технических и программных средств.

В процессе преподавания информатики и освоения материала учебной дисциплины обучающимися имеют место свои особенности, характерные для военного вуза, оказывающие как положительные, так и отрицательные воздействия на уровень успешности освоения материала учебной дисциплины. По мнению авторов преобладают положительные факторы - высокий уровень организованности и воинской дисциплины, что выражается в отсутствии пропусков занятий без уважительной причины, контролем командиров за успеваемостью курсантов, обязательной самостоятельной подготовкой перед учебными занятиями, использовании электронных учебных изданий во время самостоятельной работы и учебных занятий. К отрицательным факторам можно отнести недостаточное количество средств вычислительной техники во время самостоятельной подготовки, в настоящее время данная проблема активно устраняется, происходят поставки новых мобильных компьютеров и включение их в учебный процесс.

В 2021-2022 годах авторами проведено исследование уровня заинтересованности курсантов в изучении информатики. По результатам исследования можно сделать вывод, что интерес к изучению информационных технологий у курсантов является высоким. Большинство курсантов осознает, что выпускник и курсант ТВВИКУ должен уметь работать в офисных программах (78,9%). В то же время примерно половина курсантов не уверена в нужности будущего изучения новых компьютерных программ (52,8%). По результатам авторского опроса большинству курсантов нравится изучать компьютерные программы (83,8%).

В целом можно выделить следующие основные проблемы, возникающие у преподавателей и курсантов при изучении дисциплины Информатика.

1. Сокращение количества часов на изучение дисциплины.

У направления Транспортные средства специального назначения количество часов на изучение информатике сокращено более чем в два раза при сохранении требований к качеству обучения в рамках квалификационных требований.

2. Сложности с выбором и доступностью программных продуктов для изучения в рамках дисциплины Информатика вследствие политики импортозамещения, лицензирования, санкций.

Конкретные программные продукты в квалификационных требованиях не указываются, может быть указан вид программного продукта - электронные таблицы, системы управления базами данных, графические редакторы. Вместо офисного пакета прикладных программ MS Office могут

изучаться альтернативные пакеты OpenOffice или LibreOffice, относящиеся к свободному программному обеспечению, в то время как традиционным в ведении документации является использование MS Office, программы этого пакета используются и во время проведения всеармейских и международных олимпиад по информатике.

3. Разный начальный уровень знаний курсантов.

На первый курс поступают обучающиеся с разным уровнем знаний по информатике, некоторые курсанты показывают низкий уровень владения информационными технологиями (давно закончили школу или учреждение СПО, не было личного компьютера, отсутствовал интерес к компьютерным технологиям в прошлом и т.д.)

4. Низкая мотивация некоторых обучающихся, непонимание значимости изучения учебной дисциплины.

Преподаватели постоянно должны говорить о роли информационных технологий в современном мире, подчеркивать связь информатики с другими учебными дисциплинами, так как некоторые курсанты не всегда понимают необходимость изучения информатики для будущего офицера.

5. Сложность в понимании темы алгоритмизация и программирования у большинства курсантов.

Данные темы предназначены для формирования логического и алгоритмического мышления, являются сложными для восприятия большинства курсантов.

6. Неготовность большинства курсантов к самостоятельному изучению компьютерных программ (77,3% предпочитают изучать новые компьютерные программы под руководством преподавателя).

Данные проблемы должны постепенно решаться с помощью использования различных современных педагогических и информационных технологий.

PROBLEMS OF TEACHING INFORMATICS IN THE HIGHEST MILITARY ENGINEERING COMMAND SCHOOL OF MODERN CONDITIONS

Y.S. Pirogova, S.V. Abramova

Tyumen Higher Military Engineering Command School (Military Institute), Marshal of Engineering Troops A.I. Proshlyakov, Tyumen, Russia

The article presents an analysis of the problems that arise among teachers of a military university when teaching computer science - the discipline of the natural science cycle. The peculiarities of teaching informatics, the requirements for studying this discipline in accordance with modern Federal State Educational Institutions on the basis of a competent approach were considered. The structure of the discipline was analyzed, the requirements for assimilation of the required competencies, availability and capabilities of software products were detailed. The authors considered the main difficulties that arise among cadets in the process of assimilating this educational discipline (based on many years of experience in teaching comput-

er science at a military university). Attention is paid to techniques and methods to improve the quality of teaching computer science and improve the level of knowledge of cadets.
***Keywords**: computer science, teaching, military university, problems of teaching computer science, software products, cadets, competence approach*

УДК [373.5.016:94(075.8)]:[316.334.2]

ПРОБЛЕМА РАСШИРЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРЕПОДАВАНИЯ ИСТОРИИ В ШКОЛЕ СКВОЗЬ ПРИЗМУ МОТИВАЦИИ АБИТУРИЕНТОВ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ

Д.М. Писаный

Луганский государственный педагогический университет,
г. Луганск, Луганская Народная Республика

В статье анализируются данные опроса выпускников, проходивших курсы на базе Центра научно-педагогических инноваций и довузовской подготовки. Рассмотрен вопрос влияния агентов социализации на выбор профессии. Изучены цели прохождения школьниками наших курсов. Проанализировано соотношение содержательной наполненности и эмоциональной насыщенности учебных занятий в университете и в школе. Сформулированы предварительные методические рекомендации для учителей общеобразовательных учреждений.
***Ключевые слова:** выпускники, абитуриенты, анкетирование, агенты социализации, направления подготовки, преподавание истории, методы обучения, дидактические средства, мотивация*

Выбор профессии – одна из важнейших вех в жизни каждого человека. Одни мечтают о заветной работе с самого детства, другие задумываются о том, кем им стать, лишь накануне выпускного бала. Кто-то идет по дороге, проторенной в семье, кому-то помогают определиться друзья или учителя. Одним принципиально важен размер зарплаты, другим – возможность творческой самореализации, третьим – общественное уважение и престижность.

Для тех, кто определился с выбором профессионального пути в старшей школе, при многих университетах созданы курсы довузовской подготовки.

На них абитуриенты получают углубленные знания и формируют универсальные учебные действия, нужные для поступления в вузы.

Для повышения качества этих занятий с содержательной и методической точек зрения важно изучить взаимосвязь между мотивацией абитуриентов и современными трудностями преподавания профильных предметов в школе. Учитывая остроту текущей геополитической ситуации, государство особое внимание уделяет историческому образованию школьников.

Об этом свидетельствуют инициативы Министерства просвещения РФ, обнародованные в последние дни [3]. Сказанное выше дает основания утверждать, что рассматриваемая нами тема является актуальной.

Различные вопросы, связанные с усовершенствованием методики преподавания истории в школах, рассматривались в работах Л.А. Агафоновой, Е.Е. Вяземского, З.К. Селивановой, О.Ф. Турянской и др. [1–2; 4–5]. Однако вопросы повышения качества школьного исторического образования в Республиках Донбасса, детерминированные взглядами абитуриентов региона, до настоящего времени практически не рассматривались.

Цель настоящего доклада – проанализировать данные «пилотного» (пробного) анкетирования абитуриентов, прошедших курсы на базе Центра научно-педагогических инноваций и довузовской подготовки ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ» и сформулировать методические рекомендации относительно потенциальных возможностей улучшения преподавания истории в общеобразовательных учреждениях.

Любая человеческая деятельность в глубинной основе своей имеет главный мотив – удовлетворение потребностей (в еде, жилье, безопасности, познании истины, уважении и признании, приобщении к прекрасному, наконец, в самоактуализации). В процессе деятельности и общения выявляются и развиваются человеческие способности. У некоторых детей конкретные способности достигают высокого уровня развития, что дает возможность говорить об их одаренности и даже таланте. В последние десятилетия специалисты-гуманитарии все чаще апеллируют понятиями «человеческий капитал», «социальный капитал».

Само введение этих категорий в научный обиход означает, что в условиях постиндустриального информационного общества главным богатством любой страны являются люди. И если в социальный капитал вкладывать определенные «инвестиции», государство может добиться больших успехов, чем другие государства с лучшими стартовыми позициями. Ярким примером является феномен «Сингапурского экономического чуда», фундамент которого был заложен политикой лидера страны, Ли Куан Ю, в сфере образования.

Школьники Республик Донбасса трудолюбивы и талантливы. В течение 2015–2021 гг., несмотря на военные действия и провокации, экономическую блокаду со стороны Украины, пандемию коронавируса и др. неблагоприятные обстоятельства, многие из них побеждали в Олимпиадах различных уровней, участвовали в Международных конференциях, творческих конкурсах, спортивных соревнованиях. Так, в ГУ ЛНР «ЛОУ – СШ № 1 им. проф. Л.М. Лоповка», где автор работает по совместительству, 25% выпускников 2019 года поступили в вузы Российской Федерации на бюджетной основе (в т.ч. по приглашению!), поскольку ранее достойно проявили себя в российских научных мероприятиях.

Учитывая изложенное выше, курсы для абитуриентов на базе Центра научно-педагогических инноваций и довузовской подготовки нашего Университета можно рассматривать как традиционную (существует несколько

десятилетий) форму выявления и развития «социального капитала» старших школьников.

Поскольку в последние годы система образования вынуждена была отвечать на ряд внешних вызовов и угроз (украинская агрессия, в том числе информационная, коронавирус и переход обучения в дистанционный формат), мы сочли целесообразным осуществить мониторинг общественного мнения абитуриентов. Опрос проводился в первой половине мая 2022 г. в форме раздаточного анкетирования, в котором приняли участие абитуриенты группы «История-2» (проходили курсы с февраля по май). Всего было опрошено 15 чел. (7 парней и 8 девушек).

Цели анкетирования: конкретизировать мотивы абитуриентов при поступлении на наши курсы; выявить их отношение к дистанционному обучению; проанализировать соотношение информационной наполненности и эмоциональной насыщенности учебных занятий на довузе и в школах, где они получают среднее общее образование.

Рассмотрим теперь заданные выпускникам вопросы и выбранные варианты ответов в процентном соотношении. Так, предпочтения абитуриентов по направлениям подготовки распределились следующим образом:

- 31% назвал направление подготовки «История»,
- 15% – «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки). История и обществознание»;
- 15% – «Политология»;
- 15% – «Социология»;
- 8% – «Международные отношения»;
- 8% – «Зарубежное регионоведение»;
- 8% – «Документоведение и архивоведение».

Также мы стремились выявить соотношение агентов социализации, повлиявших в большей степени на профессиональный выбор школьников. Этот вопрос анкеты был полузакрытым (большинство агентов социализации были обозначены, но оставалась рубрика «Ваш вариант»). Абитуриентам нужно было обязательно варианты по 10-балльной шкале – от более значимых к менее значимым. При этом нельзя было присваивать одинаковые баллы двум и более вариантам.

В результате:

- на выбор 38% ребят в наибольшей степени повлияла семья;
- 38% выбрали направление подготовки под влиянием СМИ (в т.ч. ресурсов Интернета);
- 24% респондентов указали, что сами принимали решение, причем в его основе лежит глубокий интерес именно к этой сфере деятельности.

Конечно, выпускники отмечали и другие варианты ответов (которым присваивали меньше баллов). Примечательно, что такие ответы, как «классный руководитель или другой учитель», «преподаватель учреждения внешкольного образования» и даже «друзья» не вошли в число «лидирующих» вариантов (по крайней мере, в этой группе опрошенных).

Интересен вопрос о времени принятия решения поступить на курсы довузовской подготовки: только 8% респондентов знали о том, что пойдут на эти курсы, еще до 11 класса, 46% решили это для себя в течение первого семестра и 46% «созрели» только на зимних каникулах. Эти эмпирические данные наглядно свидетельствуют, что современные абитуриенты заблаговременно не задумываются над выбором профессии.

Весьма интересен вопрос об иерархии целей, которые преследовали абитуриенты на наших курсах. Данный вопрос также был полузакрытым (прописано большинство мотивов; оставалась рубрика «Ваш вариант»; те же принципы оценивание по 10-балльной шкале) В результате 54% отметили, что хотят «получить глубокие системные знания по профильным предметам». Для 46% опрошенных важнейшим был мотив «повысить шансы успешного поступления на бюджет».

Как и во втором вопросе, выпускники отмечали другие варианты, присваивая им меньшие баллы. Подсчет среднего арифметического таких баллов по другим вариантам ответов свидетельствует, что: на третьем месте в этой группе находится мотив «познакомиться с Университетом и преподавателями», на четвертом месте – «подтвердить правильность выбора профессии» и на пятом (последнем!) месте – «завести новых друзей». Это заставляет задуматься о ценности неформального межличностного общения для нынешнего поколения подростков.

Довольно красноречивым представляется отношение абитуриентов к дистанционному обучению. Поясним, что с 18 февраля по 18 марта (в связи с военной ситуацией) процесс обучения на наших курсах был вообще приостановлен. А с 19 марта по 6 мая он проходил в дистанционном формате (вначале ребятам просто рассылались лекции и дополнительные материалы; потом занятия стали проводиться в формате видеочатов на платформе Telegram).

- 8% респондентов считают, что дистанционное обучение никак не повлияло на достижение их целей;

- 46% респондентов убеждены, что дистанционное обучение стало препятствием для достижения их целей;

- вариант о «положительном стимуле» дистанционного обучения тоже выбрали 46% респондентов. Анкетой не предполагалась конкретизация сущности «положительного стимула», но можно предположить, что это связано со стрессовой ситуацией, которая на начальных этапах способствует внутренней мобилизации и самодисциплине личности.

Что касается оценки трех форм учебных занятий, практиковавшихся во время курсов, то 84% респондентов однозначно считают, что «живые» аудиторные занятия были наилучшими, на втором месте ставят видеочаты и на последнем – рассылку лекций и д/з по электронной почте или соцсетям.

Важен вопрос субъективной оценки качества занятий. 92% респондентов однозначно считают, что учебные занятия на наших курсах в аудиторном режиме и в видеоформате были содержательными и эмоционально насыщенными. И только 38% опрошенных утверждают, что в их общеоб-

разовательных школах хотя бы каждый второй урок истории сопоставим с занятием на довузовских курсах по содержательной наполненности и эмоциональной насыщенности. 62% респондентов дали на этот счет отрицательный ответ.

В последнем вопросе анкеты довузовцам нужно было представить ситуацию, что они оказались на месте своего учителя истории. В этом качестве им нужно было по 10-балльной шкале ранжировать приемы работы и дидактические средства, примененные на наших курсах, в порядке целесообразности их внедрения на школьных уроках истории.

– на I месте оказалась раздача индивидуальных памяток с концентрированной информацией по изучаемым темам; среднее арифметическое (далее СА) 8,84 б.;

– на II месте – просмотр презентаций и видеосюжетов (СА 8,15 б.);

– на III месте – «мозговой штурм» (СА 7,53 б.);

– на IV месте – построение ассоциативных рядов (СА 7,46 б.);

– на V месте – решение учебных кроссвордов (СА 6,46 б.);

– на VI месте – прослушивание песен, отражающих дух эпохи (СА 5,76 б.);

Таким образом, даже в условиях современной нестабильности значительная часть выпускников заблаговременно задумывается о выборе профессии. Важным практическим шагом в достижении данной цели является посещение абитуриентами курсов довузовской подготовки. «Пилотное» (пробное) анкетирование участников курсов позволило установить, что ведущими агентами социализации для целевой группы респондентов (в отношении выбора профессии) являются семья и СМИ, в том числе ресурсы Интернета.

Следовательно, школа, внешкольные учреждения и даже друзья в данной группе опрошенных уступают по степени воздействия на принятие решений. Главными же мотивами при поступлении на курсы являются получение системных знаний и повышение шансов поступления на бюджетное отделение.

Согласно субъективным оценкам выпускников, значительная часть уроков истории в их школах уступает занятиям на довузовских курсах по содержательной наполненности и эмоциональной насыщенности. Следовательно, для школ нашего региона весьма актуальным является вопрос заимствования передовых методов преподавания, обновления и оптимизации применения широкого набора современных дидактических средств. Поддержание органического единства вузов и школ в этом процессе будет способствовать повышению качества знаний молодежи, а значит – улучшению «человеческого капитала» нашего региона.

Список использованных источников.

1. Агафонова Л.А. Продуктивно-деятельностное обучение старшеклассников обществоведческим дисциплинам как фактор формирования их профессионального самоопределения : автореферат дис… кандидата педагогических наук : 13.00.01

/ Агафонова Лариса Александровна ; ГОУ ВПО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского». – Ярославль, 2009 – 23 с.

2. Вяземский Е.Е. Основы проектирования воспитательного потенциала школьного социально-гуманитарного образования / Е.Е. Вяземский, И.Ю. Синельников // Проблемы современного образования. – 2014. – № 5. – С. 49–65.

3. Министр просвещения перечислил нововведения в российских школах с 1 сентября [Электронный ресурс]. – Режим доступа : https://zen.yandex.ru/media/ria/ministr-prosvesceniia-perechislil-novovvedeniia-v-rossiiskih-shkolah-s-1-sentiabria-627bcf6cfb871c14512aab70. – Загл. с экрана. – Дата обращения : 06.05.2022.

4. Селиванова З.К. Смысложизненные ориентации подростков / З.К. Селиванова // Социс. – 2001. – № 2. – С. 87–92.

5. Турянская О.Ф. Теория и практика личностно ориентированного обучения истории в школе: монография / Ольга Федоровна Турянская. – Луганск : ГУ «ЛНУ имени Тараса Шевченко», 2008. – 496 с.

THE PROBLEM OF EXPANDING THE OPPORTUNITIES FOR TEACHING HISTORY AT SCHOOL THROUGH THE PRISM OF THE MOTIVATION OF APPLICANTS FOR PRE-UNIVERSITY TRAINING

D.M. Pisanyi

Lugansk state pedagogical university,
Lugansk, Lugansk People's Republic

The article analyzes the data of a survey of graduates who took courses at the Center for Scientific and Pedagogical Innovations and Pre-University Training. The question of the influence of socialization agents on the choice of profession is considered. The goals of passing our courses by schoolchildren are studied. The ratio of content content and emotional saturation of training sessions at the university and at school is analyzed. Preliminary methodological recommendations for teachers of educational institutions are formulated.

Keywords: *graduates, applicants, questioning, agents of socialization, areas of training, history teaching, teaching methods, didactic tools, motivation*

УДК 004.422

КОМПОНЕНТ СИСТЕМЫ ВЕРИФИКАЦИИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ

В. И. Поляков, Ф.Ф. Зиннатулин

Университет ИТМО,
г. Санкт-Петербург, Россия

В статье рассмотрен компонент системы верификации вычислительного процесса информационной системы, его реализация, место в системе верификации. Приведена схема системы верификации вычислительного процесса информационной системы, а также исходный код компонента системы верификации вычислительного процесса информационной системы.

Ключевые слова: *информационная система, вычислительный процесс, система верификации, компонент, программный код*

Информационная система занимает важное место в современной науке. Это системы, используемые учеными для вычисления данных, необходимых для статистического представления после проведения научного эксперимента; системы, которые ведут подсчет космических объектов в космосе при наблюдении в телескопах; системы, позволяющие решить математические расчеты уравнений, для вычисления расстояния, размеров и физических предположений, теорем и т.д.

Компонент системы верификации вычислительного процесса информационной системы представлен в схеме верификации вычислительного процесса информационной системы на Рис. 1. Программный код представлен на Рис. 2.

Блок верификации входных данных – выполняет первичное рассмотрение входных данных, проверяя тип получаемых переменных, значений. Является первым блоком, в который попадают данные для дальнейшего хода в системе верификации вычислительного процесса информационной системы.

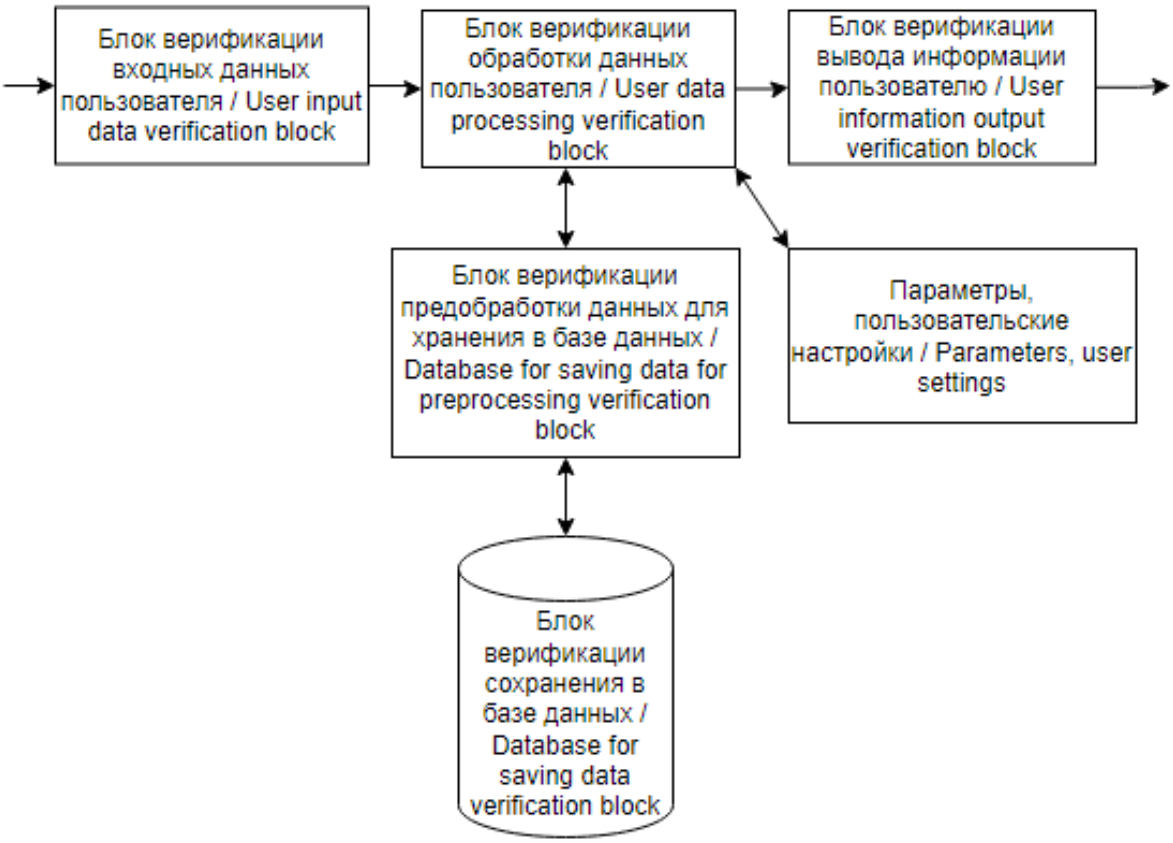
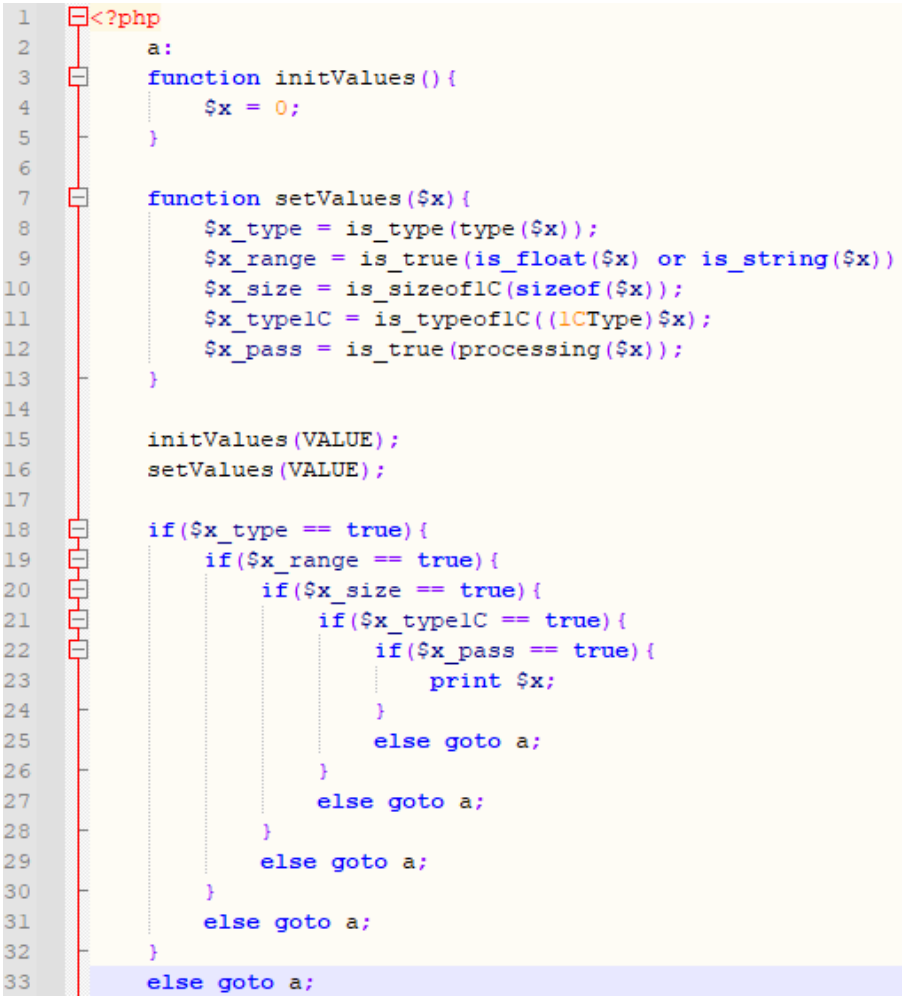


Рисунок 1 – Система верификации вычислительного процесса информационной системы.



```php
<?php
    a:
    function initValues(){
        $x = 0;
    }

    function setValues($x){
        $x_type = is_type(type($x));
        $x_range = is_true(is_float($x) or is_string($x))
        $x_size = is_sizeof1C(sizeof($x));
        $x_type1C = is_typeof1C((1CType)$x);
        $x_pass = is_true(processing($x));
    }

    initValues(VALUE);
    setValues(VALUE);

    if($x_type == true){
        if($x_range == true){
            if($x_size == true){
                if($x_type1C == true){
                    if($x_pass == true){
                        print $x;
                    }
                    else goto a;
                }
                else goto a;
            }
            else goto a;
        }
        else goto a;
    }
    else goto a;
```

Рисунок 2 – Программная модель компонента входных данных системы верификации вычислительного процесса информационной системы.

Таким образом был выполнен обзор компонента верификации входных данных в системе верификации вычислительного процесса информационной системы. Программный код позволяет подробно рассмотреть реализацию данного компонента.

Список использованных источников.

1. Зыков С. В. Теоретические и методологические основы построения корпоративных порталов // Исследовано в России. 2005. №. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskie-i-metodologicheskie-osnovy-postroeniya-korporativnyh-portalov (дата обращения: 09.02.2022).

2. Зыков А.Г., Кочетков И. В., Поляков В.И., Чистиков Е.Г. Синтезирование программ на основе описания графоаналитической модели // Программные продукты и системы. 2017, том 30, № 4. с. 561-566.

3. Зыков А. Г., Безруков А. В., Немолочнов О. Ф., Поляков В. И., Андронов А. В. Графо-аналитические модели вычислительных процессов в САПР // Научно-технический вестник информационных технологий, механики и оптики. 2011. №4 (74). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/grafo-analiticheskie-modeli-vychislitelnyh-protsessov-v-sapr (дата обращения: 09.02.2022).

4. Зыков А.Г., Голованев Я.С.., Поляков В.И. Автоматизация верификации программ с использованием графоаналитических моделей вычислительного процесса // Программные продукты и системы. 2019. Т. 32. № 3. С. 398-402. DOI: 10.15827/0236-235X.127.398-402.

5. Зыков А.Г., Кочетков И.В., Поляков В.И., Чистиков Е.Г. Методы анализа вычислительного процесса по графо-аналитической модели // Труды Конгресса по интеллектуальным системам и информационным технологиям "IS&IT"17. Научное издание в 3-х томах - 2017. - Т. 2. - С. 121-129.

6. Немолочнов О.Ф., Зыков А.Г., Поляков В.И. [и др.]. Верификация в исследовательских, учебных и промышленных системах // Науч.-технич. вестн. СПбГУ ИТМО. Вып. 11. Актуальные проблемы анализа и синтеза сложных технических систем. 2003. С. 146–151.

7. Зыков А.Г., Поляков В.И., Чистиков Е.Г., Кочетков И.В. Формализация анализа программной реализации вычислительного процесса в САПР // IS&IT'16: тр. Конгресса по интеллект. системам и информ. технологиям. Таганрог: Изд-во ЮФУ, 2016. Т. 1. С. 69–75.

COMPONENT OF THE VERIFICATION SYSTEM OF THE COMPUTING PROCESS OF THE INFORMATION SYSTEM

V.I. Polyakov, F.F. Zinatullin

ITMO University,
St. Petersburg, Russia

The article considers the component of the verification system of the computing process of the information system, its implementation, its place in the verification system. The scheme of the verification system of the computational process of the information system is given, as well as the source code of the component of the verification system of the computational process of the information system.

Keywords: *information system, computing process, verification system, component, program code*

УДК 37.012

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Я.Ю. Рафикова, И.Г. Галушко

Кубанский государственный университет,
г. Краснодар, Россия

В статье рассматривается проблема компонентов творческого потенциала и эффективного развития творческих способностей человека. Поднимается вопрос о том, как развить творческие способности детей. Рассматриваются условия, необходимые для успешного развития творческих способностей.

Ключевые слова: *творчество, творческие способности, развитие творческих способностей, творческая личность, дети, дошкольный возраст*

Творчество играет значительную роль в жизни каждого человека. Оно помогает людям смотреть на вещи, на всё, что их окружает, под другим углом – с призмой новых возможностей и впечатлений. Любое выражение творческой деятельности стимулирует развитие различного рода навыков, умений и даже раскрывает в людях обширный спектр эмоций. Творчество расширяет границы сознания, ведь оно существенно улучшает воображение и находчивость человека, тем самым позволяя ему открыть для себя и окружающих новые горизонты при создании чего-то оригинального. Творческая деятельность ускоряет мыслительные процессы.

Образное мышление в таком случае преобладает, и при обдумывании поставленных перед собой задач оно может способствовать скорому нахождению решения, что помогает придти к желаемому результату.

Таким образом, можно с уверенностью сказать, что развитие творческих способностей в дошкольном возрасте ребёнку необходимо, не только для скорейшей адаптации в окружающем его мире, но и для приобретения им высокоразвитых умственных возможностей, которые и помогут ему на пути взросления.

Мы уже выяснили, что творческие способности нужно развивать. Как же это сделать? Крайне важно, чтобы ребёнку была предоставлена свобода в выборе интересующей его деятельности. Главное – не путать свободу с вседозволенностью. Ни в коем случае нельзя принуждать детей заниматься тем, что им не нравится. Необходимо заинтересовать ребёнка, ведь он мало чего добьётся в том занятости, которая не вызывает у него любопытства и горящих глазок.

Если делать что-то с удовольствием – не будет напряжений и переутомлений, будет только польза и положительное настроение.

И вот, когда ребёнок найдёт себя в какой-либо творческой деятельности, следует обратить внимание на психологическое состояние малыша. Родители должны поддерживать доброжелательную атмосферу в семье. Нужно хвалить и поддерживать детей в их начинаниях. Без одобрения и желаемого внимания малыш может потерять стимул двигаться дальше в своей деятельности. Осуждение и замечания стоит исключить вовсе, так как это может плохо сказаться на ранимом сознании ребёнка. С помощью регулярного подбадривания и веры в способности маленького человечка, родители способны одарить его стремлениями и силой воли для дальнейших свершений. Так психика детей никоим образом не пострадает.

Развитие творческих способностей дошкольников является успешным лишь при комплексном подходе. Именно поэтому в педагогической практике разработаны различные методики для реализации процесса обучения. Существует множество различных секций и занятий для детей дошкольного возраста, в которых опытные педагоги сумеют дать необходимые знания и помогут развить должные умения и навыки ребят. Исходя из этого, можно понять, что мы, безусловно, придём к желаемой цели – к усовершенствованию творческих возможностей детей.

Нельзя забывать о том, что в раннем возрасте мир ощущается иначе, нежели во «взрослой жизни». Дети очень чувствительны и эмоциональны. Их любопытству нет предела. И это, безусловно, сказывается на их восприятии окружающей действительности. Малыши могут намного больше, чем взрослые, ведь им неважна логика. Их сила в искренности. Данные факторы делают творчество детей абсолютно индивидуальным. Поэтому стоит начать заниматься творческой деятельностью именно в дошкольном возрасте.

Однако в процессе развития творческих способностей дошкольников зачастую существует проблема, которая снижает эффективность любой деятельности. Данная проблема заключается в несогласовании методов взаимодействия с ребёнком между педагогами и родителями. Таким образом, происходит дисбаланс, который рушит всю систему, которая может работать лишь в комплексе. Важно, чтобы между педагогом и родителями всегда были партнёрские отношения. Только совместными усилиями можно добиться необходимого результата. Нельзя, чтобы одна из сторон не оказывала никакого воздействия на ребёнка, ведь с ним нужно заниматься и в дошкольном учреждении с воспитателем, и дома с семьёй. Именно так можно придти к конечной цели.

Индивидуальные творческие способности – это определённые человеческие качества, которые были развиты с помощью волевых особенностей и стараний. Если вовремя не обратить внимания на имеющиеся задатки и не усовершенствовать их, то можно погубить в ребёнке творческий потенциал. Родителям стоит быть более чуткими в процессе воспитания, порой необходимо замечать, казалось бы, «мелочи», которые при должном взаимодействии могут стать чем-то масштабным в творческом развитии ребёнка.

Дети способны на всё, главное – направить их и помочь. Можно стать самым счастливым человеком, если заниматься тем, что нравится. А это значит, что при развитии творческих способностей детей дошкольного возраста мы растим счастливое поколение.

Список использованных источников.

1. Коновалов С. В., Козырева О. А. Возможности педагогического моделирования в решении задач научного исследования // Вестник ТГПУ. 2015. № 12 (165). С.129-135.

2. Свинаренко В.Г., Козырева О.А. Научное исследование по педагогике в структуре вузовского и дополнительного образования: учеб. пособ. для пед. вузов и системы ДПО. М.: НИЯУ МИФИ, 2014. 92с. ISBN 978-5-7262-2006-2.

3. Козырева О. А. Технология системно-педагогического моделирования в условиях непрерывного профессионального образования // Современные наукоемкие технологии. 2016. № 3-2. С. 355-359.

4. Козырева О.А. Культура самостоятельной работы личности в конструктах педагогической методологии // Интернет наука. 2016. № 5. С.478-488.

5. Казакова С. Л., Козырева О. А. Особенности организации, направления и принципы воспитания детей (кадетов) в условиях детского дома // Вестник педагогических инноваций. 2010. №3 (23). С. 32-45.

DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES IN PRESCHOOL CHILDREN

Y.Y. Rafikova, I.G. Galushko

Kuban State University,
Krasnodar, Russia

The article deals with the problem of components of creative potential and effective development of creative abilities of a person. The question of how to develop children's creative abilities is raised. The conditions necessary for the successful development of creative abilities are considered.

Keywords: *creativity, creativity, development of creative abilities, creative personality, children, preschool age*

УДК 14

КУЛЬТУРНЫЙ БАРЬЕР КАК ПРОБЛЕМА ИНТЕГРАЦИИ ТРАДИЦИОННОЙ КИТАЙСКОЙ МЕДИЦИНЫ В СИСТЕМУ ЛЕЧЕНИЯ РОССИИ

А.Е. Ремаренко

Национальный исследовательский Томский государственный университет,
г. Томск, Россия

В статье рассматриваются основные и наиболее важные причины непринятия российскими специалистами методов традиционной китайской медицины, в частности - трудности восприятия формы мысли востока. Важность вопроса о некоторых сложностях обуславливается тем, что обмен опытом между российскими и китайскими специалистами, который сегодня происходит на постоянной основе открывает новое видение здоровья и болезни, а также формирует новую интегративную систему здравоохранения.

Ключевые слова: *Традиционная китайская медицина (ТКМ), Россия, Китай, противоположные техники познания, методы лечения, мировоззрение, проблема интеграции*

Китайская традиционная медицина является предметом интереса всего мира, обусловлено это тем, что это древнее знание совершенно отличительно от западных идей о здоровье. Основы традиционной китайской медицины непосредственно зиждутся на философских взглядах и традициях Китая. Иными словами, китайская медицина – это не только национальная система лечения, но и огромный пласт культуры страны в целом. Именно своими особенностями, многолетней культурой и историей, ТКМ привлекает внимание других стран и культур. Однако на пути изучения методов ТКМ стоят некоторые сложности, в частности - трудности восприятия формы мысли востока. Но несмотря на это сейчас мы стали свидетелями интеграции двух различных систем врачевания и лечения.

На основе сравнения китайских и российских методов возникает огромное количество дискуссий по поводу того, чьи же подходы являются наиболее действенными. Хотя на деле вопросы эффективности не являются главенствующими. Изначально из-за тотального непонимания, а точнее из-за трудности восприятия сущности китайского мировоззрения, среди сторонников западных традиций возникает неоднозначное отношение к китайской медицине. И неоднозначность эта колеблется от сильного преувеличения ее возможностей до полного отрицания. Часто западные специалисты отзываются о ТКМ как о псевдонауке, ссылаясь на то, что в основном методы ее лечения не имеют логического механизма действий. В дополнение к этому отсутствие научных доказательств о достоверности и эффективности таких концепций как меридианы, точки акупунктуры и энергии Ци ставит под вопрос работоспособность методов ТКМ в научном мире.

Одной из причин непринятия ТКМ, согласно мнению Манфреда Поркерта, специалиста в данной области, является то, что на Западе и Востоке используются противоположные друг другу техники познания. На Западе обычно основой любых умозаключений является концепция причинно-следственных связей, что подразумевает объективно существующую связь между причиной определенного события и его следствием, существующих в конкретных временных рамках и характеризующихся четкой последовательностью действий, событий (т.е. возникновение одного события или условия приводит к становлению новой ситуации). Техника же познания на Востоке несколько отличительна: в добавок к поиску причин и следствий, часто употребляется индуктивный метод познания. Он тоже рассматривает некие события в пространственных рамках, однако в отличие от Западной мысли, здесь отсутствует привязка к последовательности: два состояния, две ситуации, события могут происходить и существовать в одно и то же время, существуя при этом в разных пространственных полях, но тем не менее иметь тесную взаимосвязь. Иными словами, следствие может существовать или проявляться еще до появления причины

Говоря непосредственно, о самих основах Традиционной китайской медицины, можно выделить две основные принципиальные особенности: понимание и рассмотрение человеческого организма как целостную систему и признание целостности взаимоотношения между природой и человеком. То есть представления о человеческом организме, болезнях, их лечении и здоровье имеют натурфилософскую основу. Что и предполагает, что все явления и предметы подчиняются единым законам природы, поэтому человеческий организм рассматривается как система, неразрывно существующая с природой. Говоря, в частности, о целостности самого организма вне его окружения, китайская традиционная медицина опирается на знание того, что все части тела находятся во взаимосвязи. Для более полного погружения в понятие целостности в данном контексте, можно противопоставить китайской медицине западную. Итак, западная медицина специализируется на лечении органов и частей ткани, при этом они лечат именно те органы, в которых развивается болезнь. Подход же ТКМ, позволяет делать иные связки, ключом к выявле-

нию больного органа могут являться болезнь другого органа или другой части тела. Так, например, легкие связывают с толстым кишечником, они в свою очередь отвечают за состояние кожи и волосяного покрова. Ключом же к пониманию их состояния является нос. Сердце связано с тонким кишечником, а ключ к пониманию ее состояния является поверхность языка. По тому же принципу, китайские специалисты могут определить состояния печени по глазам пациента и т.д.

Исходя из этой логики, что западная медицина концентрируется на частном, а ТКМ акцентирует принцип целостности, сами китайские специалисты говорят, что западная медицина – есть лечение болезни, а китайская медицина – это лечение человека, пребывающего в болезни. Тем самым подход ТКМ можно назвать более гуманным. Фактически, это различие опять же возникает из-за разных способов мышления. Основная теория китайской медицины - целостная и диалектическая, ведь целостные явления описываются лишь в многообразии их связей и взаимодействии противоположных сил (инь и ян). В то время как основная теория западной медицины - анатомия, механический материализм. Китайская медицина также обращает особое внимание на совокупность мелких детали, западная медицина уделяет больше внимания микроскопическим исследованиям, отделяя человеческое тело от органов, достигнув молекулярного уровня

Конечно, нельзя отрицать того факта, что ТКМ все же присутствует в России, как минимум в виде акупунктурной терапии, китайских БАДов, различных физических активностей (тайцзицюань, цигун), и практики эти являются весьма популярными сегодня. Однако от того, что терминология ТКМ становится более знакомой, она не становится более понятной. В России все еще нет достаточно большого количество специалистов, которые бы подробно изучали методы и основы ТКМ, что и сказалось на малом количестве литературы о китайской медицине, учитывая нынешнее количество исследований. Это является следствием не только лингвистических сложностей, в первую очередь это сложность адаптации своеобразных трактовок ТКМ, которые опираются на древнюю китайскую философию, к современному видению медицины.

Наиболее важным замечанием является то, что попытки использования методов ТКМ и попытки ее глубокого изучения и осознания русскими специалистами часто приводят к искажению ее сути. Исследователи и специалисты порой забывают, что традиционное китайское мышление натуралистично и его нельзя отнести ни к материализму, ни к идеализму.

Таким образом, культурный барьер порождает проблему интеграции ТКМ в РФ. Непринятие же ее методов есть непонимание формы мысли Востока. Справедливо сказать, что отрицание эффективности и работоспособности подходов ТКМ западными мыслителями имеет далеко не поверхностные причины: здесь и языковой барьер, и культурные различия, и видение мира. Поэтому специалисты, которые занимаются изучением подходов ТКМ и ее применением не должны забывать, что между основами ТКМ и западной медициной лежат важные и принципиальные гносеологи-

ческие различия. Иными словами, это не просто изучение несколько отличительных способов лечения, это знакомство и принятие совершенно иного мировоззрения.

Список использованных источников.

1. Поркерт, М. Теоретические основания китайской медицины: системы соответствия / М. Поркерт ; Манфред Поркерт ; [пер. с англ. Сергей Зинин]. – Москва : Саттва. – 2006.

5. Карпеев, А. А. Традиционная медицина в России / А. А. Карпеев // Традиционная медицина. – 2003. – № 1(1).

CULTURAL BARRIER AS A PROBLEM OF INTEGRATION OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE INTO THE RUSSIAN TREATMENT SYSTEM

A.E. Remarenko

National Research Tomsk State University,

Tomsk, Russia

The article describes the main and most important reasons why Russian specialists do not accept the methods of traditional Chinese medicine, in particular, the difficulties of perceiving the form of thought of the East. The importance of the issue of some difficulties is due to the fact, that the exchange of experience between Russian and Chinese specialists, which is taking place on a regular basis today, opens up a new vision of health and disease, as well as forms a new integrative healthcare system.

Keywords: *Traditional Chinese medicine (TCM), Russia, China, opposite cognition techniques, treatment methods, worldview, integration problem*

УДК -316.73

ОБЩАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ КИТАЙСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ПРОБЛЕМЫ ЕЕ ОСМЫСЛЕНИЯ В РОССИИ

А.Е. Ремаренко

Национальный исследовательский Томский государственный университет,

г. Томск, Россия

В статье проводится краткий анализ состояния традиционной китайской медицины в России, выделяется особенность распространения неофициальной деятельности китайских специалистов в Дальневосточных регионах. Говорится о специфике распространения представлений о ТКМ в России.

Ключевые слова: *Традиционная китайская медицина(ТКМ), рефлексотерапия, Китай, Россия*

Интерес к культуре и медицине Китая начал появляться еще несколько сотен лет назад. И однозначно можно сказать, что и сегодня в определенных слоях населения ТКМ пользуется большой популярностью. Сами

СМИ отмечают тот факт, что рынок ТКМ, существующий уже более 20 лет в России, набирает обороты. С развитием же в мире короновирусной инфекции российское население стало еще больше прибегать к профилактике заболеваний методами ТКМ. Однако отмечают, что услуги специалистов ТКМ остаются недоступны весьма большой доле населения ввиду своей дороговизны.

Анализируя распространение клиник ТКМ, можно сказать, что в первую очередь они, сосредоточены в городах федерального значения (Санкт-Петербург, Москва) и в административных центрах субъектов РФ. А говоря в общем, почти в каждой крупной городской агломерации основана как минимум одна клиника, заявляющая себя той, что использует для лечения своих пациентов методы ТКМ.

Однако отдельное внимание стоит уделить Дальневосточным регионам, в частности Хабаровскому, Приморскому краям, Амурской области. Очевидно, что данные регионы, гранича с КНР, имеют с ней более тесные связи. И непосредственно тут важную роль сыграло то, что еще с давних времен между славянскими и китайскими народами шел диалог ввиду опять же общей границы и близости. Определенные знания из различных сфер, в частности и из медицины, заимствовались как русским, так и китайским этносами, это был взаимный обмен. Хотя и по большей части заимствования и интересы в области медицины просыпались у восточнославянских переселенцев. И конечно это благоприятно сказалось и на нынешней ситуации с распространением и развитием ТКМ в регионах ДФО.

Сегодня китайская традиционная медицина широко доступна населению РФ. Однако стоит отметить одну особенность: в регионах ДФО существует особая тенденция к распространению неофициальной деятельность китайских специалистов и целителей. Причин на то стоит несколько. Во-первых, российские регионы, имеющие границу с Китаем, являются привлекательными для китайских специалистов ввиду близости границы, хорошего заработка и наименьшего количества конкурентов (в сравнении с КНР), тем самым многие покидают родную страну с целью заработка в России. Во-вторых, ввиду различных систем обучения китайским специалистам трудно получить соответствующую лицензию на работу в РФ, в следствии чего, и идет распространение неофициальной деятельности.

Однако нельзя забывать, что ТКМ в РФ имеет свои корректировки и интерпретации. Поэтому, конечно, сложно оценивать ее состояние в нашей стране, пытаясь сопоставить ее с первозданными трактовками.

Проблема заключается в том, что ТКМ в РФ развивалась весьма каталектическими путями. Во-первых, теорию ТКМ не пытались изучать с неким переосмыслением взглядов, а наоборот, пытались ее и под свои уже существующие принципы. Так, вся теория приспособить и преобразовать под реалии своей точки зрения китайской медицины стала трактовалась одним лишь учением о рефлексах (теорией Павлова). Именно по этой причине, сегодня специалиста по акупунктуре в России именуют как рефлексотерапевта. И непосредственно поэтому, все методы ТКМ свелись лишь к

одному наиболее важному и понимаемому с точки зрения наших специалистов – иглоукалыванию. Как раз в связи с этим подходом первые зачатки ТКМ в России стали отделения рефлексотерапии в больницах и поликлиниках. Затем постепенно начали открываться курсы переподготовки и учебные программы, после прохождения которых медицинские специалисты могли практиковать иглоукалывание в лечебных целях. И очередная проблема заключается в том, что развитие данного лечебного и профилактического метода пошло без какой-либо привязки к китайским традициям. Собственно, и сегодня мы можем лицезреть тот факт, что в первую очередь Минздравом РФ в качестве официальных методов лечения были установлены РТ и массаж, другие методы ТКМ не закреплены в качестве официальных. В пример можно привести два основных нормативных акта, которыми регламентируется РТ:

1. Приказ № 364 от 10.12.1997 г. «О введении специальности «Рефлексотерапия» в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей».

2. Приказ Минздрава России №38 от 03.02. 1999 г. «О мерах по дальнейшему развитию рефлексотерапии в Российской Федерации».

В соответствии с данными приказами было утверждено положение о враче кабинета рефлексотерапии.

Главный редактор журнала «Традиционная медицина», Карпеев Алексей пишет: «Сегодня мы с уверенностью можем говорить, что в России создана система оказания медицинской помощи населению традиционными методами диагностики и лечения, интегрированная в систему здравоохранения страны и являющаяся ее неотъемлемой составной частью». Однако в качестве методов традиционной медицины, которые широко внедряются в практику, а также являются научно обоснованными можно выделить мануальную терапию, медицинский массаж и РТ. Остальные же практики не являются официальными и научно обоснованными.

Вторая попытка принятия ТКМ основана на смутных эзотерических представлениях. И фигурировали они в качестве магических явлений, неких положительных и отрицательных энергий, шифу(师傅 в переводе с китайского – мастер, наставник) а также целителей, что сидят на вершинах Тибета и постигают тайны Вселенной. Данная трактовка ТКМ в первую очередь использовали исключительно в коммерческих целях. И по сей день, некоторые слои населения имеют именно такие представления о китайской медицине: запретное и сокровенное знание. Поэтому, конечно, сейчас мы также сталкиваемся с проблемой того, что данная позиция мистицизма и символизма имеет место для существования. Отсюда идет и развитие подпольных медицинских услуг неквалифицированными работниками.

Однако также стоит отметить, что помимо такой популярной практики как РТ, в России очень широко развит рынок китайских товаров медицинского назначения, который представлен в качестве лекарственных средств, трав и биологически активных добавок. Также нельзя забывать, что ТКМ раньше всех поняла особую важность спорта (тайцзицюань), физкультуры и дыхательной гимнастики (цигун) для здоровья человека.

Сегодня в России данные практики также являются весьма популярными и более того они стали достаточно привычным явлением и неким трендом. На территории РФ существует изрядное количество организаций, оказывающие услуги по проведению занятий китайской гимнастикой и боевыми искусствами.

Таким образом, при комплексной оценке состояния ТКМ в РФ, стоит отметить, что клиники практикующие ее методы достаточно широко распространены в стране, однако сложно сказать насколько деятельность медицинских клиник такого типа, опирается на подлинные методы китайской медицины. Более того, необходимо иметь в виду, что ТКМ в РФ также существует в виде товаров медицинского назначения, боевых искусств и гимнастики, поскольку данные практики также зиждутся на принципах ТКМ.

Список использованных источников.

1. Поповкина, Г. С. Традиционная восточная медицина на российском Дальнем Востоке: от лекаря к клинике / Г. С. Поповкина // Россия и АТР. – 2014. – № 3(85). – С. 247-255.

2. Традиционная китайская медицина в России: трудности перевода. URL: https://www.zyq108.com/blog/lobusov-egor/12941 (дата обращения 20.05.2022).

GENERAL ASSESSMENT OF THE STATE OF TRADITIONAL CHINESE MEDICINE AND THE PROBLEMS OF ITS INTERPRETATION IN RUSSIA

A.E. Remarenko

National Research Tomsk State University,
Tomsk, Russia

The article provides a brief analysis of the state of traditional Chinese medicine in Russia, highlights the peculiarity of the spread of unofficial activities of Chinese specialists in the Far Eastern regions. There is also the information about the specifics of the dissemination of ideas about TCM in Russia.

Keywords: *Traditional Chinese medicine (TCM), reflexology, China, Russia*

УДК 159.99

КОНСТРУКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАК УСЛОВИЕ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ В МЛАДШЕМ ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ

О.А. Романко, Р.Ф. Шайдуллина

Нижневартовский государственный университет,
г. Нижневартовск, Россия

За последнее десятилетие во всем мире отмечается рост насильственных действий, сопряженных с особой жестокостью. Такие социально опасные проявления, обычно связанные с понятиями агрессии и агрессивности, возни-

кающие как из внутренних (личностных), так и из внешних (социальных) факторов, вызывают серьезное беспокойство. Проблема агрессии стала одной из самых актуальных тем в мировой психологии.
Ключевые слова: *подросток, агрессивность, агрессивное поведение, формы и виды агрессивного поведения, младший подростковый возраст*

Агрессивное поведение у детей всех возрастов остается одной из острых проблем в отечественной и зарубежной литературе. Поскольку наблюдается нарастание динамики агрессии у детей, возникает необходимость изучения социально-педагогических условий проявления агрессивного поведения.

Проблема, которая актуальна как для педагогов и психологов, так и для родителей, - это повышенная агрессивность у детей. Высокая частота агрессии в детском коллективе - одна из наиболее частых проблем, изучаемых педагогами и психологами. Поэтому изучение особенностей детской агрессивности, разработка способов ее коррекции, а главное – профилактики, является одной из самых актуальных задач современной психологической науки. Также агрессивность детей следует рассматривать в перспективе будущего направления развития общества в рамках развития государства, поскольку сегодняшние дети - будущие независимые граждане страны.

Анализ литературы позволил нам сказать, что агрессия (от латинского "agressio" – нападение, нападение) - это мотивированное деструктивное поведение, противоречащее нормам и правилам сосуществования людей в обществе, наносящее вред объектам нападения (одушевленному неодушевленному), приносящее физический ущерб людям (негативные переживания, состояние напряжения, страха, депрессии и т.д.) [2, с.74].

На сегодняшний день различными авторами было предложено множество определений агрессии:

- во-первых, агрессия понимается как сильная активность, стремление к самоутверждению, внутренняя сила, позволяющая человеку противостоять внешним силам (Е.Ю. Брель);

- во-вторых, агрессия относится к действиям и реакциям враждебности, нападениям, разрушениям, проявлениям силы в попытке причинить вред или повредить другому человеку, объекту или обществу (Р. Барон).

По словам А. Басса, агрессия - это любое поведение, которое содержит угрозу или наносит вред другим. Другое определение, предложенное несколькими исследователями Л. Берковицем и Г. Фешбахом, содержит следующее положение: для того, чтобы определенные действия были приняты как агрессия, они должны включать намерения оскорбления или оскорбления, а не просто приводить к таким последствиям [6, с.233]. Д. Коннор ограничивает использование термин "агрессия" означает попытку нанести другим телесные или физические повреждения [18, с.74].

Готовность субъекта к агрессивному поведению рассматривается как относительно устойчивая черта личности – агрессивность. Уровни агрес-

сивности определяются как обучением в процессе социализации, так и ориентацией на культурные и социальные нормы, наиболее важными из которых являются нормы социальной ответственности.

Агрессивность в зарубежных исследованиях рассматривается как эмоциональное кратковременное состояние и черта характера человека. Л. Берковиц определяет агрессивность как относительно устойчивую готовность агрессивно реагировать во многих разнообразных обстоятельствах. С его точки зрения, более уместно рассматривать агрессивность как предрасположенность к агрессивному поведению [1, с.221].

Российские исследователи рассматривают агрессию как результат определенного поведения, имеющего негативные правовые, моральные, эмоциональные аспекты, агрессивность понимается как свойство личности, а состояние агрессии определяет эмоциональную сторону агрессии (А.В. Нефедова, А.А. Реан, В.Г. Крысько и др.).

Существуют разные причины и разные формы, критерии агрессивного поведения детей. Они сопровождаются возрастными кризисами (около года, десяти, семи, трех лет). А.А. Романов выделяет такие типы агрессивности у детей и подростков:

- гиперактивно-агрессивный ребенок – детям с двигательной расторможенностью труднее быть дисциплинированными и послушными;

- агрессивный - обидчивый и измученный ребенок – гиперчувствительность, раздражительность, ранимость могут спровоцировать агрессивное поведение;

- агрессивный ребенок с оппозиционным и вызывающим поведением - ребенок часто грубит, но не всем, а только родителям, знакомым ему людям. Причина этого кроется в отношениях с этими людьми;

- агрессивно-боязливый ребенок – враждебность, агрессивность могут быть средством защиты ребенка от воображаемой угрозы, нападения;

- агрессивно-нечувствительный ребенок – способность к эмоциональному реагированию, сопереживанию, сопереживанию другим у этих детей нарушена [3, с.16].

Подростковый возраст характеризуется периодом между младшим подростковым возрастом и взрослой жизнью (юностью). Ученые называют разные возрастные границы этого периода. Например, А.А. Смирнов выделяет старшую юность – 16-17 лет, юность от 17 до 20-23 лет [30, с.88], Р.В. Козяков определяет как период от подросткового возраста до зрелости (от 15-16 до 21-25 лет) [4, с.93], Л.С. Выготский – как половое созревание (14-17 лет) [5, с.318].

Подростковый возраст - это этап в жизни человека, который, по мнению большинства экспертов, характеризуется принятием решения о выборе жизненного пути. Эта стадия характеризуется окончанием полового созревания, функциональным развитием тканей и органов, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также замедлением опорно-двигательного аппарата. Психические процессы развиваются через познание, а система отношений строится по принципу "человек-вещь". Психоло-

гическое развитие человека связано с социальной ситуацией развития. Это связано с тем, что подросток находится на пороге вступления во взрослую самостоятельную жизнь. У него есть возможность выбрать, чем он хочет заниматься в будущем. В то же время уже формируется осознанное понимание того, что его дальнейшая жизнь во многом будет зависеть от его решений. В связи с этим у взрослого поколения меняются требования к подростку: он должен быть подготовлен к работе, к семейной жизни, стать более ответственным, уметь отвечать за свои поступки, сдерживать свои эмоции и соблюдать правила и нормы, установленные в обществе [1, с.105].

В своей статье "Особенности проявления агрессивного поведения подростков во внеклассной командной игровой деятельности" Давыдова Л.Н. и Фирсов К.Н. утверждают, что усвоенные в подростковом возрасте стереотипы поведения при отсутствии навыков самоконтроля агрессивного поведения могут привести к формированию устойчивой деструктивной модели поведения подростков. молодое поколение, которое оказывает разрушительное воздействие на общество. В рамках статьи было проведено исследование, которое показало, что по сравнению со своими сверстниками подростки, участвующие во внеклассных командных игровых мероприятиях, имеют более выраженные показатели физической, косвенной агрессии и негативизма. Уровень индекса агрессивности, раздражительности и подозрительности у исследуемых подростков оказался меньше, чем у подростков, не участвующих во внеклассных мероприятиях. Выявлена дифференциация особенностей агрессивного поведения подростков во внеклассной командной игровой деятельности.

Учитель играет ключевую роль в становлении подростка. Поэтому в учителе нормативные требования воплощаются для ребенка с большей определенностью, чем в семье, потому что в первичных условиях общения ребенку трудно оценить характер своего поведения и отличиться. В соответствии с этим только учитель, который строго предъявляет требования к учащимся, оценивая их поведение, создает условия для социализации поведения детей.

Работа с агрессивными детьми должна быть направлена на безопасный выход из агрессии (эмоциональное расслабление), на повышение самооценки, на развитие навыков общения через игровую деятельность, на преодоление внутренней изоляции и развитие способности видеть и понимать других.

Психолого-педагогическое сопровождение младшего школьника с агрессивным поведением в процессе школьного обучения, в частности, предполагает реализацию следующих принципов[8, с.15].

Во-первых, следуя естественному развитию ребенка на данном возрастном и социокультурном этапе онтогенеза. Поддержка основана на личных достижениях, которые действительно есть у ребенка, находится в логике его развития, а не искусственно ставит перед ним цели и задачи извне.

Во-вторых, создание условий для самостоятельного творческого развития детской системы отношений с миром и самими собой, а также для того, чтобы каждый ребенок мог сделать личностно значимый жизненный выбор. В процессе сопровождения взрослого создание ситуаций выбора (интеллектуального, этического, эстетического) побуждает ребенка принимать самостоятельные ответственные решения, помогая ему взять на себя ответственность за собственную жизнь.

В-третьих, идея поддержки последовательно реализует принцип вторичности ее форм и содержания по отношению к социальной и образовательной среде жизни ребенка.

Целью психологической поддержки является создание в рамках объективно заданной социально-педагогической среды для ребенка условий для его максимального личностного развития и обучения в данной ситуации.

Работа со взрослыми, составляющими ближайшее окружение ребенка, должна основываться как с точки зрения ознакомления их с причинами агрессивности детей, так и с психологическими особенностями агрессивных детей (самооценка и структура сферы мотивации и необходимости), так и в организации нового опыта взаимодействия с такими детьми (обращать внимание на ребенка, когда он ведет себя хорошо, чтобы обеспечить выбор в поведении, оценивать не человека, а отдельные действия), реорганизовать систему наказания и поощрения. Взрослые (учителя, родители, психолог) должны понимать, что коррекция агрессивного поведения ребенка - это кропотливая работа, требующая понимания проблем таких детей и терпения. Родители должны помогать своим детям адаптироваться к окружающему миру. В одних случаях ребенка следует поощрять, в других - защищать от агрессии. Другими словами, понять, являются ли действия ребенка самозащитными или враждебными и не переносит ли он свой гнев с виновного на невиновного [7, с. 13].

Из вышесказанного можно кратко выделить особенности поведения окружающих людей в общении с ребенком младшего подросткового возраста. Стратегии конструктивного взаимодействия:

1. Развитие интереса к искусству, литературе, театру, спорту и т.д. у детей с учетом их желаний необходимо для формирования здорового развития личности ребенка.

2. Внимание, забота и чуткость к ребенку - это необходимые чувства со стороны родителей, а также необходимо поддерживать и отмечать успехи и достижения подростка.

3. Важно внимательно и с пониманием относиться к чувствам ребенка, поощрять и проявлять откровенность по отношению друг к другу. Но не используйте полученную информацию в качестве наказания или упреков.

4. В различных конфликтах с ребенком важно учитывать мнение ребенка и находить компромиссные решения. "Я вижу, это действительно важно для тебя. Когда ты успокоишься, мы все обсудим. Я помогу тебе".

5. Избегайте попыток применить силу в ответ на агрессивное поведение ребенка.

6. В воспитании ребенка основными средствами должны быть убеждение и поощрение, наказания должны быть исключены.

7. Ребенка не следует сравнивать с другими детьми, необходимо акцентировать внимание не только на негативных аспектах, но и на положительных сторонах ребенка.

Таким образом, агрессивное поведение детей раннего возраста характеризуется вспышками агрессии, которые могут быть компенсацией безнадежности или неуверенности, средством привлечения внимания, разрядки накопившегося напряжения и т.д. Возможно, ребенок просто не знает, как поступить иначе, потому что поведенческий опыт детей еще невелик. Поэтому необходимо обратить особое внимание педагогов и родителей на эмоциональную составляющую ребенка. Понимание, интерес, чуткость к поведению подростка помогут избежать неоправданной агрессии со стороны ребенка.

Список использованных источников.

1. Басс А. Концепция агресси. М.: Диалог- МИФИ, 2013. 260 с.

2. Берковиц Л. Агрессия. Причины, последствия и контроль. СПб.: Прайм-Еврознак, 2001.510 с.

3. Бэрон Р. Агрессия: учебное пособие. СПб: Питер, 2010. 352 с.

4. Коннор Д. Агрессия и антисоциальное поведение у детей и подростков. СПб.: Прайм-Еврознак, 2015. 288 с.

5. Крысько В.Г. Психология и педагогика. Люберцы: Юрайт, 2016. 471 с.

6. Нефедова А.В. Психология девиантного поведения. Владимир: ВлГУ, 2015. 76 с.

7. Реан А.А. Психология адаптации личности. Анализ. Теория. Спб: Прайм-Еврознак, 2006. 479 с.

CONSTRUCTIVE INTERACTION STRATEGIES AS A CONDITION FOR REDUCING THE LEVEL OF AGGRESSIVE BEHAVIOR IN YOUNG TEENAGERS

O.A. Romanko. R.F. Shaidullina

Nizhnevartovsk State University,
Nizhnevartovsk, Russia

Over the past decade, the world has witnessed an increase in violent acts of particular brutality. Such socially dangerous manifestations, usually associated with the concepts of aggression and aggressiveness, arising from both internal (personal) and external (social) factors, cause serious concern. The problem of aggression has become one of the most pressing topics in world psychology.

***Keywords**: adolescent, aggressiveness, aggressive behavior, forms and types of aggressive behavior, younger adolescence*

УДК: 796.011.3

САМООБРАЗОВАНИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ВУЗА

В.Н. Романов, Н.В. Якутина

Российский государственный университет им. А.Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство), г. Москва, Россия

В статье рассматриваются вопросы самостоятельного приобретения преподавателями физической культуры в ВУЗе необходимых компетенций в условия введения новых федеральных образовательных стандартов.

Ключевые слова: *физическая культура, самообразование, преподаватель физической культуры, высшее образование*

Физическое воспитание занимает важное место в образовательном процессе подготовки будущих специалистов в высшем учебном заведении. Физические нагрузки могут прицельно направлено изменять организм человека, затрагивая глубокие слои, строение организма и его функциональные возможности. Недостаточное знание анатомо-физиологических и психологических особенностей организмов постподросткового периода может привести к ошибкам в методике физического воспитания и, как следствие, к перегрузке студентов, нанесение ущерба их здоровью и снижению познавательных функций. [1, 2]

Следовательно, нельзя понять закономерности процессов воспитания и развития основных двигательных качеств у студентов без знаний анатомии и физиологии. Преподавателям физической культуры крайне важны точные представления о механизмах протекания функциональных изменений в организмах молодых людей. Эти знания обычно присутствуют у педагогов в базовом профессиональном образовании.

В процессе работы преподавателю физической культуры в ВУЗе необходимо реализовывать основные задачи: прививать и культивировать любовь к спорту, одновременно знакомя студентов с особенностями техники спортивных движений. Здесь распределение физических нагрузок идет в строгом соответствии с возрастными, анатомо-физиологическими и психологическими особенностями девушек и юношей.

Российский государственный университет имени А.Н. Косыгина в настоящий момент является одним из крупнейших в России ВУЗов художественно-технологического профиля. В состав ФГБОУ ВО «РГУ им. А.Н. Косыгина» входят двенадцать институтов, академия, колледж, гимназия.

С введением нового Федерального образовательного стандарта высшего образования изменились некоторые требования к организации учебного процесса, касающиеся дисциплины Физическая культура. В РГУ им. А.Н. Косыгина появился теоретический (лекционный) курс по физической культуре, а практические занятия стали реализовываться в элективной форме, т.е. остались обязательными, но не прикрепленными к конкретному

расписанию – студенты их посещают по выбору в любое удобное время. Также широко представлена работа спортивных секций.

После введения новых образовательных стандартов преподавателям физической культуры потребовалось усовершенствовать разработанные ранее системы физических упражнений, развивающие двигательные умения и навыки, а также методики их преподавания.

Создание системы повышения качества высшего образования при комплексном использовании современных подходов к организации учебно-воспитательного процесса в условиях перехода на ФГОС нового поколения подразумевает трансформацию учебных занятий таким образом, чтобы занятия по физической культуре способствовали эффективному протеканию процесса освоения выбранной специальности. Потребовался новый подход к формированию учебных планов и рабочих программам учебных дисциплин в области физической культуры. Из-за того, что реализуется большое количество образовательных направлений, преподаватели физической культуры попали в ситуацию многозадачности, решить которую возможно только повышением профессиональной подготовленности, приобретя дополнительные компетенции. [3] Таким образом, преподаватели физического воспитания стали активно проходить повышения квалификации по взаимодействию с информационно-коммуникационными технологиями; по разработке рабочих программ и учебных планов; инклюзивному образованию и работе с лицами с ОВЗ.

Также преподаватели физического воспитания в ВУЗе самостоятельно активно повышают свое профессиональное мастерство другими средствами. Источниками самообразования для них служат:

- СМИ, в том числе: специализированная литература (методическая, научно-популярная, публицистическая, художественная), Интернет;

- медиа-информация на различных носителях, семинары, конференции, лектории, мероприятия по обмену опытом, мастер-классы.

Присутствуют различные формы самообразования:

- индивидуальная – через индивидуальный план;

- групповая – через участие в деятельности городских методических объединений педагогов физической культуры, а также через участие в спортивной жизни университета.

Внедрение новых образовательных стандартов и их требований в реальную педагогическую практику является серьезной задачей. Она требует усиленного внимания со стороны педагогических работников всех дисциплин ВУЗа, в том числе физической культуры. Учебная дисциплина «Физическая культура» занимается не только здоровьем, физическим развитием и совершенствованием функциональных систем организма человека. Она также находится в тесной взаимосвязи со становлением физической культуры личности, жизненно необходимых психических качеств, свойств и черт, что в целом формирует психическую и физическую надежность будущего специалиста, необходимый уровень и устойчивость его профессиональной компетентности. [4, 5]

Список использованных источников.

1. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура и здоровый образ жизни студента. – М.: КноРус, 2013. – Текст: непосредственный.

2. Миров В.В., Томшин Е.А., Старых А.В., Якутина Н.В., Любская О.Г. Формирование у экопоколения общефизических и профессионально-прикладных компетенций // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. – 2019. – № 6 – 2. – С. 82 – 86. – Текст: непосредственный.

3. Орлова С.Л. Пути и средства повышения результативности подготовки учителя на курсах повышения квалификации в условиях реализации компетентностного подхода в образовании / С.Л. Орлова // Вектор науки ТГУ. – 2011. – № 3(6). – С. 235 – 239. – Текст: непосредственный.

4. Якутина Н.В., Любская О.Г., Садова Е.И. Разработка системы оценки эффективности обучения физической культуре студентов ВУЗа с художественно-технологическим профилем // Alma mater (Вестник высшей школы). – 2019. – № 8. – С. 67 – 72. – Текст: непосредственный.

5. Якутина Н.В., Любская О.Г., Харламова Л.С., Амелякина А.Н. Междисциплинарная связь в преподавании наук о человеке (физической культуры, экологии, валеологии и акмеологии) // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. – 2019. – № 8. – С. 128 – 130. – Текст: непосредственный.

SELF-EDUCATION OF UNIVERSITY PHYSICAL EDUCATION TEACHERS

V.N. Romanov, N.V. Yakutina

The Kosygin State University of Russia, Russia, Moscow, Russia

The article deals with the issues of independent acquisition by physical education teachers at the university of the necessary competencies in the conditions of the introduction of new federal educational standards.

Keywords: *physical culture, self-education, physical education teacher, higher education*

УДК 159.9

ВЗАИМОСВЯЗЬ КОГНИТИВНЫХ ФАКТОРОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ АДАПТАЦИИ У СТУДЕНТОВ ВУЗА

А.Е. Савельева

Кемеровский государственный университет, г. Кемерово, Россия

Настоящая статья посвящена исследованию наличия взаимосвязи между невербальной структурой интеллекта, копинг-стратегиями, когнитивными стилями и показателями социально-психологической адаптации. Описываются результаты корреляционного анализа на примере студентов вуза. Де-

лаются выводы о наличии и качестве взаимосвязей. Раскрывается практическая значимость.
Ключевые слова: *адаптация, когнитивные факторы, невербальная структура интеллекта, копинг-механизмы, когнитивный стиль, полезависимость, поленезависимость, рефлексивность, импульсивность*

Адаптация является процессом, который длится на протяжении всей жизни человека. В своем широком понимании адаптация означает приспособление индивида к среде. В нашем исследовании адаптация понимается как процесс и результат приспособления индивида к новым условиям среды. Схожее понятие адаптации дает А.А. Реан, он говорит о ней как о процессе и результате (адаптированности) [6].

Для студента период адаптации к вузу это период преодоления множества проблемных ситуаций. С целью интеграции в образовательную среду студенту приходится осваивать и узнавать новые подходы к решению задач, менять и адаптировать свои внутрипсихические процессы. Студент приспосабливается и к новым условиям обучения, которые включают в себя самостоятельную подготовку, проработку учебных материалов, высокую психическую загруженность и другую оценку знаний по разнопрофильными предметам.

В поле исследования то, как именно когнитивные факторы в виде когнитивных стилей, копинг-механизмов и невербальной структуры интеллекта могут быть взаимосвязаны с показателями социально-психологической адаптации.

И.В. Лазурик и Ю.А. Белоглазова пишут, что наименее результативными для процесса адаптации являются крайние значения выраженности когнитивных стилей [4]. Т.В. Евтух делает выводы о взаимосвязи личностного роста и поленезависимости, а также говорит о снижении уровня адаптации при крайних вариантах аналитичности [3]. Среди видов интеллекта чаще всего изучается влияние социального и эмоционального интеллекта на процесс адаптации [1, 2, 5]. Работ по изучению взаимосвязи невербального интеллекта и процесса адаптации недостаточно. Среди копинг-стратегий Е. Хайм выделяет адаптивные и неадаптивные [5]. К адаптивным стратегиям относятся те, которые направлены на анализ проблемных ситуаций, поиск решений, тогда как к неадаптивным причисляют такие стратегии, которые основаны на недооценке себя и пассивности в решении проблем. Однако математическое подтверждение данных выводов отсутствует.

Таким образом, в том количестве исследований, которые существуют на данный момент, содержатся недостаточные и противоречащие друг другу сведения.

Выборку исследования составили 105 студентов 1-ого курса обучения (2 семестр), обучающихся на естественнонаучных и гуманитарных направлениях. Для выявления характера взаимосвязи нами был проведен корреляционный анализ в программе STATISTICA 12.

В диагностический инструментарий вошли следующие методики: стандартные прогрессивные матрицы Равена; способы совладающего поведения (Р. Лазарус и С. Фолкман); методика диагностики социально-психологической адаптации Роджерса – Даймонд (СПА); адаптированность студентов в вузе (Т. Д. Дубовицкая); диагностика когнитивного стиля полезависимость-поленезависимость (В. В. Селиванов, К. А. Осокина); опросник для определения уровня рефлексивности (А. В. Карпов, В. В. Пономарева); опросник для исследования уровня импульсивности (В. А. Лосенков).

На основе методики СПА было выявлено, что показатели адаптивности по вузу находятся на высоком уровне. Среди копинг-стратегий самыми популярными являются дистанцирование и бегство-избегание, которые относятся к неадаптивным стратегиям. Показатели адаптированности к группе находятся на высоком уровне, тогда как к учебной деятельности на среднем.

Обратимся к результатам корреляционного анализа (при $p<0,05$). Наибольшее количество взаимосвязей наблюдается между показателями адаптации и такими копинг-стратегиями, как принятие ответственности и бегство-избегание. Однако характер взаимосвязи является отрицательным. Чем больше интегральный показатель адаптации или адаптированности к учебной группе и деятельности, тем ниже вероятность использования личностью такой продуктивной копинг-стратегии, как принятие ответственности. Вероятно, это имеет связь с внутренней самокритичностью и, как следствие, снижением самооценки, которое может приводить к трудностям в социальных коммуникациях. Более ожидаемый результат прослеживается в отрицательной взаимосвязи между бегством-избеганием и интегральным показателем адаптации (-0,584). Следовательно, чем чаще личность использует стратегию отрицания проблемы, ухода от нее, тем ниже показатели адаптации. Такие адаптивные стратегии как планирование решения проблемы (0,486) и положительная переоценка (0,690) показывают устойчивую заметную взаимосвязь с показателями адаптивности. Интересным на наш взгляд является наличие умеренной прямой взаимосвязи между рефлективностью и дезадаптивностью (0,404). Это может говорить о том, что чрезмерное обдумывание способов решений, глубокий критический анализ себя может снижать показатели адаптации. Подобная ситуация наблюдается и с показателями корреляции между импульсивностью и интегральным показателем адаптации (-0,604). Такая взаимосвязь подталкивает к вывод о том, что и крайние значения импульсивности имеют отрицательную связь с адаптивностью. Следовательно, как чрезмерный анализ, так и быстрота в принятии решений могут отрицательно сказываться на способности к адаптации.

Отметим, что между структурой невербального интеллекта и показателями адаптации обнаружены только редкие слабые взаимосвязи, как и между показателями полезависимости-поленезависимостями и структурой адаптации личности.

Следовательно, мы можем заключить, что:

1) крайние показатели когнитивных стилей в виде рефлексивности или импульсивности взаимосвязаны с пониженными показателями успешности адаптации. Это объясняется тем, что личности со средними показа-

телями могут быстрее и эффективней подбирать нужный когнитивный стиль в зависимости от ситуации.

2) невербальная структура интеллекта и показатели адаптации взаимосвязаны крайне слабо.

3) продуктивные копинг-стратегии могут иметь отрицательную взаимосвязь с показателями успешной социально-психологической адаптации.

Таким образом, методами математической статистики мы определили характер взаимосвязи между когнитивными факторами и показателями социально-психологической адаптации. Полученные данные могут быть применены сотрудниками психологической службы при работе с кураторами учебных групп. Помимо этого, могут быть разработаны рекомендации лично для студентов, которые отмечают у себя повышенный уровень рефлексивности, чрезмерного принятия ответственности за решение проблем или наоборот, сильный уход от них.

Список использованных источников.

1. Белоносова, Е. Развитие эмоционального интеллекта как условие адаптации студентов к обучению в вузе / Е. Белоносова // Приоритетные научные направления: от теории к практике. – 2016. – №26-1. – С.101-106.

2. Ван, Ю. Взаимосвязь социально-психологической адаптации и эмоционального интеллекта у иностранных студентов / Ю. Ван // Мир науки. Педагогика и психология. – 2020. – №1. – С.1-6.

3. Евтух, Т.В. Адаптация студентов к обучению в связи с особенностями их когнитивных стилей / Т.В. Евтух // Вестник ПГГПУ. Психологические и педагогические науки. – 2015. – № 1. – С.98-104.

4. Лазюк, И. В., Белоглазова, Ю. А. Когнитивные стили и толерантность к неопределенности как факторы адаптации студентов к обучению в вузе / И.В. Лазюк, Ю.А. Белоглазова // АНИ: педагогика и психология. – 2020. – №4 (33). – С.343-348.

5. Набиуллина, Р.Р., Тухтарова, И.В. Механизмы психологической защиты и совладания со стрессом: учебное пособие / Р.Р. Набиуллина, И.В. Тухтарова. – Казань, 2003. – С. 23-29.

6. Реан, А.А. Психология адаптации личности. Анализ. Теория. Практика / А.А. Реан, А.Р. Кудашев, А.А. Баранов. – СПб.: Прайм-Еврознак, 2006. – С.11.

THE RELATIONSHIP OF COGNITIVE FACTORS AND ADAPTATION INDICATORS AMONG UNIVERSITY STUDENTS

A.E. Saveleva

Kemerovo State University,
Kemerovo, Russia

This article is devoted to the study of the relationship between the nonverbal structure of intelligence, coping strategies, cognitive styles and indicators of socio-psychological adaptation. The results of correlation analysis on the example of university students are described. Conclusions are drawn about the presence and quality of relationships. The practical significance is revealed.

Keywords: *adaptation, cognitive factors, nonverbal structure of intelligence, coping strategy, cognitive style, fielddependence, fieldindependence, reflexivity, impulsivity*

УДК 378.1

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ЛЮБИТЕЛЬСКОГО ХОРЕОГРАФИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА

Е.А. Савикова[1], Ю.В. Строгонова[2]

[1] Самарский государственный институт культуры, г.Самара, Россия
[2] Детский сад № 160 г.о.Самара, г.Самара, Россия

В статье представлены особенности внутренней организации любительского хореографического коллектива, рассмотрены методы управления детским танцевальных коллективом в условиях ДОУ.

Ключевые слова: *высшее образование, любительский творческий коллектив, художественное творчество, методы управления творческим коллективом, детский любительский хореографический коллектив*

Каждый год из высших учебных заведений выпускаются квалифицированные специалисты в области хореографии. Молодые специалисты устраиваются на работу в существующие коллективы или же стремятся открыть свой. Для осуществления успешной работы коллектива необходимо хорошо разобраться в его организации. Система образования в настоящее время уделяет большое внимание подготовке кадров, способных быстро реагировать на происходящие изменения в профессиональной среде. В области хореографии, несмотря на стремление к сохранению традиций, стремительно растет темп развития организации коллектива. Будущим руководителям необходимо обладать определенными качествами, профессиональными компетенциями для осуществления своей деятельности. Коллективные формы любительской хореографии (кружки, студии, художественные школы, ансамбли, в том числе и в муниципальных образовательных учреждениях, ведущих свою деятельность в рамках дополнительного образования) являются той уникальной средой, в которой формируется гармонично развитая целостная личности ребенка, формируется его такие качества как творческая активность, умение работать в коллективе, ответственность за качественное исполнение поставленной задачи. Поэтому на руководителе лежит огромная ответственность за творческое и личностное становление всех участников творческого процесса. Поскольку высокая мотивация детей и их родителей, позитивность их взаимоотношений, общность их творческих интересов являются той основой, на которой строится целостность творческого коллектива и его успешность, руководитель должен находиться в постоянном поиске эффективных методов управления и совершенствования его организации. Особое место среди танцевальных коллективов занимает детские хореографические ансамбли, организованные на базе детских садов в рамках дополнительного образования. Конечно, в таких детских коллективах речь не идет о полноценном постижении участниками различных видов и жанров танцевального искусства на профессиональном уровне. Дошкольники впервые могут познакомиться с элементами классического и народно-сценического танца, эстрадным и со-

временным танцевальным искусством. При этом не стоит забывать, что ближе всего для психологических и физиологических возможностей дошкольников является тематика фольклора и народных танцев. Таким образом, благодаря совместной работе, появляется возможность для развития эмоциональной отзывчивости дошкольников, их способности откликаться на танцевальную культуру разных народов, «личностно сопереживать и выражать свое отношение» посредством пластики, накопления опыта в выражении «их личностного смысла в процессе восприятия художественных произведений» [1, С.310-311].

В условиях ДОУ есть возможность регламентировать занятия, определив им место в общем образовательном процессе, осуществлять обучение под руководством опытного руководителя. Целью формирования такого ансамбля в условиях детского сада станет создание условий для гармоничного развития дошкольников, обогащение их представлений о видах и жанрах, приобщение к танцевальной культуре, физическое развитие, а так же развитие музыкальных и танцевальных способностей, творческой активности и инициативности, накопление личного опыта для успешной самореализации в будущем. Основой для успешной работы такого ансамбля в детском саду, безусловно, является личность самого руководителя. От его дисциплинированности, творческого таланта, личностной привлекательности зависит отношение родителей и воспитанников к занятиям, к участию в учебно-воспитательной, постановочно-репетиционной и концертно-исполнительской работе. Руководитель должен увлечь, заинтересовать воспитанников, вовремя поощрить их успех, тактично и справедливо сделать замечание. Дисциплинированность всегда связана с результативностью, с созданием репертуара высокого качества.

На данном этапе развития педагогики существует большое количество методов, которые педагогу необходимо знать и уметь применять в работе. Говоря об управлении педагогическим процессом, стоит выделить такой метод управления как регулирование. Проведя диагностику освоения детьми промежуточных задач основного плана, педагог может вовремя скорректировать правильный курс. Например, можно уделить большее внимание возникающим ошибкам, которые свидетельствуют об отставании воспитанников по тем или иным разделам. Трудности могут возникать при освоении нового материала, в том числе и при знакомстве с новыми понятиями [2]. Кроме этого, ему приходится опираться на исходных уровень детей, их психологические и физиологические возможности, индивидуальные особенности, которые необходимо учитывать при составлении программы действий, а так же его корректировки по ходу учебного процесса. Кроме традиционных методов и приемов – проведения бесед, показа фото и видео материалов, упражнений, для детей дошкольного возраста целесообразно применить и игровые методы – проведения мини-соверно-ваний, познавательных игр, эстафет, квест-игр. Особое внимание следует уделить не только освоению и разучиванию новых движений и композиций, но и развитию способности детей к танцевальной импровиза-

ции, их стремлению через танец выражать различные эмоциональные состояния.

Таким образом, для успешной работы детского хореографического коллектива в условиях ДОУ руководитель должен в полной мере овладеть методами организации педагогического процесса для достижения поставленных целей и выполнения образовательных задач. От его ответственности, от грамотности и организационного таланта зависит успешность личностного и творческого становления молодого поколения.

Список использованных источников.

1. Карникова О.П., Эмоциональная отзывчивость как показатель полихудожественного развития дошкольников // Модернизация культуры: идеи и парадигмы культурных изменений. Материалы Международной научно-практической конференции. 2014 г. С.308-311.

2. Ресурсная база культурно-досуговых учреждений. Интернет-ресурс. URL адрес: https://studopedia.ru/21_12834_resursnaya-baza-kulturno-dosugovih-uchrezhdeniy.html [дата обращения 19 мая 2022 г.]

METHODS OF ORGANIZING AN AMATEUR CHOREOGRAPHIC TEAM

E.A. Savinkova[1], Yu.V. Strogonova[2]

[1]Samara State Institute of Culture, Samara, Russia

[2]Kindergarten No. 160 Samara, Samara, Russia

The article presents the features of the internal organization of an amateur choreographic team, the methods of managing a children's dance group in the conditions of a preschool.

Keywords: *higher education, amateur creative team, artistic creativity, methods of managing a creative team, children's amateur choreographic team*

УДК 004.852

ОБЗОР И СРАВНЕНИЕ ОЦЕНОК ТОЧНОСТИ МЕТОДОВ (SVD, SVD++, NMF) РЕАЛИЗАЦИИ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ КОЛЛАБОРАТИВНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ

Ф.Р. Садрутдинов[1]

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ, г.Казань, Россия

В статье рассматриваются методы матричной факторизации, применяемые для реализации рекомендательной системы на основе коллаборативной фильтрации. Автор стремится раскрыть основную суть и выделяет главные особенности данных методов, а также проводит их тестирование на тестовом

[1] Научный руководитель: Н.Л. Валитова

наборе данных. Проведенное исследование позволяет сравнить подходы и сделать вывод о точности предсказаний на основе полученных оценок.
Ключевые слова: *рекомендательные системы, коллаборативная фильтрация, матричная факторизация, матрица, метрики точности*

Рекомендательные системы очень плотно вошли в нашу повседневную жизнь. Мы сталкиваемся с ними при просмотре фильмов в онлайн-кинотеатрах, посещении интернет-магазинов, прослушивании музыки, просмотре новостной ленты и многом другом. Поэтому разработка и внедрение рекомендательных систем в разные IT-продукты является одной из важнейших задач анализа и обработки данных.

Рекомендательные системы - это совокупность алгоритмов и сервисов, задачей которой является предсказание того, что может заинтересовать пользователя, на основе данных о его профиле и истории действий.

Один из основных типов рекомендательных систем это коллаборативная фильтрация, он основан на предположении, что похожим пользователям нравятся похожие объекты [1]. Таким образом, рекомендации для пользователя строятся на основании известных предпочтений других пользователей.

Матричная факторизация – это класс алгоритмов коллаборативной фильтрации, направленных на выявления скрытых факторов из матрицы оценок и сопоставления элементов и пользователей с этими факторами. Они заключаются в разложении матрицы предпочтений на произведение двух матриц меньшей размерности, в первой из которых количество строк совпадает с количеством строк в начальной матрице, во второй количество столбцов совпадает с количеством столбцов в начальной матрице (для каждого пользователя есть строка в первой матрице и для каждого элемента есть столбец во второй матрице) [2]. Рассмотрим матрицу рейтингов R с оценками по n элементам от m пользователей. Матрица рейтингов R будет содержать m×n строк и столбцов. Матрица R может быть разложена на две матрицы меньшей размерности P и Q. P будет иметь размеры m × f, а Q будет иметь размеры f × n, где f - количество скрытых факторов [3]. Разложение большой матрицы на произведение меньших матриц, кроме всего прочего, позволяют уменьшить количество параметров с mn, на (n+m)f, что является значительным сокращением для больших вычислений, где n и m исчисляются сотнями тысяч и миллионами, а f не превосходит нескольких десятков.

При создании рекомендательной системы очень важным фактором является оценка качества рекомендаций. В любом прогнозе может быть допущена ошибка, из этого следует, что он не может быть на 100% точным. Поэтому выбор конкретного метода и алгоритма решения заданной задачи происходит, в том числе, исходя из допустимой степени точности предсказания. В качестве метрик точности используются MAE (средняя абсолютная ошибка) и RMSE (корень из среднеквадратичной ошибки) [4].

MAE – метрика, показывающая среднюю абсолютную разницу между прогнозируемыми значениями и фактическими значениями в наборе дан-

ных. Чем ниже это значение, тем лучше модель соответствует набору данных [5].

RMSE – метрика, показывающая квадратный корень из среднего квадрата разницы между прогнозируемыми значениями и фактическими значениями в наборе данных. Чем ниже RMSE, тем лучше модель соответствует набору данных [5].

Сингулярное разложение матриц (SVD, от англ. Singular Value Decomposition) нашло широкое применение в рекомендательных системах. С помощью этого разложения можно определить элементарные признаки строк и столбцов.

Данное разложение вводится следующей теоремой:

Любую невырожденную прямоугольную матрицу A_{m*n} можно представить в виде произведения трех матриц U_{m*m}, Σ_{m*n}, V_{f*n}^T, где U и V^T – ортогональные матрицы, а Σ – прямоугольная матрица, в которой все элементы, кроме диагональных равны нулю. Где диагональные элементы называются сингулярными числами ($\sigma_1,...,\sigma_{min(m,n)}$; $\sigma_1 \geqslant ... \geqslant \sigma_{min(m,n)} \geqslant 0$) [6].

Оставив в Σ только первые f сингулярных чисел, а остальные положив равными нулю, будет получено усеченное разложение матрицы $A_{m*n}=U_{m*f}*\Sigma_{f*f}*V_{f*n}^T$. Из приведенного сингулярного разложения можно получить искомое разложение для задачи рекомендации путем замены первых двух матриц на их произведение $R_{m*n} \approx P_{m*f} * Q_{f*n}$ ($P_{m*f}=U_{m*f} * \Sigma_{f*f}$, $Q_{f*n}=V_{f*n}^T$). Для предсказания оценки пользователя фильму, необходимо получить скалярное произведение векторов, соответствующих пользователю и фильму.

В стандартном виде данная модель работает не так хорошо, потому что некоторые пользователи завышают оценки, а кто-то наоборот занижает их. Для решения этой проблемы вводят так называемые стандартные предикторы: b_u – предиктор пользователя, b_i – предиктор элемента, μ – глобальный предиктор. Таким образом, предсказание оценки пользователя u элементу i принимает вид (1).

$$r_{ui}=\mu+b_u+b_i+p_uq_i \quad (1)$$

где p_u – вектор соответствующий пользователю u, q_i – вектор соответствующий элементу i.

Реальные системы содержат меньше данных о явных откликах пользователей, чем о неявных. Если в итоге взаимодействия пользователь ставит оценку продукту, то это является явным откликом. В обратном случае, когда известно только то, что пользователь взаимодействовал с продуктом, это является неявным откликом [7]. Этот факт учитывается в модификации предыдущего метода – SVD++ (2).

$$r_{ui}=\mu+b_u+b_i+q_i\left(p_u + |N(u)|^{-1/2} \sum_{y \in N(u)} y_j\right) \quad (2)$$

Неотрицательная матричная факторизация (NMF, от англ. Non-negative matrix factorization). Как следует из названия, данный метод при-

меним к матрицам содержащим только неотрицательные числа. Суть его заключается в представлении матрицы R в виде произведения двух матриц P и Q, с тем условием, что все элементы всех трех матриц неотрицательны. $R_{m*n} \approx P_{m*f} * Q_{f*n}$. Благодаря этому условию скрытые факторы становятся лучше интерпретируемыми. Достоинством метода является то, что NMF позволяет составлять рекомендации, когда рейтинги отсутствуют, но есть информация о взаимодействии пользователя с продуктом (в матрице обозначаются единицами).

Для тестирования приведенных выше методов был выбран набор данных об оценках пользователями фильмов – MovieLens, находящийся в свободном доступе в сети интернет [8]. Средним по точности оказался метод сингулярного разложения (SVD) с оценками RMSE 0.8935 и MAE 0.6915. Чуть хуже результаты у метода неотрицательной матричной факторизации RMSE 0.9492 и MAE 0.7202. Однако время вычисления у метода NMF несколько лучше 1.27 сек, в то время как сингулярное разложение занимает 2.28 сек, на выбранном наборе данных. Но лучше всего себя показал метод SVD++ со средним значениями RMSE 0.8715 и MAE 0.6713, но при этом время обучения составило 209.64 сек, что практически в 92 раза больше, чем у метода SVD.

Таким образом, сравнив оценки метрик точности методов матричной факторизации, можно сделать вывод, что более качественные рекомендации могут быть получены при использовании метода SVD++, но вычисления и обработка данных потребуют больше временных затрат, чем у метода сингулярного разложения или метода неотрицательной матричной факторизации.

Список использованных источников.

1. Various Implementations of Collaborative Filtering: [сайт]. – 2017. – URL: https://towardsdatascience.com/various-implementations-of-collaborative-filtering-100385c6dfe0 (дата обращения: 19.04.22). – Текст : электронный.

2. Факторизация матрицы (рекомендательные системы): [сайт]. – URL: https://www.hmong.press/wiki/Matrix_factorization_(recommender_systems) (дата обращения: 19.04.22). – Текст : электронный.

3. Vijay Kotu Recommendation Engines / Vijay Kotu, Bala Deshpande. – Текст : электронный // Data Science (Second Edition). – 2019. – URL: https: //www.sciencedirect.com/ topics/computer-science/matrix-factorization#:~:text= Матричная%20факторизация%20это% 20метод%20для,n%20пользователи% 20для% 20m %20 Товары (дата обращения: 19.04.22).

4. Наука о данных. Модуль 6 Как проверить качество модели с помощью метрик: [сайт]. – 2020. – URL: https://nplus1.ru/material/2020/03/27/course-data-science-chapter-6 (дата обращения: 19.04.22). – Текст : электронный.

5. MAE vs. RMSE: Which Metric Should You Use?: [сайт]. – 2021. – URL: https: //www.statology.org/mae-vs-rmse/ (дата обращения: 19.04.22). – Текст : электронный.

6. Как линейная алгебра используется в машинном обучении?: [сайт]. – 2021. – URL: https://proglib.io/p/kak-lineynaya-algebra-ispolzuetsya-v-mashinnom-obuchenii-2021-02-17 (дата обращения: 19.04.22). – Текст : электронный.

7. People meet recommender systems. Factorization: [сайт]. – 2020. – URL: https://habr.com/ru/post/486802/ (дата обращения: 03.05.22). – Текст : электронный.
8. MovieLens Latest Datasets: [сайт]. – 2017. – URL: https://grouplens.org/ datasets/movielens/ (дата обращения: 02.05.22). – Текст : электронный.

REVIEW AND COMPARISON OF ACCURACY ESTIMATES OF METHODS (SVD, SVD++, NMF) IMPLEMENTATION OF A RECOMMENDER SYSTEM BASED ON COLLABORATIVE FILTERING

F.R. Sadrutdinov

Kazan National Research Technical University named after A.N. Tupolev–KAI, Kazan, Russia

The article discusses matrix factorization methods used to implement a recommendation system based on collaborative filtering. The author strives to reveal the main essence and highlights the main features of these methods, as well as conducts their testing on a test dataset. The conducted research allows us to compare approaches and draw a conclusion about the accuracy of predictions based on the estimates obtained.

Keywords: *recommender systems, collaborative filtering, matrix factorization, matrix, accuracy metrics*

УДК 004.8

АНАЛИЗ И СИНТЕЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ШАХМАТНЫХ ПОЗИЦИЙ В СИСТЕМАХ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПАРТИЙ НА БАЗЕ СВЕТРОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

И.Р. Сальманов[1]

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А.Н.Туполева-КАИ, г.Казань, Россия

В статье рассматривается проблема оценки шахматных позиции с точки зрения вероятности последующего выигрыша игроков. Разработан способ решения задачи оценки с использованием сверточных нейросетей специфической топологии, а также приведены варианты сбора данных для обучения нейронной сети, решающей проблему.

Ключевые слова: *компьютерное моделирование игры в шахматы, оценка шахматных позиций, нейронные сети, сверточные нейронные сети*

Оценка шахматных позиций – очень интересная задача. С ней сталкиваются все, кто профессионально играет в шахматы либо разрабатывает программное обеспечение для компьютерных имитаций игры в шахматы.

[1] Научный руководитель: Новикова С. В.

Задача оценки заключается в определении численного значения для заданной комбинации фигур на доске, отражающего «выгоду» данного расположения с точки зрения перспективы на выигрыш. При этом стоит учитывать не только количество фигур и относительную слабость-силу по сравнению с другими фигурами, но и их расположение, взаимодействие и возможные варианты ходов. В последнее время интерес к шахматам неуклонно растет. Так сайт Lichess.org, посвящённый шахматам, впервые попал в список ТОП-1000 самых посещаемых сайтов по статистике сайта Alexa.com [1] (дочерняя компания Amazon.com, занимающаяся сбором статистики о посещаемости других сайтов с ее визуальным анализом). Согласно Alexa, за месяц сайт поднялся до 674 места. Данное обстоятельство влечет за собой рост спроса на различные программные продукты для оценки шахматных позиций, как для личных тренировок и определения шансов выиграть в партии, так и для дальнейшего внедрения в шахматные движки для создания ботов.

Современные алгоритмы оценки шахматных позиций с последующим предоставлением рекомендаций по выбору следующего хода требуют больших временных затрат, особенно это заметно на слабых компьютерах [2]. Ставится задача разработки программного продукта, способствующего сокращению вычислительных расходов. В идеале созданная программа должна анализировать текущую шахматную позицию, рассчитывать ее оценку предполагаемой «успешности», генерировать множество вариантов ходов из данной позиции с увеличением оценки «успешности», и рекомендовать на основе сделанных оценок последовательность налучших ходов. Данная постановка задачи, однако, очень трудно реализуема. Намного реальнее выглядит идея создания программного продукта, определяющего для текущей позиции значение в виде цифры, которая соответствует некоему численному критерию преимущества белых над черными. Такое число (оценка шахматной позиции) может выражаться в фигурном эквиваленте, либо в виде числа - вероятности выиграть. Для настройки параметров программы, которая реализует подобную задачу, понадобиться больше вычислений и времени, но данную операцию придется проделать только один раз на этапе обучения модели.

Предлагается разрабатывать программу для оценки шахматной позиции в виде двухмодульной структуры. Первый модуль будет формировать численный набор входных данных для последующей обработки нейросетью, исходя из расположения фигур на доске (анализируемая позиция). Вторым модулем является непосредственно нейросеть, рассчитывающая критерий оценки позиции. Схему итогового продукта можно увидеть на рисунке 1. В данной схеме стрелкой под номером 1 обозначено создание набора числовых входных данных из шахматной позиции, стрелкой под номером 2 обозначена передача данных в нейронную сеть, обозначенную параллелограммом с надписью «ИНС», стрелкой под номером 3 показаны выходные данные нейронной сети в виде двух оценок - вероятностей выигрыша белых и черных, выраженные в процентах. При этом стоит отме-

тить, что сумма вероятностей не обязательно будет равна 100% в силу наличия неформализуемых критериев, способных влиять на игру.

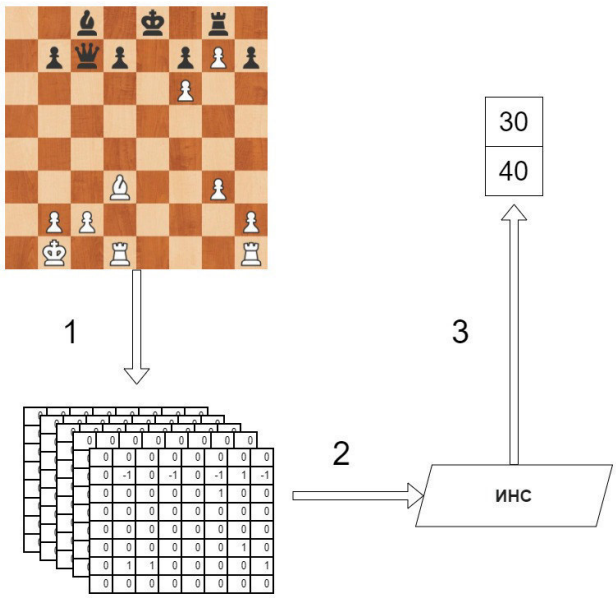


Рисунок 1 - Схема работы программы оценки шахматной позиции

Для реализации поставленной задачи предложено использовать сверточную нейронную сеть. Входными данными для сети будет набор из 6 матриц размерностью 8×8 (количество клеток шахматной доски), каждая из матриц предоставляет информацию о позиции фигуры заданного типа (пешка, ладья, слон, конь, ферзь, король) на доске, и ее цвете. В каждую ячейку матрицы для заданного типа фигуры будет заноситься 1, если там стоит белая фигура, -1 если там стоит черная фигура, и 0 если клетка пустая. В качестве выходных данных выступит вероятности победить за белых и за черных в текущей позиции. Будем использовать нейронную сеть, состоящую из комбинации сверточных слоев, слоев пулинга и финального полносвязного слоя. Сверточные слои позволяют извлечь релевантную пространственную информацию из входных данных, что идеально подходит для решения поставленной задачи [3].

Для обучения сверточной сети необходимо сформировать обучающий набора данных, состоящий из исходных шахматных позиций и результата данной партии. Данные для обучения собираются из открытых источников. Можно воспользоваться двумя варианта сбора данных:

1. Использование позиций с однозначной оценкой. Например, из задач, где итог однозначно определен, либо из шахматной литературы, также с однозначным определением превосходящей стороны.

2. Проведение статистического анализа партий лучших игроков и расчет математического ожидания вероятности победы белых для каждой позиции из набора партий.

Авторы статьи использовали первый способ для сбора данных в эндшпильных позициях. Вторым способом формируются данные о дебютных

и миттельшпильных позициях. Данный выбор обусловлен достаточной распространённостью дебютных и миттельшпильных позиций в играх, в то время как эндшпильные позиции могут встречаться в единственном варианте для большого обзора игр, кроме того дать прогноз о выигрыше того или иного игрока в данных позициях проще.

Список использованных источников.

1. Статистика сайта Lichess.com: [сайт]. URL: https://www.alexa.com/ siteinfo/ lichess.org (дата обращения: 04.04.2022).

2. Евгений Гик: Компьютерные шахматы. – М.: Гранд-Фаир, 1997. – 272 с. ISBN · 5-88641-046-5.

3. Памперла М., Фергюсон К. Глубокое обучение и игра в го / пер. с анг. М. А. Райтмана. – М.: ДМК Пресс, 2020. – 372 с.: ил.

ANALYSIS AND SYNTHESIS OF METHODS FOR EVALUATING CHESS POSITIONS IN COMPUTER SIMULATION SYSTEMS OF GAMES BASED ON CONVOLUTIONAL NEURAL NETWORKS

I.R. Salmanov

Kazan National Research Technical University named after A.N.Tupolev-KAI, Kazan, Russia

The article deals with the problem of evaluating chess positions from the point of view of the probability of subsequent winning of players. A method for solving the evaluation problem using convolutional neural networks of a specific topology has been developed, and data collection options for training a neural network that solves the problem are also presented.

Keywords: *computer simulation of a chess game, evaluation of chess positions, neural networks, convolutional neural networks*

УДК 51-7

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ-ВЕТЕРИНАРОВ К ИЗУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКИ ЧЕРЕЗ ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

С.В. Селезнева, В.В. Волныкина

Пензенский государственный аграрный университет, г. Пенза, Россия

Рассматривается проблема повышения интереса к изучению математики у студентов колледжа, обучающихся по специальности «Ветеринария». Авторы показывают важность изучения данной дисциплины. Представлены авторские разработки математических задач профессиональной направленности.

Ключевые слова: *ветеринария, математика, математическое моделирование, задачи профессиональной направленности, теория вероятности, мотивация*

В современной Росси сельское хозяйство один из самых развивающихся секторов экономики. Сегодня все больше и больше растет спрос на специалистов в области ветеринарии. В нашей стране достаточно большое количество образовательных организаций, которые готовят будущих аграриев. Потребность в высококвалифицированных специалистах в данной области постоянно растет.

Ветеринар – очень важная профессия не только для сельскохозяйственных предприятий, но и для городских жителей, которые привыкли заботиться о своих питомцах.

ФГБОУ ВО Пензенский государственный аграрный университет готовит специалистов в области ветеринарии не только по программам высшего образования, но и по программам среднего профессионального образования. На первом курсе обучения студенты изучают математику.

Математика – это очень мощный инструмент, который помогает нам изучать мир. Все, что существует вокруг нас фиксируется и обрабатывается с помощью чисел. Любое исследование предполагает использование математических формул, алгоритмов, законов. Следовательно, такая область, как ветеринария, не обходится без математики. [1]

Не секрет, что очень многие из студентов задаются вопросом «А зачем мы изучаем математику? Пригодится ли она мне, как специалисту?»

Очень важно на этом этапе заинтересовать студента, помочь ему понять значимость данной дисциплины в его образовательном пространстве. Здесь возникает вопрос у некоторых педагогов: «А как это сделать?». На самом деле вариантов решения данной проблемы множество. Возможно провести опрос среди обучающихся и выяснить, а что они хотели бы видеть на занятиях математики, для того, чтобы им было интересно. Привлечь к этому делу лучше всего самих студентов. Результат – несколько из них уже заинтересованы и вовлечены в изучение предмета.

Проблема активности обучающихся на занятии всегда была, есть и будет одной из важных составляющих учебной деятельности. Это препятствие можно вполне успешно преодолеть, используя нетрадиционные методы обучения [2].

Возможно, ранее использованные методы изучения математики сейчас не совсем актуальны и необходимо вносить изменения в образовательный процесс, чтобы завлечь молодое творческое поколение.

Начиная с первого курса, студентов нужно привлекать к проектной, исследовательской деятельности, предлагать им самим разрабатывать задачники по специальности, которую они получают.

Например, студенты 1 курса факультета СПО Пензенского государственного аграрного университета работают над различными проектами в области математики в рамках данной дисциплины. Темы они выбирают сами, согласовывают их с преподавателем. Вот некоторые темы данных проектов:

1. Зоотехния в математических задачах.
2. Моя малая родина в числах и величинах.

3. Многогранники вокруг нас.

4. Искусство и математика.

5. Математика и медицина.

Узко направленные задачи решать всегда интереснее.

Можно предложить студентам самим разрабатывать сборники задач, а потом использовать их на практических занятиях по математике.

В тематическом планировании для студентов первого курса присутствует тема «Элементы теории вероятностей». При изучении данной темы для закрепления основных понятий, предлагаем использовать следующие задачи:

Задача 1. Из партии 1000 ампул с новокаином 20 ампул оказались бракованными. Ветеринарный врач Комаров берет наугад одну ампулу. Какова вероятность того, что ампула, которую выберет врач окажется не бракованной?

Задача 2. Из слова «ветеринар» выбирается одна буква наугад. Какова вероятность того, что эта буква окажется гласной? Результат округлите до 0,01.

Задача 3. У кошки на свет появилось потомство: 3 котенка. Вероятность рождения мальчика 0,52.

Найти вероятность, что в «кошачьей семье» 1) три мальчика 2) три девочки 3) один мальчик и две девочки.

Задача 4. В ветеринарный пункт Железнодорожного района г. Пензы прибыл пациент Х. Вероятность наличия у пациента заболевания №1 равна 0,3, вероятность наличия у пациента заболевания №2 равна 0,25, вероятность наличия у пациента заболевания №3 равна 0,4.

Определите вероятность того, что 1) у пациента выявлены все три заболевания, 2) у пациента не выявлено ни одного заболевания, 3) у пациента выявлено хотя бы одно 14 заболевание, 4) у пациента выявлено одно из заболеваний, два других не выявлены.

Задача 5. У Сергея есть любимый пес Дартон. Ему 5 лет. Сергей решил показать врачу своего пса, чтобы проверить состояние зубов своего питомца. Вероятность того, что у пациента все зубы сохранились равна 0,65. Какова вероятность того, что у Дартона сохранились не все зубы?

Задача 6. В г. Пенза 23 мая 2022 года будут работать четыре круглосуточных и шесть дневных ветеринарных пунктов. Антон запланировал на эту дату поход со своим питомцем. Какова вероятность того, что Антон приведет питомца в круглосуточный пункт?

Задача 7. В Пензенском государственном аграрном университете в олимпиаде по химии участвуют 55 человек, из них 15 студентов с первого курса технологического факультета, обучающихся по специальности «Ветеринария», 10 студентов факультета СПО, обучающихся по специальностям «Ветеринария» и «Зоотехния» и остальные школьники одиннадцатых классов города Пензы.

а) Найдите вероятность того, что в олимпиаде победит школьник.

б) Какова вероятность, что в олимпиаде победит студент факультета СПО.

в) Найдите вероятность того, что в олимпиаде победит студент Пензенского государственного аграрного университета.

г) Какова вероятность того, что школьник не окажется победителем?

Предложенные задачи касаются лишь одной из тем курса «Математика» для студентов 1 года обучения колледжа, обучающихся по специальности «Ветеринария».

Задач может быть гораздо больше, они могут быть и по другим темам. Эти задачи могут быть использованы студентами других специальностей аграрных колледжей, а также студентами медицинских профессиональных образовательных организаций.

Современные подростки креативны. Образовательная организация в целом и каждый педагог в частности должны поддерживать эту креативность.

И тогда такая сложная и всеобъемлющая математика окажется чрезвычайно интересной наукой не только для избранных.

Список используемых источников.

1. Долгополова, В. В. Значение математики в ветеринарии / В. В. Долгополова, Е. М. Чепурных // Горинскиечтения. Инновационные решения для АПК : Материалы Международной студенческой научной конференции, Майский, 24–25 февраля 2021 года. – Майский: Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина, 2021. – С. 308.

2. Селезнева, С. В. Мотивация учебной деятельности обучающихся в системе среднего профессионального образования / С. В. Селезнева // Право, история, педагогика и современность: Сборник статей III Международной научно-практической конференции, Пенза, 27–28 января 2022 года / Под редакцией А.В. Яшина, А.А. Грачева, Н.И. Свечникова. – Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2022. – С. 145-148. – EDN UPFPKX.

FORMATION OF MOTIVATION OF VETERINARY STUDENTS TO STUDY MATHEMATICS THROUGH PROFESSIONAL ORIENTATION TASKS

S.V. Selezneva, V.V. Volnykina

Penza State Agrarian University,
Penza, Russia

The problem of increasing interest in the study of mathematics among college students studying in the specialty "Veterinary Medicine" is considered. The authors show the importance of studying this discipline. The author's developments of mathematical problems of professional orientation are presented.

Keywords: *veterinary medicine, mathematics, mathematical modeling, tasks of professional orientation, probability theory, motivation*

УДК 776

ПОЛУЧЕНИЕ (СИНТЕЗ) ПИГМЕНТОВ НА НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ

Ю.А. Сидорова[1]

Самарский государственный социально-педагогический университет, г. Самара, Россия

Самое главное в школьном уроке – заинтересовать учеников. Благодаря необычным экспериментам, например, получения пигментов на неорганической основе, этого можно добиться и показать, что химия – это сложно, но очень увлекательно.

Ключевые слова: *пигменты, неорганические пигменты, классификация, получение*

Пигмент – вещество мельчайшего помола, придающие материалам непрозрачность, цвет, противокоррозионные и другие свойства.

Существует несколько классификаций красящих веществ. По растворимости различают: растворимые в определенной среде (растворителе) и нерастворимые пигменты. Также есть разделение на биологические и природные минеральные красящие вещества. К первым относятся природные пигменты, которые входят в состав живых организмов, во втором – неорганические компоненты красок.

Если подробнее изучить неорганические пигменты, то можно выделить следующую классификацию:

- Природный неорганический пигмент: результат обогащения, измельчения, термической обработки минералов и горных пород;
- Синтетический неорганический пигмент: результат химических реакций;
- Противокоррозионный неорганический пигмент: предотвращает или уменьшает коррозию;
- Противообрастающий неорганический пигмент: предотвращает обрастание морскими организмами окрашенной части в воде;
- Металлический пигмент: результат измельчения металлов или сплавов.

Основными представителями неорганических пигментов считаются:

- Белые: оксид цинка, литопон, свинцовые белила, диоксид титана. Стоит отметить, что последние практически вытеснили свинцовые белила. Цинковые белила имеют желтоватый оттенок и уступают титановым по стоимости.
- Черные железооксидные пигменты: могут быть как природными, так и синтетическими, обладают высокой кроющей способностью;
- Красные железооксидные пигменты: представляют собой оксиды железа (III);

[1] Научный руководитель: Молчатский Сергей Львович доцент

- Желтые железооксидные пигменты: представляют собой гидроксиды железа (III);

- Берлинская лазурь: представляет собой пигмент синего цвета;

- Оксид хрома: представляет собой пигмент оливково-зеленого цвета, высокоустойчив к действию щелочей и кислот.

В настоящее время пигменты широко распространены в лакокрасочной промышленности. С помощью них можно менять оттенки, придавать определенные свойства: устойчивость к коррозиям, условиям окружающей среды и др. Также пигменты применяются в косметической промышленности.

В школьных лабораториях можно провести опыт по изготовлению неорганических пигментов. При проведении данных опытов мы научим школьников создавать вышеупомянутые соединения и повысим их интерес к химии.

Оборудование и реактивы: фарфоровая чашка для выпаривания, ступка с пестиком, спиртовка, штатив с зажимом, шпатель, пробирки, сульфат бария или оксид цинка, соляная кислота, цинк, хлорид железа (III), гидроксид натрия, карбонат натрия, желтая кровяная соль, вода, связующее вещество (глицерин, желатин, рыбий клей или мед)

Ход работы:

Белый пигмент

Первый способ. Простой

1. Взять небольшое количество сульфата бария или оксида цинка;

2. С помощью пестика в ступке растолочь вещества до образования однородного порошка;

3. Получается пигмент белого цвета. Для получения краски необходимо добавить немного воды и связующего вещества.

Второй способ. Сложнее

В пробирку с соляной кислотой необходимо добавить немного цинка;

Затем осторожно, по каплям, добавить раствор карбоната натрия;

Образовавшийся осадок (карбонат цинка) нужно отфильтровать, промыть водой. Шпателем переложить вещество в фарфоровую чашку для выпаривания. Прокалить с помощью спиртовки;

Шпателем поместить реактив в ступку и растолочь до получения порошка;

Пигмент белого цвета готов. Для получения краски нужно добавить немного воды и связующего вещества.

Красный пигмент

В пробирке смешать хлорид железа (III) с гидроксидом натрия;

Полученный осадок гидроксида железа (III) отфильтровать. Шпателем переместить в фарфоровую чашку для нагревания, прокалить с помощью спиртовки до получения красного пигмента;

Шпателем переложить реактив в ступку, растолочь до получения порошка;

Смешать порошок с небольшим количеством воды и связующим веществом, или оставить в качестве пигмента и добавить в готовую покупную краску белого цвета.

Синий пигмент

В пробирке смешать хлорид железа (III) с гидроксидом натрия;

Полученный осадок гидроксида железа (III) отфильтровать, прилить к нему разбавленную соляную кислоту;

К полученному раствору добавить гексоцианоферрат калия (желтая кровяная соль);

Получившийся осадок отфильтровать, высушить, растолочь до получения порошка;

Добавить немного воды и связующего вещества или оставить в качестве пигмента для готовой белой краски.

Заключение: В результате проведения опытов были синтезированы пигменты, из которых можно изготовить краски для рисования.

Данная практическая работа имеет свою основную цель: подтвердить и проверить имеющиеся теоретические знания путем практики, направить на закрепление и отработку практический умений и навыков обучающихся. В то же время лабораторные и практические занятия способствуют развитию мыслительной деятельности и познавательной активности учеников. В связи с этим имеют большую роль разработанные преподавателем требования по подготовке, проведению и оформлению лабораторных и практических работ.

Список использованных источников.

1. Беленький Е. Ф., Рискин И. В. Химия и технология пигментов. – Химия, 1974.

2. Ермилов П. И., Индейкин Е. А., Толмачев И. А. Пигменты и пигментированные лакокрасочные материалы. – Химия, 1987.

3. Ольгин О. Опыты без взрывов - М.: "Химия", 1986

4. Толмачёв И.А., Петренко Н.А. Пигменты и их применение в красках. – Москва: Пэйнт-Медиа, 2012. – С. 56. – 104 с

5. Химия для художников. Делаем краски для рисования. URL: https://pcgroup.ru/blog/himiya-dlya-hudozhnikov-delaem-kraski-dlya-risovaniya

PREPARATION (SYNTHESIS) OF PIGMENTS ON AN INORGANIC BASIS

Y.A. Sidorova

Samara State Socio-Pedagogical University,
Samara, Russia

The most important thing in a school lesson is to interest students. Thanks to unusual experiments, for example, obtaining pigments on an inorganic basis, this can be achieved and it can be shown that chemistry is difficult, but very exciting.

Keywords: *pigments, inorganic pigments, classification, preparation*

УДК 316.6

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ КАК ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Д.С. Силина, Т.В. Петренко

Кубанский государственный аграрный университет имени И.Т. Трубилина, г. Краснодар, Россия

В статье обоснована актуальность проблемы экологического сознания, раскрывается его роль в жизни индивида. Рассматриваются характеристика сознания индивида. Характеризуется и описывается сущность экологического сознания.

Ключевые слова: *сознание, экологическое сознание, психология, личность, активность*

Одним из высших уровней развития психики является сознание человека. Сознание – это все психические состояния и свойства человека как личности, индивида. Это довольно разнообразный процесс освоения и отражения действительности. Также сознание - это цельность всех форм познания и переживаний индивида [3]. Человек определенным образом относится к настоящей реальности. В отличие от животных он способен анализировать происходящие вокруг него явления и процессы, понимать свое место в окружающем мире, социуме. Это можно сказать, является признаком того, что жизненный процесс индивида сознательный [1].

Все психологические процессы имеют свои характеристики, и сознание не исключение. Сознанием называют комплекс информации о природном окружающем пространстве человека. Главные познавательные процессы, которые помогают индивиду всегда накапливать полезную информацию, включают в структуру понятия сознание. Это процессы памяти, воображения, мышления, ощущения и восприятия. С помощью этих механизмов происходит полное отражение действительной картины мира, какой она представляются индивиду в конкретный момент.

Мышление позволяет выявлять закономерности, логические связи между изучаемыми явлениями, позволяет обобщать полученные знания. Нарушение, расстройство, не говоря уже о полном распаде любого из указанных психических познавательных процессов, неизбежно становится расстройством сознания.

В человеческом сознании происходит четкое разделение субъекта и объекта, а именно того, что принадлежит «Я» человека и его «не Я». Индивид благодаря своему сознанию может противопоставлять предметы и события, находить в них общее и различное.

Одной из важных функций сознания является целеполагание. Благодаря сознанию человек может ставить цели своей деятельности, продумывать ход их осуществления, анализировать полученный результат. Нарушение целеполагания в следствии болезни или другого условия рассматривается как нарушение сознания.

В сознание индивида неизбежно входит комплекс эмоций и чувств, где обнаруживаются определенные и в целом общечеловеческие отношения, в которые включен индивид [2].

Наряду с сознанием индивида выделяют и экологическое сознание индивида. Экологическое сознание – это одна из форм публичного сознания, расположенная в стадии формирования, содержащая в себя совокупность идей, теорий, взглядов, мотиваций, отражающих экологическую сторону общественного бытия, а именно практику отношений между человеком и природой.

Экологическое сознание изучалось с точки зрения социологии (Яницкий О.Н.), философии (Хесле В.), очень часто поднимается данный термин при анализе в психологических работах таких авторов как Дерябо В.А, Панова В.И, Акопова Г.В, Медведева В.И. В такой науке как психология, экосознание изучается совместное (групповое) и личное (индивидуальное) экологическое сознание экоцентрического и антропоцентрического типов. Разбор социогенеза и онтогенеза, создание психологических способов формирования, уточнения, корректировки и преподнесения – все это основные задачи изучения экосознания.

Сознание в экологическим аспекте имеет ряд специфических и методологических особенностей. Выделяют следующие особенности:

1) на субъективных связях индивида с природой происходит главный аспект;

2) природа рассматривается никак что-то единое, а как «мир природы».

Как и многие процессы, экосознание имеет ряд основных задач: уточнение как развивается сознание в процессе адаптации к сообществу; разработка типологии; составление схем создания и развития сознания индивида; уточнение как развивается сознание в процессе взросления человека; анализ специфики группы и отдельных индивидов; формирование принципов и методов уточнения; изучение психологических функций человека.

У индивида усвоение экологического сознания проходит в несколько этапов: а) лабилизации; б) учение основных технологий; в) субъективизация естественных предметов.

В психодиагностике внимание экологическому сознанию выделяется очень мало времени в различных видах исследований. Но есть и исключения, некоторые специалисты уделяют внимание экосознанию и они понимают всю необходимость в психодиагностическом инструментарии [4].

Список использованных источников.

1. Абдуллаев З. Экологическое отношение и экологическое сознание // Философские науки. 1991. № 2. С. 186-190.

2. Бунтовская Л.Л. , Бунтовский С.Ю., Петренко Т.В. Конфликтология: учебное пособие для СПО. 2-е изд., перераб. и доп. - М.: Юрайт, 2018. 144 с.

3. Залыгин С. Экология и культура // Новый мир. 1992. № 9. С. 3.

4. Экологическая психология : учеб.-метод. пособие / Т. П. Францева, А. Г. Сухомлинова, Н. В. Чернышева. – Краснодар : КубГАУ, 2019. – 61 с.

ECOLOGICAL CONSCIOUSNESS AS A SUBJECT OF PSYCHOLOGICAL RESEARCH

D.S. Silina, T.V. Petrenko

Kuban State Agrarian University named after I.T. Trubilin, Krasnodar, Russia

The article substantiates the relevance of the problem of ecological consciousness, reveals its role in the life of an individual. The characteristics of the individual's consciousness are considered. The essence of ecological consciousness is characterized and described.

Keywords: *consciousness, ecological consciousness, psychology, personality, activity*

УДК 578.22

АДЕНОВИРУСНЫЕ ВЕКТОРЫ

С.В. Смирнов

Санкт-Петербургский Государственный Химико-Фармацевтический Университет, г. Санкт-Петербург, Россия

В статье рассматриваются актуальные на текущий момент отечественные и зарубежные публикации, посвященные стратегиям конструирования векторов на основе аденовирусов.

Ключевые слова*: аденовирус, рекомбинантный вектор*

Проблема аденовирусных векторов актуальна как никогда: с появлением коронавирусной инфекции SARS COVID-19 векторы на основе аденовирусов стали одной из самых перспективных платформ для разработки профилактических вакцин против коронавируса. При этом, семейство *Adenoviridae* в принципе был и является самой распространённой векторной платформой для доставки терапевтических ДНК в клинических испытаниях генотерапевтичеких препаратов по версии журнала «The Journal of Gene Medicine» (Wiley).

При получении вирусных векторов нужно сперва определиться с тем, какие именно характеристики должен иметь вирусный вектор. К генотерапевтическим препаратам, в состав которых входят вирусные вектора, предъявляют специальные требования на основе решения Совета Евразийской экономической комиссии. Если не углубляться в регламентирующую литературу и определить, каким именно функционалом должен обладать вирус, то можно выделить следующие требования:

1) Безопасность.
2) Низкая токсичность.
3) Стабильность.
4) Тропизм.

Если рассмотреть вирус с точки зрения вышеописанных требований, то можно будет понять, по какой причине зачастую именно его используют в качестве вектора. Во-первых, аденовирус генетически хорошо изучен, а именно известно, какие именно участки его генома ответственны за структурные функции, проникновение в клетку, репликацию НК и её упаковку в капсид [1, стр. 13-18]. Кроме того, патологические проявления вирусной инфекции известны и описаны, а также существуют средства её диагностики [1]. Во-вторых, аденовирус не интегрирует свои гены в геном человека, что может быть причиной отказаться от данного вирусного вектора, в случае, если требуется экспрессия рДНК в ряду поколений инфицированной клетки, но также и причиной использования именно его, если не требуется внедрения в генетический аппарат клетки, так как это может предупредить активацию онкогенов. В-третьих, аденовирусы относятся к IV группе патогенности в соответствии с санитарными правилами и нормами СанПиН 3.3686-21 (I группе в Руководством ВОЗ по лабораторной биобезопасности «WHO Laboratory Biosafety Manual») и характеризуются низкой индивидуальной и групповой опасностью. Однако стоит отметить их высокую иммуногенность и способность персистировать в тканях организма. В-четвёртых, аденовирусы обладают относительно стабильным геномом по сравнению с другими вирусами, например, гриппом. В-пятых, аденовирусы обладаю широким тропизмом. В связи с этим, аденовирусы нашли широкое применение в качестве вирусных векторов.

На рисунке 1 представлена схема транскрипции генома аденовируса 5 серотипа. На данном изображении черным цветом отмечены нуклеотидные последовательности, кодирующие структурные белки, а красным – белки, участвующие в упаковке вириона.

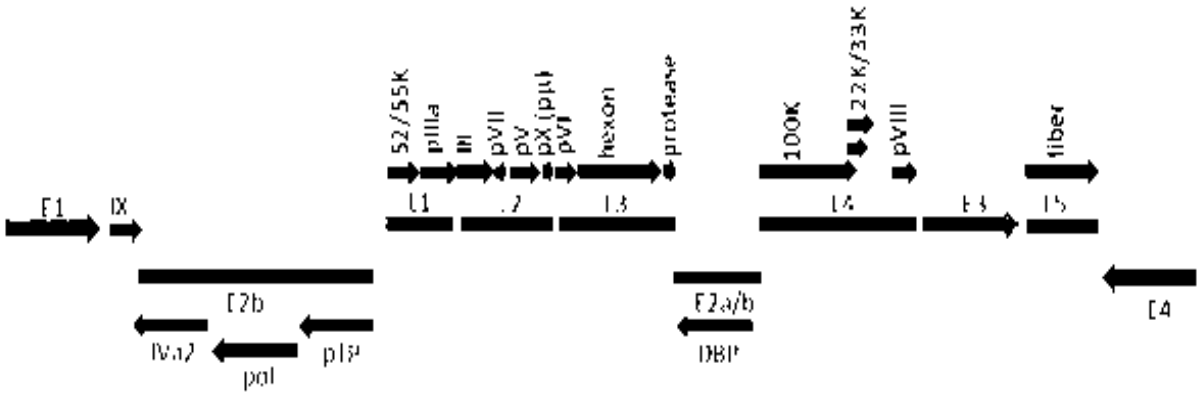


Рисунок 1 - Схема транскрипции генома аденовируса 5 типа [1, стр. 17]. Показаны ранние (E1-E4) и поздние (L1-L5) белки.

Участок E1 кодирует белки, необходимые для продуктивного литического цикла аденовируса [1]. Продукты экспрессии E1a стимулируют инфицированные клетки к вступлению в S-фазу клеточного цикла и обеспечивают внутриклеточную среду для вирусной репликации [3]. Участок E1B кодирует белок, подавляющий апоптоз [2, 4]. Участок E2 разделён на

2 части: E2a - промотор проксимальную область, E2b – дистальную область, при чём E2a и E2b имеют свои сайты полиаденилирования) [2]. В свою очередь, продукты транскрипции E3 кодируют белки, участвующие в механизмах защиты клетки от гибели, опосредованной цитотоксическими Т-клетками и вызывающими смерть цитокинами, такими как фактор некроза опухоли (TNF), Fas-лиганд и TNF-связанный апоптоз-индуцирующий лиганд (TRAIL) [5]. Продукты E4 региона вовлечены в регуляцию разнообразного набора функций во время продуктивной инфекции включая транскрипцию, репликацию вирусной ДНК, РНК сплайсинг и процессинг РНК, поздний синтез белка и переход от ранней к поздней стадии инфекции [20]. Также в литературе указывается на способность продуктов E4 участка влиять на персистенцию трансгенов, токсичность вектора и иммуногенность. Кроме того, некоторые из этих белков также вызывают онкогенную трансформацию [6].

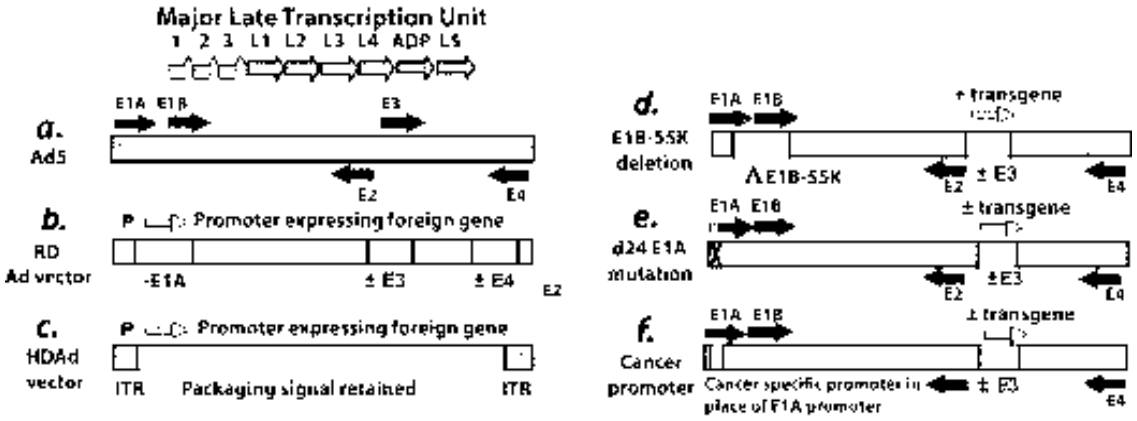


Рисунок 2 – Схема транскрипции генома аденовируса 5 серотипа и векторов на его основе [8].

При конструировании вирусных векторов, в геноме вируса-вектора должен присутствовать трансген, участки генома, ответственные за упаковку нуклеиновой кислоты в капсид, и отсутствовать гены, кодирующие структуру белков капсида вируса и репликации вирусной НК. Для этого нужно удалить участки E1, E2, E3, E4 генома аденовируса и вставить целевой трансген в регион E1A и E1B. Данный подход характерен разработке векторных вакцин. Однако появится проблема, связанная с получением рекомбинантных вирусов, так как при отсутствии у данных вирусов генов, ответственных за репликацию вируса, невозможно будет накопить вектор в нужном количестве. Для решения этой проблемы возможно использовать векторную систему, состоящей из векторной плазмиды, содержащей трангген, правые и левые инвертированные терминальные повторы, и “пакующей” плазмиды, содержащей ответственные за репликацию и структурные белки, и вспомогательной (англ. “helper”) плазмиды, в случае если у рекомбинантного вектора подразумевается отсутствие большинства генов из описанных выше [8].

Возможно использование клеточной линии, содержащей в своём геноме нужные для репликации вируса гены, например. Такие клеточные линии могут обеспечивать синтез основных вирусных белков, необходимых для упаковки и репликации. Также возможно использование вспомогательного вектора-помощника, позволяющему вектору реплицироваться в клетках, но, в свою очередь, генотерапевтический вектор не будет иметь структурных генов аденовируса. Для предупреждения контаминации или, другими словами, смешения вирусных продуктов вспомогательные вирусы не имеют в своём геноме участков, ответственных за упаковку НК в вирион.

Таким образом, в данной работе были рассмотрены стратегии конструирования вирусных векторов.

Список использованных источников.

1. Тимошичева, Т. А. Разработка моноклональных антител к гексону аденовирусов человека : специальность 03.02.02 «Вирусология» : диссертация на соискание ученой степени кандидата биолологических наук / Тимошичева Татьяна Александровна ; ФГБУ «НИИ гриппа им. А.А. Смородинцева» Минздрава России. – Санкт-Петербург, 2019. – 115 с. – Текст : непосредственный.

2. Doloff JC, Waxman DJ. Adenoviral vectors for prodrug activation-based gene therapy for cancer. Anticancer Agents Med Chem. 2014;14(1):115-126. doi:10.2174/18715206113139990309

3. Caravokyri C, Leppard KN. Human adenovirus type 5 variants with sequence alterations flanking the E2A gene: effects on E2 expression and DNA replication. Virus Genes. 1996;12(1):65-75. doi: 10.1007/BF00370002. PMID: 8879122.

4. Fernandes P, Santiago VM, Rodrigues AF, Tomás H, Kremer EJ, Alves PM, Coroadinha AS. Impact of E1 and Cre on adenovirus vector amplification: developing MDCK CAV-2-E1 and E1-Cre transcomplementing cell lines. PLoS One. 2013;8(4):e60342. doi: 10.1371/journal.pone.0060342. Epub 2013 Apr 2. PMID: 23565229; PMCID: PMC3614972.

5. Hidalgo P, Ip WH, Dobner T, Gonzalez RA. The biology of the adenovirus E1B 55K protein. FEBS Lett. 2019 Dec;593(24):3504-3517. doi: 10.1002/1873-3468.13694. Epub 2019 Dec 8. PMID: 31769868.

6. Lichtenstein DL, Toth K, Doronin K, Tollefson AE, Wold WS. Functions and mechanisms of action of the adenovirus E3 proteins. Int Rev Immunol. 2004 Jan-Apr;23(1-2):75-111. doi: 10.1080/08830180490265556. PMID: 14690856.

7. Weitzman MD. Functions of the adenovirus E4 proteins and their impact on viral vectors. Front Biosci. 2005 May 1;10:1106-17. doi: 10.2741/1604. PMID: 15769610.

8. Wold WS, Toth K. Adenovirus vectors for gene therapy, vaccination and cancer gene therapy. Curr Gene Ther. 2013;13(6):421-433. doi:10.2174/15665232133666131125095046

ADENOVIRAL VECTORS

S.V. Smirnov

Saint Petersburg State Chemical and Pharmaceutical University, St. Petersburg, Russia

The article deals with the currently relevant domestic and foreign publications devoted to the strategies of construction of vectors based on adenoviruses.

Key words: *adenovirus, recombinant vector*

УДК 378.1

МОРДОВСКИЙ НАРОДНЫЙ ТАНЕЦ КАК СРЕДСТВО ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКА

А.В. Соколов

Самарский государственный институт культуры,
г. Самара, Россия

Автором представлена методическая разработка практического занятия для учащихся 14-16 лет. Целью мероприятия является приобщение молодого поколения к танцевальной культуре народов Поволжья (на примере, мордовского народного танца).

Ключевые слова: *высшее художественное образование, эстетическое воспитание подростков, дополнительное образование, детский хореографический коллектив, народный танец*

Проблема эстетического воспитания всегда была и остается актуальной в процессе формирования целостной и гармонично развитой личности ребенка и в общей перспективе его развития. На сегодняшний день интерес к народной культуре стремительно убывает. К сожалению, под наибольшее влияние декультуризации попадают именно подростки, поскольку в переходный период человек находится в более уязвимом состоянии. Освоение народной культуры в многонациональном государстве способствует сохранению мира и единства, межнациональному взаимопониманию, взаимодействию и межнациональному общению, которое обеспечивает возможность успешно жить и функционировать в поликультурной стране.

В процесс эстетического воспитания, в том числе в школах искусств, молодое поколение учится воспринимать и понимать прекрасное, формируется их система знании в этой области, эстетический вкус, развиваются художественно-творческие способностей, происходит становление эстетического сознания, а следовательно умением выражать свои суждения (взгляды) по вопросам художественного отражения действительности. В подростковом возрасте (к которому относятся учащиеся 10 – 19 лет) «эстетическая воспитанность», подразумевает так же устойчивую ценностно-художественную ориентацию и ее проявление в художественно-творческой деятельности и в поведении.

Народный танец – особый феномен культуры, сложившийся на базе народных традиций, сохранивших чувственность, эмоциональность хореографии древних времен. Культовые танцы древности легли в основу танцевальных культур разных народов, которые позже стали разниться в зависимости от «места жительства, условий и образа жизни, поклонения разным богам» [2]. Мордовский танец отличается большой эмоциональностью, определенными средствами выразительности для выражения радости и тревоги, скорби и нежности, веселья и торжества. Большое значение, как и во многих народных традициях, имеет наблюдение за повадками животных и птиц, движения трудовой деятельности земледельцев, охотников,

сборщиков плодов и трав. Эти характерные элементы сложили неповторимую, своеобразную лексику танцевальных движений мордвы, ставшей своеобразной пластической летописью родовых многовековых традиций. Для эстетического воспитания подростков мордовский танец, кроме физического и эстетического развития, дает возможность почувствовать своеобразие пластического языка танцевальной культуры одного из коренных народов Поволжья, прикоснуться к древним традициям родного края. Особую роль в формировании пластики мордовского танца играет крой костюма, который определяет манеру движений. Например, движения женщин становятся более плавными, сдержанными от его тяжеловесной структуры, от комплекса украшений и тяжелой обуви. Степенная по своему характеру, она немного сковывает движения исполнительницы. Множество ожерелий у эрзи набедренное украшение «пулай», оформленное раковинами, металлическими пуговицами и монетами, у мокши набедренные подвески, украшенные бубенчиками и колокольчиками, позволяют девушке создавать неповторимую звучащую среду во время движения.

Поскольку руководитель коллектива народного художественного творчества на современном этапе призван обладать теоретической и практической готовностью «к сохранению, воспроизводству и преобразованию ценностей народной художественной культуры» [1, С.265], было принято решение на основе вышеизложенного материала, создать методическую разработку урока с применением элементов мордовского народного танца как средства эстетического воспитания подростков. Урок разработан и произведен на базе ДШИ №16 «Дивертисмент» г. Самара педагогом дополнительного образования Соколовым Александром Владиславовичем. В реализации занятия участвовала старшая группа детей 10 человек в возрасте 14 – 16 лет. Данная методическая разработка предназначена для проведения занятия, в ходе которого мы выясним педагогический потенциал мордовской хореографии в процессе эстетического воспитания подростков. На первом этапе был проведен опрос, который состоял из вопросов о мордовской культуре: По вашему мнению, какие особенности характерны для мордвы? Предположите, на какой территории проживают люди этой этнической народности? Подумайте, чем отличается мордовская культура от культуры других народов Поволжья? Ребятам было предложено прослушать небольшой доклад о культуре мордовского народа и особенностях танцевальной культуры мордвы, лексике мордовского танца. Затем, с учениками были разучены некоторые комбинации, а так же предоставлена возможность самостоятельно придумать танцевальную композицию на основе лексики мордовского танца. Была предложена музыка и несколько тем, в соответствии с которыми подростки должны были придумать собственные комбинации: сказка, праздник, бытовая сцена, природа, животные. В завершающем опросе к трем первым вопросам добавили еще три, касающиеся самих подростков: Считаете ли Вы, что знать культуру своего народа и народов своего края важно? Как Вы думаете, зачем современному подростку знать особенности народных танцев? Интересно ли было узнать

про культуру мордвы? Опрос показал, что благодаря живому общению, высокой мотивации к участию в хореографической постановке, подростки хорошо усвоили учебный материал, большинство из них выразило желание продолжать осваивать это направление хореографии.

Таким образом, народная хореография воспитывает в подростке чувство прекрасного, знание родной культуры и культуры других народов Поволжья, развивает фантазию, обогащает культурологический опыт и формирует близость подрастающего поколения с наследием давних предков.

Список использованных источников.

1. Карникова О.П. Этнокультурная компетентность руководителя народного художественного творчества // Модернизация культуры: от культурной политики в власти культуры. Материалы IVМеждународной научно-практической конференции. 2016 г. С.264-267.

2. Кившенко Ю.А., Шишкин А.П. Урок народно-сценического танца: учебное пособие. Самара: Самар. гос. ин-т культуры, 2020. Интернет-ресурс. URL: https://mydocx.ru/12-69660.html (дата обращения 17 мая 2022 г.).

MORDOVIAN FOLK DANCE AS A MEANS OF AESTHETIC EDUCATION OF A TEENAGER

A.V. Sokolov

Samara State Institute of Culture,
Samara, Russia

The author presents a methodological development of a practical lesson for students aged 14-16. The purpose of the event is to introduce the younger generation to the dance culture of the peoples of the Volga region (for example, Mordovian folk dance).

Keywords: *higher art education, aesthetic education of teenagers, additional education, children's choreographic group, folk dance*

УДК 378.1

АНАЛИЗ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ

Е.В. Соколова

Санкт-Петербургский государственный институт кино и телевидения, г. Санкт-Петербург, Россия

В статье проведен анализ образовательных потребностей современных студентов – будущих педагогов дополнительного образования. Рассматриваются вопросы касающиеся личности учащегося, организации обучения в высшей школе с учётом образовательных потребностей, роли педагога и его оценки студентами, жизненных потребностей и их влияния на процесс обучения.

Ключевые слова: *высшая школа, образовательные потребности, современные студенты, пирамида потребностей, обучение*

При работе с современными студентами необходимо понимать, что обучать приходится людей, которых можно отнести к цифровой эпохе. Педагогическое сообщество солидарно во мнении, что нынешние обучающиеся очень отличаются от предыдущих поколений студентов. Вне зависимости от психотипа можно назвать общие черты, свойственные всем современным студентам-педагогам дополнительного образования, обучающимся в Санкт-Петербургском государственном институте кино и телевидения (СПбГИКиТ): желание обучаться только необходимым для будущей профессии предметам; желание учиться в приятной атмосфере; требование немедленного практического применения полученных знаний; ожидание индивидуального подхода и особого отношения; нежелание учиться чему-либо ради интеллектуального развития; серьезное отношение к своему личному времени; подвергание сомнению авторитета педагога. Исходя из вышеуказанных характеристик можно сделать вывод, что и подход к таким студентам должен быть другой: очень деловой, с четкой образовательной программой на актуальные темы, предоставляющей большую практическую деятельность, самостоятельность и разнообразие образовательных методик [1].

Для лучшего понимания образовательных потребностей студентов СПбГИКиТ, на кафедре фотографии и народной художественной культуры было проведено социологическое исследование, в котором приняли участие студенты 1-4 курса направления подготовки «Народная художественная культура».

В исследовании приняло участие 76 % обучающихся данного направления. Студентам было предложено охарактеризовать собственную мотивацию к обучению в вузе; необходимость получения высшего образования; назвать необходимые качества личности педагога; описать собственные жизненные потребности и ответить на вопрос «Что для вас медиаобразование».

Самой распространённой мотивацией к обучению в ответах студентов стало получение знаний или эксклюзивной информации по профессии. Больше половины студентов ответили, что им нравится и интересно учиться. Таже среди частых ответов было получение опыта, специальности, раскрытие творческого потенциала, получение новых связей и знакомств, повышение общего уровня образованности.

Есть студенты, которые учатся ради диплома, чтобы потянуть время, угодить родителям. Трое студентов ответили, что хотят дисциплинировать себя. Согласно полученным ответам можно сделать вывод о том, что образование для современных студентов - утилитарный процесс, который должен быть полезен для развития личности. При этом организовывать учебный процесс надо таким образом, чтобы удовлетворять потребность в

творческом росте, реализации потенциала и раскрывать практическую значимость полученных знаний.

По результату анализа ответов о необходимости получения высшего образования можно сделать вывод о том, что значение высшего образования в современном обществе уменьшилось. Лишь 9,1 % опонентов считает что высшее образование необходимо; 27,2 % склоняется к тому, что оно нужно; 45,6 % дали нейтральный ответ; 13,5 % считает, что оно не обязательно и 4,5 % ответили, что для достижения поставленных целей образование в вузе не нужно. При этом необходимо помнить о том, что оппоненты – студенты. То есть из них 18 % учиться, но не считает это необходимым.

В рамках приведённого исследования сложно ответить, почему создалась подобная ситуация, пока можно сделать предположение. Есть вероятность, что произошло разочарование в высшей школе или в программе обучения, в несоответствии профессиональных запросов и предоставляемых курсов.

Все опрошенные также отмечали абсолютное значение роли педагогического состава при обучении, о влиянии на мотивацию получать знания. Для современных студентов очень важен имидж педагога. Перечислим основные качества которыми должен обладать педагог по мнению студентов: современность и инновационность; эмпатия и доброта; увлечённость своей областью знаний; обладание актуальными знаниями; креативность; справедливость; ответственность; организованность; стрессовоустойчивость; не агрессивность; общительность.

Это не полный список вариантов ответов, но даже исходя из приведённых формулировок можно сделать вывод о том, что студенты хотят видеть своеобразного «суперчеловека», и далеко не все педагоги могут соответствовать их ожиданиям. В тоже время, педагоги обладают знаниями и опытом, ради которых школьники идут учиться в вуз, поэтому для выстраивания гармоничных отношений между учащимися и учениками необходимо придерживаться некой середины, ведь подстроиться под требования всех студентов не представляется возможным. Тем не менее многим педагогам было бы полезно проанализировать свои личностные качества, прежде всего для достижения высоких уровней педагогического мастерства.

Важным является и знание о жизненных потребностях современных студентов: так как от того, чего хотят в жизни достичь молодые люди зависит их отношение к образованию. Анализ полученных результатов проводился в двух направлениях: оценка самых встречающихся потребностей и выявление тех потребностей, которые студенты ставят на вершину пирамиды потребностей. Потребность в свободе (творчества, самовыражения, выбора) встречается в ответах у 30 % респондентов, столько же студентов считают важным здоровье.

В 40 % анкет было указано: друзья и общение; занятие творчеством. Половина респондентов считает важным самореализацию, а также дом и

семью. 60 % студентов указали комфорт и финансы. Если рассматривать только вершину пирамиды потребностей, то картина несколько иная: 10 % респондентов ставят на вершину потребностей самореализацию и славу; 20 % - дружбу и общение; 30 % - занятие творчеством и 40 % - дом, семью и близких. Можно сделать вывод о том, что данное исследование подчёркивает характерный портрет современного студента.

Исходя из полученных данных можно дать несколько рекомендаций по организации образовательного процесса для современных студентов.

Прежде всего необходимо понимать, что студенческий коллектив не сможет заменить студенту его семью. Поэтому необходимо четко управлять временем, которое они проводят в институте. Создавая положительную эмоциональную атмосферу можно на занятиях просить приводить примеры из семейной жизни, обращаясь к самому ценному, что у них есть. Очень важно выстраивать творческий образовательный процесс: в жизни современной молодёжи нет места скучным занятиям, которые не могут помочь реализовать их творческий потенциал. Очень важно обращаться к методам обучения, в которых возможна коммуникация: обучение в парах, группах, коллективная работа и др.

Желание самореализоваться говорит о том, что образовательные программы должны помогать студентам учиться применять знания, а значит иметь большую практическую базу.

Поведение студентов, характер их обучение очень зависит от педагогов. Если перед педогогическим сообществом стоят вопросы качества образования, увеличения количества абитуриентов, личностного роста студентов и их ментального здоровья, то проведение учёта потребностей студентов – обязательная процедура педагогического проектирования.

Список использованных источников.

1. Мельникова Е.А. Современные аспекты преподавания творческих дисциплин в вузе. / Е.А. Мельникова, Е.В. Соколова // сб. статей «Культурное пространство Русского мира»: Сб. статей. – Омск: ФГБОУ ВО «ОмГУ им. Ф.М. Достоевского», 2020. - №4 (16). - С.120-126.

ANALYSIS OF THE EDUCATIONAL NEEDS OF MODERN STUDENTS

E.V. Sokolova

St. Petersburg State Institute of Cinema and Television, St. Petersburg, Russia

The article analyzes the educational needs of modern students – future teachers of additional education. The issues related to the student's personality, the organization of higher education taking into account educational needs, the role of the teacher and his assessment by students, life needs and their impact on the learning process are considered.

Keywords: *higher school, educational needs, modern students, pyramid of needs, training*

УДК 37.04

ОБУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В ВУЗЕ С УЧЕТОМ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Л.Л. Стародумов

Сочинский государственный университет,
г.Сочи, Россия

В статье рассматриваются педагогические условия обучения студентов информационным технологиям на основе учета доминирующего у них вида мышления.

Ключевые слова: *индивидуализация обучения, информационные технологии*

1. Проведенный анализ теории и практики обучения информационным технологиям в вузе свидетельствует о том, что в образовательном пространстве высшей школы фактически не учитываются индивидуальные особенности мышления студентов, учебные программы ориентированы преимущественно на вербализацию учебного процесса, при этом студенты с доминированием образного мышления оказываются в депривированном положении. Существующие учебники и учебные пособия также ориентированы на универсальные технологии обучения и соответственно на универсальные стратегии познания.

При изложении учебного материала авторы учебников, как правило, ориентируются на вербально-логическую стратегию познавательной деятельности студентов. Однако, гуманистически ориентированный процесс обучения студентов возможен лишь на основе учета базовых потребностей личности и, в частности, потребности в познании с опорой на доминирующий вид мышления.

2. В связи с доминирующими у студентов видами мышления были выявлены следующие индивидуальные стратегии изучения информационных технологий:

- студенты с образным мышлением испытывают сложности в процессе приобретения теоретических знаний, они в большей степени предпочитают получать знания в процессе индивидуального общения с преподавателем и другими студентами; используют компьютер для поиска личностно значимой информации, не связанной с учебным процессом, для общения с другими людьми и для игр; в сети Интернет их больше интересует информация гуманитарного характера, связанная с исследованием сферы человеческих отношений и ее коммуникационный аспект;

- студенты с вербально-логическим мышлением испытывают сложности в практическом освоении компьютера, они предпочитают получать знания на лекциях и также в процессе работы с учебником; компьютер чаще используют для поиска готовых рефератов, информации по заданной теме; в сети Интернет их чаще интересует информация, связанная с бизнесом и политикой.

3. Индивидуализация обучения студентов информационным технологиям в вузе будет более эффективной, если будет осуществляться с учетом следующих условий:

- для студентов с доминированием образного мышления целесообразно начинать обучение информационным технологиям с конкретных практических задач, прямо связанных с их личностными потребностями, мотивами жизнедеятельности. Формирование компьютерных навыков необходимо осуществлять в индивидуально обусловленном темпе в постоянной привязке к задачам будущей профессиональной деятельности. Решение учебных задач рационально в максимальной степени связывать с режимом игровой деятельности. Для таких студентов целесообразно предлагать учебный материал, переведенный с языка информационных алгоритмов, символов, знаков на язык наглядных схем, образных конструкций в соответствии с логикой перехода от конкретного к абстрактному (от отдельных заданий, отражающих образное представление задач, к обобщению и систематизации, к изложению материала в абстрактно-логической, структурированной форме);

- для студентов с доминированием вербально-логического мышления обучение будет эффективным, если будет строиться на наиболее обобщенном материале алгоритмического характера без апелляции к вариативной конкретике компьютерных технологий и без привязки к решению конкретных задач. Для таких студентов рекомендуется промежуточный перевод информации в вербальную форму. С этой целью для самостоятельной работы целесообразно использовать задания, построенные на основе учета эмпирического (житейского) опыта студентов, закодированного в вербальной форме; технологические задания для самостоятельной работы необходимо подбирать в соответствии с индивидуально своеобразными вербальными способами кодирования и переработки информации, методические пособия должны содержать материал, который излагается с помощью понятийного аппарата, характерного для ментального опыта студентов.

- введения интегративных форм учебных занятий в курс информационных технологий, представляющих из себя синтез лекционной, практической и лабораторной форм обучения, позволяющих обеспечить единство формальной, количественной и качественной сторон представления информации, когда все три части учебного процесса и преподаватель и студент проводят непосредственно за компьютером. В связи с этим целесообразно использование обучающих программных сред, где излагаемая информация иллюстрируется как качественными и количественными зависимостями, так и параллельным и одномоментным представлением различных форм наглядности (схематической, образной, в том числе динамической, с использованием средств анимации и мультимедиа).

4. Программа развития мышления студентов с использованием информационных технологий должна быть построена с опорой на игровые виды деятельности:

для развития вербально-логического мышления у студентов с доминированием образного мышления необходимо использование следующего комплекса компьютерных игр: комбинаторных игр типа шахмат, шашек, карт, направленных на развитие логических мыслительных операций; моделирующих игр типа «диарамный лабиринт», требующих от игрока абстрактного моделирования недостающих элементов зрительного поля; конвейерных игр, целью которых является формирование устойчивости мыслительной деятельности;

для развития образного мышления у студентов с доминированием вербально-логического мышления эффективно использование комплекса игр, направленных на развитие интуиции; спортивных игр, направленных на развитие сенсомоторной координации, быстроты реакции; стратегических игр и игр-аркад, актуализирующих деятельность наглядно-действенного мышления; азартных игр, стимулирующих инсайт; игр-симуляторов, способствующих развитию эмоций и чувств, достаточный тонус которых необходим для эффективного функционирования правополушарных стратегий; ролевых игр, обеспечивающих развитие образного мышления за счет введения в задачи коммуникационного фона; игр с мнимыми ситуациями, способствующих развитию фантазии и воображения студентов.

5. Организация процесса обучения студентов с учетом доминирующего у них вида мышления позволяет существенно повысить успешность их обучения информационным технологиям.

Список использованных источников.

1. Маклаков А.Г. Общая психология: Учебник для вузов. СПб.: Питер, 2019. 583 с.

2. Стародумов Л.Л. Педагогические условия обучения студентов информатике на основе учета доминирующего у них вида мышления // Теоретические и методологические проблемы современного образования: Материалы XXV Международной научно-практической конференции 2-3 марта 2016 г., 2016. С. 78-79.

3. Трофимов В.В. Информационные технологии: учебник для вузов. М. : Издательство Юрайт, 2018. 624 с.

INFORMATION TECHNOLOGY TRAINING IN HIGHER EDUCATION INSTITUTION, TAKING INTO ACCOUNT THE INDIVIDUAL THINKING OF STUDENTS

L.L. Starodumov

Sochi state University,
Sochi, Russia

The article considers pedagogical conditions of training of students of information technologies on the basis of the dominant they have kind of thinking.

Keywords: *individualization of training, information technologies*

УДК 658.56

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА

С.А. Стельмах, Д.В. Мавзолевский, Е.М. Щербань, Н.А. Доценко, Д.М. Ельшаева

Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону, Россия

В статье рассматривается актуальность управления качеством на всех этапах жизненного цикла в строительной индустрии. Освещаются обязательные виды контроля качества выпускаемой продукции на всех этапах жизненного цикла. Описываются междисциплинарные комиссии по управлению качеством строительства, включающие, помимо непосредственно строителей и технологов, также специалистов в области IT, экологии, менеджмента, которые позволят вывести эти процессы управления качеством на новый уровень и задать новую высокую планку производства и строительства в России и за рубежом.

Ключевые слова: *управление качеством, жизненный цикл, строительство, строительная продукция*

В современном строительстве с учетом всех тенденций и глобальных трендов, возникающих постоянно, особо важную роль приобретает управление строительными процессами и управление качеством на всех этапах жизненного цикла строительной продукции.

Под строительной продукцией, как правило, понимаются строительные материалы, изделия, конструкции, здания, сооружения и технологии. Все эти понятия, в свою очередь, сопровождаются определённым набором факторов, влияющих на обеспечение качества.

В этой связи важным видится корректное понимание современного состояния вопроса управления качеством на всех этапах жизненного цикла в строительстве.

Так, на всех стадиях жизненного цикла зданий и сооружений важен постоянный контроль качества, как устоявшееся понятие в процессе проведения инженерных изысканий, проектирования, строительства, эксплуатации и мониторинга технического состояния строительных объектов.

На этапах жизненного цикла строительной продукции, такой как строительные материалы, изделия, конструкции следует обеспечивать непрерывный контроль на всех этапах, включая:

- контроль сырьевых компонентов, то есть входной контроль;
- контроль технологического процесса, так называемый операционный контроль;
- выходной приемо-сдаточный контроль, который позволяет обеспечивать контроль готовой продукции [1].

При всем этом важно понимать, что современная наука и современные технологии не только позволяют, но и требуют непрерывного внедрения их в достаточно консервативные процессы, именно поэтому непрерывно меняется нормативно-техническая база, меняется законодательство, определяются новые векторы и направления, а также траектории развития процессов контроля качества и управления качеством в строительстве, строительной индустрии и тех сферах, которые смежны с ними – материаловедение, производство и т.д [2].

Особо следует выделить актуальность внедрения современных технологий в процессы управления качеством в строительстве. Под ними следует понимать в первую очередь, процессы, связанные с методами искусственного интеллекта [3].

В частности, понятие нейросетевое прогнозирование набирает популярность во всех странах мира и ведет к непрерывному улучшению качества строительного контроля, снижению дефектообразования на производстве и в строительстве, и позволяет снижать риски негативного влияния человеческого фактора. Это позволяет снижать процент брака, повышать производительность труда и улучшать эффективность производства. Снижаются временные затраты, снижается трудоемкость и за счет уменьшения брака повышается экономическая эффективность производства строительных материалов, изделий и конструкций, и строительства в целом [4].

Кроме этого, перспективным видится внедрение способов бережливого производства, внедрение принципов ESG в строительные и производственные процессы на всех этапах жизненного цикла строительной продукции любых типов [5].

Отдельно следует подчеркнуть актуальность такого вопроса, как междисциплинарный подход. Становится очевидным, что в настоящее время с учётом всех уже упомянутых трендов следует подходить к решению многих процессов комплексно, то есть междисциплинарно [6,7].

То, что ранее зачастую мог выполнять специалист узкого профиля или комиссия специалистов узкого профиля, сейчас может оказаться невозможным, ввиду, с одной стороны усложнения многих строительных экосистем, но, с другой стороны, если применять более правильные комплексные подходы с задействованием специалистов различного рода в общих процессах, это может привести к существенному синергетическому эффекту в вопросах управления качеством на всех этапах жизненного цикла строительства и строительной продукции.

Тем самым междисциплинарные комиссии по управлению качеством строительства, включающие, помимо непосредственно строителей и технологов, также специалистов в области IT, экологии, менеджмента позволят вывести эти процессы управления качеством на новый уровень и задать новую высокую планку производства и строительства в России и за рубежом.

Список использованных источников.

1. Чернов Д.М. Основные направления обеспечения качества строительной продукции / Чернов Д.М., Пинютин Д.В., Тухбатулин А.Р., Дроздецкий М.Д., Коренков Д.Н., Авагян Г.С., Ильченко Г.Г. // Евразийское научное объединение. – 2021. – № 1–2 (71). – С 148-151.

2. Тарасов Д.В. Совершенствование контроля качества продукции строительного назначения / Тарасов Д.В., Тарасов Р.В., Макарова Л.В., Ермишина Я.А. // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1–1. – С. 61.

3. Бамбетова К.В. Преимущества использования искусственного интеллекта в сфере строительства / Бамбетова К.В., Кабжихов А.А. // Вопросы науки и образования. – 2021. – № 7 (132). – С. 32–34.

4. Ндайирагидже И. Искусственные нейронные сети как инструмент оптимизации производственных процессов в строительстве / Ндайирагидже И., Лапидус А.А. // Технология и организация строительного производства. – 2018. – № 4. – С. 3-6.

5. Замятина М.Ф. ESG-факторы в стратегиях компаний и регионов России и их роль в региональном инновационном развитии / Замятина М.Ф., Тишков С.В. // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Т. 12. – № 1. – С. 501-518. DOI 10.18334/vinec.12.1.114369.

6. Стельмах С.А. К вопросу об особенностях проведения экспертизы качества и прогнозирования остаточной долговечности железобетонных лотков / Стельмах С.А., Щербань Е.М., Нажуев М.П., Затона Р.Е., Дохленко И.А., Юрченко И.Ю. // Известия вузов. Инвестиции. Строительство. Недвижимость. – 2020. – Т. 10. – № 4(35). – С. 602-609. – DOI 10.21285/2227-2917-2020-4-602-609

7. Доценко Н.А. Анализ эксплуатационных факторов, влияющих на долговечность центрифугированных железобетонных изделий и конструкций / Доценко Н.А., Чернильник А.А., Щербань Е.М., Стельмах С.А., Онищук М.И., Шелковский П.Е. // Вестник Евразийской науки. – 2019. – № 3. – URL: https://esj.today/PDF/54SAVN319.pdf.

CURRENT STATUS OF QUALITY MANAGEMENT IN CONSTRUCTION AT ALL STAGES OF THE LIFE CYCLE

S.A. Stel'makh, D.V. Mavzolevskii, E.M. Shcherban', N.A. Dotsenko, D.M. El'shaeva

Don State Technical University, Rostov-on-Don, Russia

The article discusses the relevance of quality management at all stages of the life cycle in the construction industry. The obligatory types of quality control of manufactured products at all stages of the life cycle are highlighted. Interdisciplinary commissions for construction quality management are described, including, in addition to directly builders and technologists, also specialists in the field of IT, ecology, management, which will bring these quality management processes to a new level and set a new high bar for production and construction in Russia and abroad.
Keywords: *quality management, life cycle, construction, construction products*

УДК 504.064

ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПРУДАХ МИКРОРАЙОНА «ЧИСТЫЕ ПРУДЫ» Г. КИРОВА

А.Д. Стрекозова, А.С. Пакичев, В.Н. Кулаков, Т.А. Адамович

Вятский государственный университет,
г. Киров, Россия

В данной работе представлены результаты изучения содержания тяжелых металлов (Zn, Cd, Fe, Cu, Pb) в водных объектах микрорайона «Чистые пруды» г. Кирова. На основании полученных данных было установлено, что все исследуемые пробы находятся в допустимых пределах ПДК.
Ключевые слова: *тяжелые металлы, пруды, микрорайон «Чистые пруды», атомно-абсорбционная спектроскопия, Кировская область*

Загрязнение водных объектов остаётся одной из актуальных проблем в настоящее время. Состояние окружающей среды ухудшается с ростом антропогенной деятельности человека. «Чистые пруды» – это молодой, быстроразвивающийся район г. Кирова. Наблюдается рост численности населения, а с этим увеличение автотранспорта, химической и хозяйственной промышленности, тем самым увеличивается количество вредных веществ, поступающих в водоёмы.

Источники загрязнения водоёмов разделяют на естественные и антропогенные. Естественные источники сбалансированы процессами самоочищения вод за счёт их круговорота в природе, а антропогенные непосредственно связаны с деятельностью человека. Искусственное (антропогенное) загрязнение классифицируют на: физические (песок, шлам, тепло), химические (кислоты, тяжёлые металлы, пестициды) и биологические (бактерии, водоросли, лингнины) загрязнители. Наибольшую долю среди всех загрязнителей водоёмов составляют химические, далее идут физические и на последнем месте биологические [1].

Тяжелые металлы (ТМ) – это группа химических элементов, в частности металлов, отличающиеся высокой токсичностью для всех живых организмов. На сегодняшний день содержание ТМ в окружающей среде неуклонно повышается, что приводит к ухудшению состояния здоровья населения [2]. При попадании в организм человека приводят к обострению хронических заболевании, отравлениям и интоксикации организма, а также пагубно влияет на мышечную, кровеносную и нервную систему [3]. Таким образом, загрязнение водных объектов создаёт опасность для всех живых организмов и обуславливает важность изучения содержания загрязнителей в городских водоёмах.

Цель исследования: изучение содержания тяжелых металлов в прудах микрорайона «Чистые пруды» г. Кирова.

Материалы и методы исследования. Отбор проб воды был проведён в осенний период 2020 года (сентябрь – октябрь) из открытых водоемов микрорайона «Чистые пруды» г. Кирова. В качестве объектов исследования были выбраны: пруд "Белуга" рыболовное хозяйство и пруд централь-

ной бригады. Было отобрано две пробы в каждом водоёме с поверхности и с глубины 3 метра. Исследования проводились в лабораториях Вятского государственного университета. Определение содержания тяжёлых металлов в воде проводили методом атомно-абсорбционной спектроскопии согласно ПНД Ф 16.2.2:2.3.71-2011. Полученные в ходе работы данные сравнивали с ПДК для водоёмов хозяйственно-питьевого значения ($ПДК_{х.п.}$) и культурно-бытового водопользования ($ПДК_{к.б.}$) (ГН 2.1.5.1315-03).

Результаты исследования и их обсуждение. Результаты работы по определению содержания тяжелых металлов в прудах микрорайона «Чистые пруды» г. Кирова представлены в таблице.

Таблица - Содержание тяжелых металлов в пробах воды, мг/л

Водный объект/глубина отбора	Zn	Fe	Cu
Пруд «Белуга»/с поверхности	0,008±0,004	0,073±0,024	0,0085±0,0029
Пруд центральной бригады/с поверхности	0,015±0,007	0,036±0,012	0,0092±0,0031
Пруд «Белуга»/с глубины 3 м	0,018±0,009	0,047±0,016	0,0109±0,0037
Пруд центральной бригады/с глубины 3 м	0,020±0,009	0,036±0,012	0,0069±0,0024
ПДК*, мг/л	1,0	0,3	1,0

Примечание: ПДК* для химических веществ в воде водных объектов хозяйственно-питьевого и культурно-бытового водопользования.

Установлено, что содержание исследуемых тяжелых металлов в пробах воды из пруда «Белуга» и пруда центральной бригады не превышает значений ПДК. Кадмий и свинец отсутствует во всех пробах. Таким образом, низкое содержание тяжелых металлов в исследуемых водоёмах объясняется рядом факторов: низкая рекреационная и антропогенная нагрузка, отсутствие сточных вод сельскохозяйственного и промышленного производства, а также отсутствует автомобильная загруженность на участке улицы Советской микрорайона «Чистые пруды», проходящей выше прудов. Также немаловажным фактором является самоочищение водоёмов. Самоочищение – это комплекс влияния химических, физических и биологических факторов в результате воздействия которых качество воды возвращается в первоначальное (или близкому к нему) состоянию [4].

Выводы. Произведено изучение содержания тяжелых металлов в прудах центральной бригады и «Белуга». По результатам работы превышение ПДК по содержанию тяжелых металлов в составе воды прудов микрорайона «Чистые пруды» г. Кирова не обнаружено. Следовательно, состояние прудов может быть оценено как благополучное и в перспективе может сохраняться и служить центрами хозяйственно-питьевого значения и культурно-бытового водопользования. Необходимо проведение мониторинговых исследований на данных природных объектах.

Список использованных источников.

1. Карманова А. А. Загрязнение поверхностных водоемов, основные источники и загрязнители / Карманова А. А. // Международный журнал прикладных наук и технологий Integral. – 2020. – № 1. – С. 6.

2. Титов А. Ф., Казнина Н. М., Таланова В. В. Тяжелые металлы и растения / Титов А. Ф., Казнина Н. М., Таланова В. В. Петрозаводск: Карельский научный центр РАН. Институт биологии. – 2014. – 194 с.

3. Калинина Е. А., Столь Э. Э. Содержание тяжелых металлов в донных отложениях двух водоемов Калининградской области / Калинина Е. А., Столь Э. Э. // Естественные и математические науки в современном мире. – 2016. – № 41. – С. 155–162.

4. Изучение качества воды озера Увильды по биоразнообразию фитопланктона [Электронный ресурс]. – URL: https://dspace.susu.ru/xmlui/ handle/ 0001.74/14736?show=full (дата обращения: 14.04.2022).

STUDY OF THE CONTENT OF HEAVY METALS IN THE PONDS OF THE CHISTYE PRUDY MICRODISTRICT

A.D. Strekozova, A.S. Pakichev, V.N. Kulakov, T.A. Adamovich

Vyatka State University,
Kirov, Russia

This paper presents the results of studying the content of heavy metals (Zn, Cd, Fe, Cu, Pb) in the water bodies of the Chistye Prudy microdistrict of Kirov. Based on the data obtained, it was found that all the samples under study are within the permissible limits for the maximum permissible concentration.

Keywords: *heavy metals, ponds, Chistye Prudy microdistrict, atomic absorption spectroscopy, Kirov region*

УДК 656.11

РОЛЬ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ДЕРИВАЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ

А.Г. Ступина, Н.В. Гулякин

Стерлитамакский Филиал Башкирского Государственного Университета,
г. Стерлитамак, Россия

Новые аспекты, которые поставлены в теории фразеологии современного немецкого языка и ждут своего решения, являются обогащением фразеологического фонда на основе наличной фразеологии, а также обогащение лексического состава языка на базе фразеологических единиц (фразеологическая деривация). Анализируя способы деривации на базе фразеологических единиц следует указать на недостаточную разработку вопроса о роли фразеологических оборотов в формировании лексической системы языка. В данной статье предпринята попытка установить фразеологические дериваты с компонентом machen, которые находят наиболее широкое употребление в современном немецком языке.

Ключевые слова: *фразеологическая деривация, machen, немецкий язык, фразеологическая единица*

Рассмотрим основные способы фразеологической деривации на примере исключительно продуктивной и широко употребительной в современном немецком языке группы фразеологических единиц с глаголом machen.

Фразеологическая деривация – образование новых слов, новых значений слов и производных слов от фразеологических единиц в целом или от их стержневых компонентов – чрезвычайно интересный вопрос в языкознании.

Фразеологическая деривация осуществляется при помощи следующих способов словообразования.

1. Морфологическая деривация

При помощи морфологического способа фразеологической деривации – сращения – создаются экспрессивные синонимы к уже существующим лексическим единицам.

Дериваты, обозначающие деятеля

Ведущее место среди фразеологических дериватов, образованных морфологическим способом, занимает большая семантическая группа сложнопроизводных существительных – наименований деятеля.

Своеобразие словообразовательной структуры наименований деятеля от устойчивых словосочетаний с глаголом machen состоит в том, что они образуются по чрезвычайно продуктивной словообразовательной модели с -macher.

-macher это словообразовательная модель, обладающая обобщённым лексико-категориальным значением и способная наполняться различным лексическим материалом.

Стабильная структура словообразовательной модели -macher имеет обобщенное лексико-категориальное (десигнативное) значение наименования деятеля, создаваемое вторичной основой. Растущая продуктивность сложнопроизводных наименований деятеля с глагольным компонентом machen повлияла на превращение основы этого глагола в соединении с суффиксом -er в своего рода полусуффикс наименования деятеля (macher), который образует экспрессивные синонимы к уже существующим сращениям, возникшим на базе фразеологических единиц.

Наиболее часто (в среднем 20 случаев употреблений на 100 страниц литературного текста в речи произведений) употребляются следующие дериваты семантической группы наименования деятеля с полупрефиксом macher: Courmacher – *ухажер*; Faxenmacher – *кривляка, гаер*; Flaumacher – *пораженец*; Flausenmacher – *балагур, плут, хитрец*; Gerüchtemacher – *сплетник*; Geschäftemacher – *делец, спекулянт*; Goldmacher – *алхимик*; Krankmacher – *симулянт, прогульщик*; Miesmacher – *ворчун, брюзга, нытик;* Plänemacher – *мечтатель, прожектер*; Proselytenmacher – *приверженец*; Rabatzmacher – *мятежник, бунтарь*; Radaumacher – *буян, скандалист*; Scharfmacher – *подстрекатель*; Krawallmacher – *скандалист, буян;* Stimmungsmacher – *заводила, массовик*; Sprüchemacher – *болтун*;

Wichtigmacher – *хвастун*; Windmacher – хвастун; Wortemacher – *болтун, пустомеля*.

Помимо этих дериватов, в современной художественной литературе и публицистике с одинаковой частотностью употребляются следующие сложнопроизводные существительные – наименования деятеля – дериваты от устойчивых словосочетаний с компонентом machen, не зарегистрированные в словарях: Beutemacher – *грабитель, захватчик*; Tumulfmacher – *буян*; Urbarmacher – *целинник*; Bettenmacher – *угодник*; Fraktionsmacher – *фракционер*; Geräuschemacher – *звукооформитель, шумовик*; Kanonenmacher – *пушечный король*; Karrieremacher – *карьерист*; Kriegsmacher – *военный заправила*; Schlagermacher – *автор модных песенок*; Schuldenmacher – *должник*; Witzemacher – *остряк*.

Рассмотренные примеры убедительно показывают, что морфологический способ деривации способствует передаче дериватами образной мотивированности производящих единиц.

Дериваты, обозначающие действия или состояния

Вторую продуктивную группу дериватов от устойчивых словосочетаний с компонентом machen составляют сложнопроизводные существительные семантической группы наименования действия или состояния.

Дериваты этой семантической группы образуются: 1) при помощи словосложения компонентов словосочетания + субстантивация; 2) при помощи словосложения основ компонентов + суффиксы -erei, -ung.

Фразеологические дериваты наименования действия или состояния, как и фразеологические дериваты наименования деятеля, в отличие от производных слов на базе устойчивых словосочетаний нефразеологического типа являются экспрессивными синонимами к уже существующим лексическим единицам: Das Goldmachen – *колдовство*; Geschäftemachen – *нажива, сделка*; Kassemachen – *подсчет выручки*; Musikmachen – *игра на музыкальных инструментах;* Mutmachen – *подбадривание*; Punktmachen – *разрыв (отношений);* Wortemachen – *болтовня, многословие*.

Среди сложнопроизводных существительных наименования действия или состояния, образованных при помощи суффикса -erei, наиболее употребительны следующие дериваты: Windmacherei – *шумиха вокруг чего-либо;* Wortemacherei – *пустословие*; Gleichmacherei – *уравниловка*; Miesmacherei – *нытье, брюзжание, ворчание*.

Глаголы-дериваты

Чрезвычайно большой интерес представляют собой возникающие в результате морфологической деривации фразеологические дериваты-глаголы. Они образуются только от фразеологических единств, сохраняя образный стержень фразеологизма, который выступает носителем значения всего фразеологического единства.

Так, например, глагол hofieren – *ухаживать за кем-либо, обхаживать кого-либо* от фразеологического единства j-m den Hot machen.

Глагол kohlen – мошенничать, лгать, рассказывать небылицы образован от арготического фразеологизма Kohlmachen – морочить голову, пускать пыль в глаза кому-либо, втирать очки.

Можно полагать, что на базе соответствующих фразеологизмов возникли также следующие глаголы, зарегистрированные в немецких лексикографических источниках: juhen – *шуметь, скандалить*; Ulken – *шутить*; spektakeln – *шутить, дурачиться*; schauspielern – *притворяться*; schmusen – *болтать*.

Примечательно, что дериваты «наследуют» функционально-стилистическую характеристику производящих фразеологизмов.

В современном немецком языке имеется значительное число глагольных дериватов – единиц типа blaumachen.

Под единицами типа blaumachen мы понимаем глаголы с подвижным компонентом, соотносимым с основой прилагательного, т.е. единицы, которые в структурно-морфологическом отношении ничем не отличаются от сложных глаголов типа freisprechen.

По характеру семантической структуры глагольные единицы типа blaumachen восходят к фразеологизмам, однако в настоящее время они превратились в цельнооформленные сложные слова.

2. Лексико-семантическая деривация

Лексико-семантический способ представляет собой особый случай образования лексических единиц на основе фразеологии. В результате этого способа словообразования происходит образование омонимов.

Имена существительные – омонимы

Фразеологические единства с глаголом machen являются базой для образования омонимов к наличным словам. На основе фразеологизмов этого типа в современном немецком языке возникают омонимы – имена существительные, находящие широкое распространение как в обиходно-разговорной речи, так и в языке художественной литературы.

Возникновение омонимов на базе фразеологических единиц с глаголом machen связано с семантической спецификой этих единиц. Омонимы-существительные возникают от этих фразеологизмов в связи с тем, что именной компонент приобретает значение всей фразеологической единицы. Вследствие этого новое фразеологическое значение этого существительного-деривата полностью отличается от прямого значения лексической единицы, которое свойственно ей вне состава устойчивого словосочетания.

Так, например, из фразеологического единства Schlußlicht machen – *замыкать процессию, плестись в хвосте* возникло новое фразеологическое значение слова Schlußlicht – *последний, последнее место*. Значение слова Schlußlicht в свободных словосочетаниях – *красный свет (заднего фонаря автомашины), задний подфарник (мотоцикла), стоп-сигнал*.

Жизненность, конкретность образа, экспрессия и апробированная временем образная мотивированность фразеологических единиц с компо-

нентом machen – основное условие к их продуктивности в создании омонимичных лексических единиц.

Список использованных источников.

1. Арнольд И.В. Стилистика. Современный английский язык. 4-е изд., испр. и доп. М., 2002.
2. Баженова И.С. Эмоции, прагматика, текст. М., 2004.

THE ROLE OF PHRASEOLOGICAL DERIVATIONS IN THE MODERN GERMAN LANGUAGE

A.G. Stupina, N.V. Gulyakin

Sterlitamak Branch of the Bashkir State University,
Sterlitamak, Russia

New aspects that are posed in the theory of phraseology of the modern German language and are waiting for their decision are the enrichment of the phraseological fund on the basis of available phraseology, as well as the enrichment of the lexical composition of the language on the basis of phraseological units (phraseological derivation). Analyzing the methods of derivation on the basis of phraseological units, one should point out the insufficient development of the question of the role of phraseological units in the formation of the lexical system of the language. This article attempts to identify phraseological derivatives with the machen component, which are most widely used in modern German.

Keywords: *phraseological derivation, machen, German language, phraseological unit*

УДК 004.93'11

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА С УЧЕТОМ ПОКАЗАНИЙ ИНЕРЦИОННОГО ДАТЧИКА

Е.О. Суворова

Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана,
г. Москва, Россия

В статье описан эксперимент по определению пространственного положения шахматной доски с учетом показаний инерционного датчика для решения проблемы неоднозначности угла поворота и плоскопараллельного смещения камеры. Для этого был выбран инерционный датчик и микроконтроллер для отслеживания ориентации объекта в пространстве. В разработанной программе обработки изображений, полученных с монокулярной камеры, используется метод субпиксельной локализации углов, показания которого сравниваются с показаниями инерционного датчика, расположенного рядом с камерой.

Ключевые слова: *определение пространственного положения объекта; шахматная доска; инерционный датчик*

В настоящее время системы компьютерного зрения активно развиваются и применяются в прикладных задачах. Определение пространственного положения объекта по видеопотоку является важной задачей компьютерного зрения, востребованной во многих областях, например, в автоматическом регулировании, промышленном контроле, интерфейсах человеко-машинного взаимодействия. Методы определения пространственного положения объекта по видеопотоку с монокулярной камеры уступают по точности методам, работающим со стереокамерой, по ряду причин. Целью настоящего исследования является повышение точности определения пространственного положения объекта по видеопотоку с монокулярной камеры с помощью инерционных датчиков.

Ранее в статье [1] был проведен сравнительный анализ методов выделения характерных точек изображения шахматной доски, в рамках которого был проведен ряд экспериментов по оценке точности углов поворота относительно камеры. Было замечено, что углы поворота вокруг осей X и Y показывали большие погрешности, компенсируя своими значениями плоскопараллельное смещение камеры. Поэтому в дальнейшем было предложено использовать инерционные датчики для повышения точности измерений.

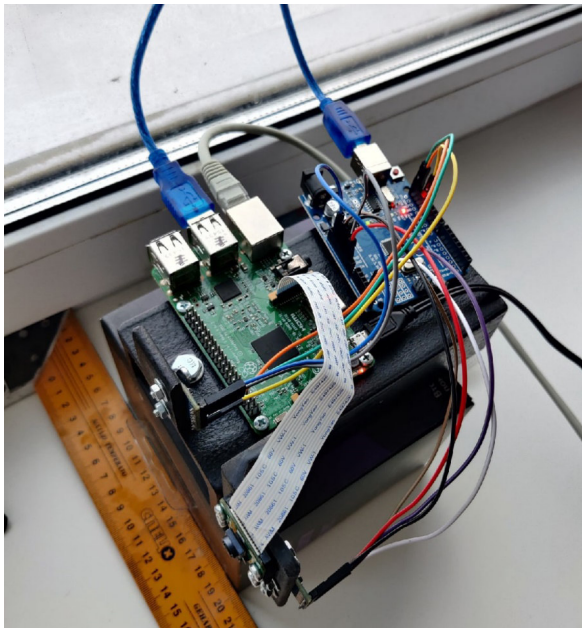


Рисунок 1 - Экспериментальная установка

В качестве инерционного датчика был выбран модуль GY-521, выполненный на базе микросхемы MPU6050, это 3-осевой гироскоп и акселерометр [2]. Для точного отслеживания изменения положения экспериментальной установки было использовано 2 датчика: один устанавливался непосредственно на саму установку, второй – рядом с камерой. Таким образом, всегда были известны исходные значения (показания датчика на установке) и на сколько изменился угол поворота камеры (показания датчика на камере). Выбранные инерционные датчики интегрировались с пла-

той Arduino Uno, которая в рамках эксперимента подключалась с помощью USB-кабеля к одноплатному компьютеру Raspberry Pi. Фотографии шахматной доски делались с помощью камеры Raspberry Pi Camera Board v2.1. Разработанная экспериментальная установка приведена на рисунке 1.

Был разработан алгоритм проведения эксперимента, блок-схема которого приведена на рисунке 2.

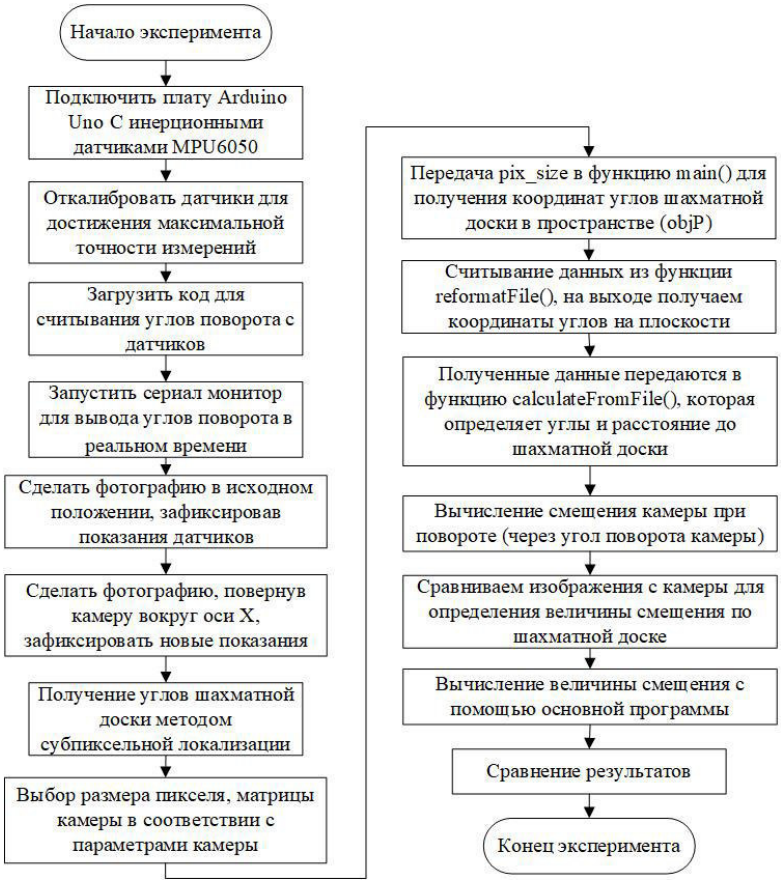


Рисунок 2 - Блок-схема эксперимента

Для корректного считывания данных с инерционных датчиков их нужно было сначала откалибровать. Калибровка акселерометра позволяет выставить «ноль» для вектора силы тяжести, а калибровка гироскопа уменьшает его «дрифт», то есть статическое отклонение в режиме покоя. Затем запускалась программа считывания углов поворота в реальном времени. В это же время делалась фотография шахматной доски, и для каждой фиксировались значения углов поворота камеры.

Всего была сделана 21 фотография (первая – в исходном положении, остальные 20 – после поворота камеры вверх или вниз) шахматной доски на одинаковом расстоянии 55 см от камеры. Пример изображений приведен на рисунке 3 (точкой на фотографиях отмечен угол шахматной доски, по которому оценивалось смещение). Сначала фотографии были перенесены с одноплатного компьютера Raspberry Pi на рабочий ноутбук, затем

помещены в программу [3] поиска координат углов шахматной доски. Полученные данные сохранялись в текстовый файл.

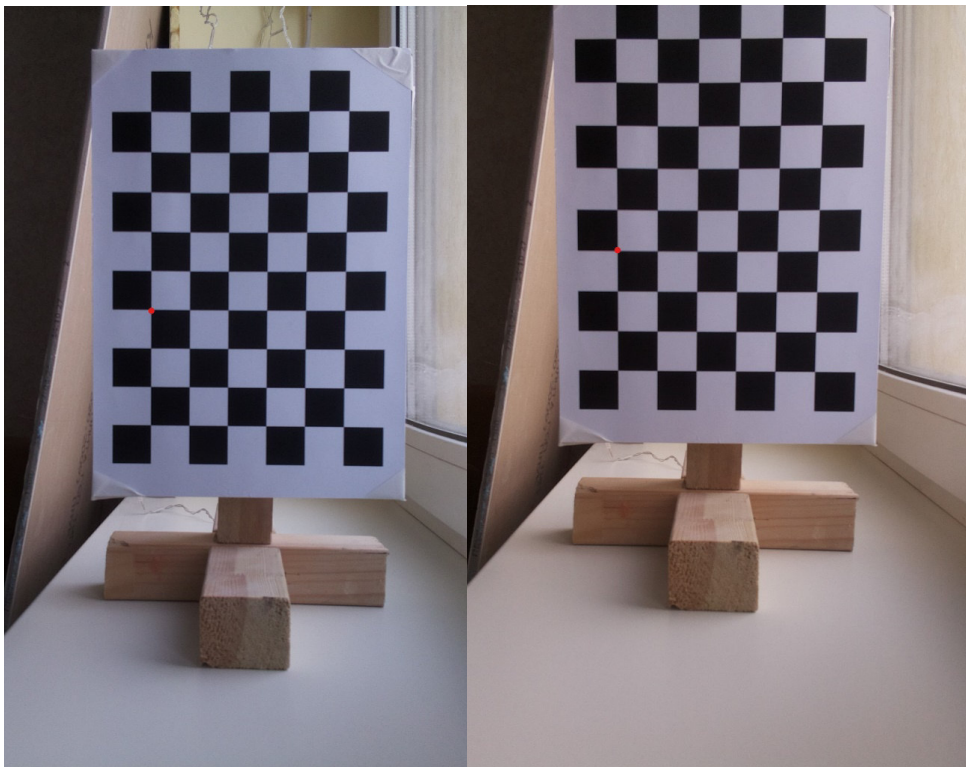


Рисунок 3 - Фотографии шахматных досок
(слева – начальное положение, справа – после поворота камеры)

Далее найденные координаты углов шахматной доски подавались на вход файла stereo.py. Также там задавалась матрица камеры (фокусное расстояние $f = 2678{,}6$ и разрешение камеры $3280\text{x}2464$), размер одного пикселя ($1{,}12 * 10^{-6}$ м) и длина стороны шахматной клетки (26 мм) как на реальной шахматной доске.

Для определения смещения по углу поворота, полученному из показаний инерционного датчика, была использована формула:

$$a = b * \tan \alpha,$$

где b – исходное расстояние от камеры до шахматной доски; α – угол поворота, известный по показаниям инерционного датчика; a – искомое смещение.

Так как поворот осуществлялся не вокруг оси камеры, а вокруг крепления кронштейна к основанию, то нужно было сделать поправку в расчетах. Нужно было определить, насколько вниз сместилась камера при повороте. Расстояние между центром пересечения осей крепления и объективом камеры составило 36 мм. Угол поворота был взят из показаний датчика как наиболее точный. Искомое смещение определялось по формуле:

$$\cos\alpha = \frac{36 - x}{36},$$

где α – угол поворота, известный по показаниям инерционного датчика; x – искомое смещение.

Программным методом определялось расстояние между координатами точек на изображениях, до которых измерялось расстояние от камеры до шахматной доски. В данном случае нас интересовали только координаты по оси Y, так как поворот камеры происходил именно вдоль оси Y.

Таблица 1 - Результаты измерений

Номер измерения	Угол поворота в градусах	Смещение, вычисленное по формуле, см	Поправка на ось вращения, см	Смещение, вычисленное в программе, см	Разница между значениями, см
1	1,81 (вниз)	1,738	0,0018	1,812	0,074
2	4,21 (вниз)	4,0486	0,0971	4,1953	0,1467
3	0,77 (вниз)	0,739	0,00325	0,8276	0,0886
4	3,22 (вниз)	3,094	0,0568	3,253	0,159
5	1,51 (вниз)	1,4498	0,0125	1,583	0,1332
6	4,29 (вверх)	4,1258	0,1008	3,9734	0,0516
7	3,36 (вверх)	3,229	0,0619	3,101	0,128
8	5,15 (вверх)	4,957	0,145	4,788	0,024
9	8,04 (вверх)	7,7689	0,3538	7,5678	0,1527
10	5,67 (вверх)	5,461	0,176	5,252	0,033
11	4,2 (вверх)	4,0389	0,0967	3,8416	0,1973
12	3,6 (вверх)	3,4603	0,071	3,2732	0,1871
13	11,11 (вверх)	10,8005	0,67467	10,5038	0,37797
14	2,39 (вверх)	2,2956	0,0313	1,9955	0,3001
15	1,59 (вверх)	1,5267	0,01386	1,2518	0,2749
16	6,24 (вверх)	6,0138	0,2133	5,664	0,1365
17	7,64 (вверх)	7,3777	0,3196	7,0162	0,0419
18	9,74 (вверх)	9,4408	0,5189	9,0256	0,1037
19	6,68 (вверх)	6,4416	0,2444	6,1311	0,0661
20	8,89 (вверх)	8,6029	0,4325	8,2438	0,0734

В код программы была добавлена формула для поиска интересующего смещения:

$$D = \frac{|y_L - y_R| * pix\_size * d}{f},$$

где $|y_L - y_R|$ – разность координат по оси Y, в пикселях; pix_size – размер одного пикселя, в метрах (в нашем случае все вычисления производились при размере $1{,}12 * 10^{-6}$ м); d – расстояние от камеры до шахматной доски, определенное программой, в метрах; f – фокусное расстояние камеры, в метрах (для камеры Raspberry Pi Camera Board v2.1 это значение составляет 3,04 мм или 0,00304 м).

В таблице 1 приведены результаты всех проделанных измерений и приведена разница между смещениями вдоль оси Y.

Определим среднюю погрешность за все 20 измерений:

$$\bar{x} = \frac{\sum x_n}{n},$$

где $\sum x_n$ – сумма всех погрешностей; n – количество измерений. Тогда

$$\bar{x} = \frac{2{,}74977}{20} = 0{,}137489 \text{ см}$$

Вычислим также среднеквадратическое отклонение погрешности по формуле:

$$S = \sqrt{\frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n}(x_i - \bar{x})^2}$$

Получим $S = 0{,}093797$ см.

По проведенным экспериментам можно сделать вывод, что при расстоянии 55 см до шахматной доски математически вычисленное смещение вдоль оси Y и смещение, определенное программным методом, имеют среднюю разницу в значениях равную 0,137489 см.

Таким образом, среднеквадратическое отклонение погрешности составило менее 1 мм. Самое большое значение погрешности получилось при угле 11,11 градусов, который был наибольшим в проводимом эксперименте.

Список использованных источников.

1. Суворова, Е.О. Сравнительный анализ методов выделения характерных точек изображения для определения пространственного положения объекта. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2022. – С. 82-90

2. 3-х осевой гироскоп и акселерометр GY-521 (MPU 6050) [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://3d-diy.ru/wiki/arduino-datchiki/giroskop-i-akselerometr-gy521-mpu6050/ (дата обращения 07.05.2022)

3. Yang T.; Zhao Q.; Wang X.; Zhou Q. Sub-Pixel Chessboard Corner Localization for Camera Calibration and Pose Estimation. Appl. Sci. 2018, 8, 2118.

SPATIAL OBJECT POSE ESTIMATION USING THE INERTIAL MEASUREMENT UNIT

E.O. Suvorova

Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia

This article describes an experiment to determine the spatial position of a chessboard regarding measurements of an inertial sensor to solve the problem of ambiguity between the angle of rotation and plane-parallel displacement of the camera.

For this purpose, an inertial sensor and a microcontroller were chosen to track the orientation of the object in space. In the developed program for processing images obtained from a monocular camera, the method of subpixel localization of angles is used, which measurements are compared with the readings of an inertial sensor located in front of the camera.
Keywords: *spatial object pose estimation; chessboard; inertial sensor*

УДК 378.184

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ГРУППЫ «ВЛАСТЬ И ОБЩЕСТВО И ИСТОРИКО-ПРАВОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ РЕГИОНА»

А.Н. Сулимин, Е.А. Трифонова

Поволжский институт управления имени П.А. Столыпина – филиал РАНХиГС, г. Саратов, Россия

В статье рассматривается деятельность студенческой исследовательской группы, функционирующей на базе Поволжского института управления имени П.А. Столыпина. Авторы обращают внимание на значимость научно-исследовательской деятельности в вузе, а также выделяют основные формы и методы деятельности данной структуры, позволяющей повысить мотивацию у студентов и развить их научные компетенции.
Ключевые слова: *исследовательская группа, историческое знание, научный семинар, круглый стол, конференция, конкурс, патриотизм, дистанционное обучение*

Развитие студенческой исторической науки в высшей школе является одним из значимых компонентов образовательной деятельности студентов, так как, изучая историю, перед молодыми людьми открываются большие возможности и формируются необходимые научные компетенции. Ведь студенты не просто изучают факты, события, даты, но они пытается оценивать данные явления с точки зрения своих интересов, потребностей, стремлений, которые вырабатываются под воздействием жизненных обстоятельств.

Другим аспектом вызывающим необходимость развитие научной культуры у студентов в области исторического знания выступает необходимость противодействия попыткам искажения прошлого в угоду настоящей политической конъюнктуры.

В этом аспекте развитие исследовательских навыков студентов в оценке событий прошлого позволяет более объективно оценить происходящие события.

Также важными задачами исследовательской группы является развитие патриотизма, чувства любви к своей Родине, формирование индивидуального и коллективного исторического сознания человека.

Основной целью исследовательского направления «Власть и общество в историко-правовом пространстве региона» выступает изучение развития институтов власти, гражданского общества на региональном уровне. Важной задачей молодых ученых является исследование ключевых государственных реформ, революционных потрясений, а также проблем исторического образования.

Работа группы затрагивает студентов преимущественно 1, 2, 3 курсов факультета политико-правового управления по направлениям подготовки «Зарубежное регионоведение», «Правовое обеспечение национальной безопасности», «Юриспруденция».

Многообразие форм работы исследовательской группы позволяет повысить результативность группы по развитию научных компетенций.

Можно выделить следующие основные формы научной деятельности студенческой группы:

- заседания группы. Заседания проводятся с целью планирования работы группы, ее координации и мотивации. Заседания проводятся не реже одного раза в месяц.

- научно-практические семинары проводятся со студентами с целью обучения методике научного исследования. На семинарах проводятся тренинги по написанию различных видов научных работ, выступлений с докладами, изучаются методы проведения социологических исследований, контент-анализа, работы с историческими источниками.

- выездные экскурсии позволяют познакомиться с историческими артефактами, ландшафтами территорий, изучить аттрактивные (привлекательные) исторические и природные объекты. Студенческая группа несколько раз в год посещает исторические и культурные достопримечательности города: музеи, исторические парки и памятники.

- проведение и участие в круглых столах. Подобные мероприятия, посвященные, как правило, значимым историческим событиям позволяют сформировать навыки ведения деловой беседы и диспутов.

- участие в конкурсах, конференциях и молодежных научно-образовательных форумах.

Студенты исследовательской группы активно участвуют в конкурсах и конференциях по исторической и правовой тематике, регулярно занимают призовые места.

На конференциях были апробированы результаты социологических исследований: «Образ российской истории через призму исторической памяти жителей г. Саратова и Саратовской области» и «Российский космос в глазах студенческой молодежи». Данные исследования позволили выявить, в том числе основные проблемы изучения истории в образовательных учреждениях Саратовской области и дать необходимые рекомендации для совершенствования методики преподавания истории.

В 2021 году студенты студенческой научно-исследовательской группы приняли участие в 2 конференциях, 5 конкурсах, 3 круглых столах, 2 выездных мероприятиях-экскурсиях.

В результате было завоевано 6 призовых мест и подготовлено три публикации по итогам проведенных исследований за год.

Для вовлечения студентов в научно-образовательный процесс используются разные методы педагогического мастерства:

1. Метод убеждений – этот метод предполагает, что педагог рассуждает, показывает обучающимся свое отношения или позицию к определенным ситуациям. Таким образом, происходит диалог между педагогом и студентами. Дискуссия, которая происходит при применении метода убеждений, зарождает в учащихся истинность.

2. Метод упражнений – этот метод заключается в том, что педагог предлагает студентам выполнить задания по определенной тематике. Студенты могут выбрать сами интересующую им тему и проблему. Так же такой метод подразумевает личный пример педагога, его научные достижения на которые ориентируются студенты.

3. Метод педагогической оценки – это метод делится на открытую педагогическую оценку и скрытую педагогическую оценку. Руководитель группы постоянно указывает на основные ошибки студентов при написании научных работ и выступления с докладами.

В работе группы часто используются игровые методы проведения занятий. Например, такие настольные исторические игры как «Покорители космоса», «Таймлайн История России», «История в лицах» позволяют повысить мотивацию к научной деятельности и сплотить студенческий коллектив.

А игры в виде интеллектуальных исторических викторин позволяют сформировать знания по основным и малоизвестным фактам и событиям.

Таким образом, в условиях пандемии и дистанционного обучения студенты часто испытывает потребности в живом общении, самовыражении, самореализации, признании и уважении, поэтому главное достоинство кружковой работы в том, что она обеспечивает в полной мере дифференциацию и индивидуализацию обучения, а также позволяет углубить и расширить знания, полученные на уроках истории, сформировать, развить познавательные, коммуникативные и творческие способности, обогатить жизненный опыт и ценностное отношение к историческому прошлому.

Список использованных источников.

1. Сулимин А.Н., Кириллова Э.С., Харькова И.А. Образ российской истории через призму исторической памяти жителей г. Саратова и Саратовской области / А.Н. Сулимин, Э.С. Кириллова, И.А. Харькова // Юридическая наука в XXI веке: актуальные проблемы и перспективы их решений. Сборник научных статей по итогам работы двенадцатого круглого стола со Всероссийским и международным участием. – Шахты: Союз образовательных учреждений 2020. – С. 55-56.

2. Трифонова Е.А. Героизм саратовцев в годы Великой Отечественной войны / Е.А. Трифонова // Развитие современного региона вопросы науки и практики. – 2021. – №14. – С.55-61.

THE EXPERIENCE OF ORGANIZING THE ACTIVITIES OF THE STUDENT RESEARCH GROUP «POWER AND SOCIETY IN THE HISTORICAL AND LEGAL SPACE OF THE REGION»

A.N. Sulimin, E.A. Trifonova

Povolzhsky Institute of Management named after P.A. Stolypin, Saratov, Russia

The article examines the activities of a student research group operating on the basis of the Volga Region Institute of Management named after P.A. Stolypin. The authors draw attention to the importance of research activities at the university and also highlight the main forms and methods of activity of this structure

Keywords: *research group, historical knowledge, scientific seminar, round table, conference, competition, patriotism, distance learning*

УДК 341

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОТМЕНЫ МОРАТОРИЯ НА СМЕРТНУЮ КАЗНЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В НОВЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ УСЛОВИЯХ

А.В.Сыпченко, А.И. Стаценко

Самарский юридический институт ФСИН России, г. Самара, Россия

В статье проанализирована новая международная ситуация, связанная с выходом Российской Федерации из Европейского союза, рассмотрены возможные последствия этого. В частности, показано, что это событие поставило вопрос о возможной отмене моратория на смертную казнь в нашей стране. Проанализированы Постановления Конституционного Суда РФ, в которых даны разъяснения о применении смертной казни. Изучено общественное мнение по данному вопросу.

Ключевые слова: *смертная казнь, мораторий, Российская Федерация, новые международные условия, Европейский союз*

Недавно Российская Федерация вышла из Европейского союза, что поставило вопрос о возможной отмене моратория на смертную казнь в нашей стране. Насколько это возможно, и действительно ли между данными событиями существует прямая связь? Личные права и свободы человека признаются высшей ценностью [1]. Классификация личных прав и свобод закреплена в Конституции Российской Федерации. Основными гражданскими (личными) правами признаются: право на жизнь, право на достоинство, право на неприкосновенность частной жизни и т.д. Конституцией предусмотрено также определенное их ограничение посредством издания федеральных законов. Данные меры предусмотрены для обеспечения должного уважения прав граждан, общественного порядка и благосостояния страны.

Рассмотрим одну из форм ограничения права на жизнь, такую как смертная казнь. В первую очередь, разберемся с понятием: смертная казнь – это высшая, исключительная мера наказания, которая заключается в лишении жизни человека, в частности, осужденного по вступившему в законную силу приговору суда, пределы применения которой ограничены кругом преступлений и лиц, которым она может быть назначена [2].

История применения смертной казни насчитывает более десятка веков. В Древней Руси применение смертной казни связано с обычаем кровной мести, - закон возмездия. В XIV веке назначается за некоторые виды краж или совершенные в третий раз подобного преступления. В XV веке уже пополняется список таким видом преступления как убийство. В годы правления Петра I также добавляются некоторые виды преступлений и количество вынесенных приговоров, исходом которых была казнь. В царствование Елизаветы смертная казнь как таковая отменятся и заменяется другими видами наказаний; казни подлежали только диссиденты, а в период военного времени законодательство предусматривало казнь за убийство, изнасилование, разбой, грабеж. Во время революции 1917 года, гражданской войны, а затем и в Советском Союзе смертная казнь была закреплена как высшая мера государственного принуждения.

Новое государство Российская Федерация «получило в наследство» от СССР достаточно большой внешний долг. В конце прошлого века МВФ несколько раз предоставлял России кредиты, после чего долг значительно вырос. Для дальнейшего получения кредитов и выплаты имеющихся, России пришлось пойти на уступки международным организациям. В частности, одной из них было вступление в Европейский Союз. Членство в Союзе подразумевает под собой подписание «Соглашения о партнерстве и сотрудничестве», которое включает программу экономического сотрудничества, охватывающую все сферы экономики; предусматривает постоянный политический диалог партнеров; а также приведение национального законодательства к международным стандартам. Это означало ратификацию Конвенции по правам человека и Протоколов к ней. Нас интересует протокол №6, в котором прямо указано на отмену смертной казни [3]. Отметим, что Российская Федерация данный протокол подписала, но не ратифицировала. Это свидетельствует о том, что Россия не имеет юридических обязательств. Была необходимость в закреплении моратория на смертную казнь, но этого не последовало. Был издан Указ Президента РФ «О поэтапном сокращении применения смертной казни в связи с вхождением России в Совет Европы». Конституционный Суд РФ издал постановление, в котором звучал запрет о назначении наказания в виде смертной казни с отсылкой, что не во всех субъектах России на тот момент были созданы суды присяжных заседателей, участие которых по таким делам обязательно [4].

В 2009 году суды Чечни заявили о готовности к введению института присяжных, что означало с наступлением нового года возможность назначения высшей меры наказания. Действия властей неизбежно привели бы к конфликту с европейским сообществом [5]. В целях недопущения противоречий в правоприменительной практике, Верховный Суд РФ обратился в Конституцион-

ный Суд РФ за разъяснениями. Понимая необходимость продолжения действия запрета на вынесение высшей меры наказания, суд обосновал свое решение тем, что Россия обязана следовать международным обязательствам, поскольку несоблюдение их влечет исключение из Совет Европы [6].

10 марта 2022 года МИД России заявил о запуске программы выхода из Европейского союза, что подразумевает под собой одновременную денонсацию устава, Европейской конвенции по правам человека и протоколов к ней [7]. Это вызвало вопрос о возможной отмене моратория на смертную казнь в нашей стране. Дмитрий Медведев высказался по данной теме: «ограничений для возвращения смертной казни в России теперь нет, но все будет зависеть от текущей ситуации - мораторий может остаться, если все будет спокойно, или же его пересмотрят в случае необходимости» [8]. Уполномоченный по правам человека в РФ Татьяна Москалькова заявила, что «приостановка членства России в Совете Европы не приведет к возвращению смертной казни». Глава комиссии Совета Федерации по защите государственного суверенитета Андрей Климов заверил, что «мораторий на смертную казнь является суверенным делом РФ, и он никак не зависит от нашего участия в международных организациях. Это не значит, что мы вышли из Совета Европы, и началась какая-то другая жизнь, ничего подобного. Просто освободились от ненужных расходов, от пустой траты времени» [9]. ЛДПР заявил о «возможности инициировать референдум о возвращении смертной казни для самых тяжких и осуждаемых обществом преступлений, например, за коррупцию в особо крупном размере, педофилию, убийство с отягчающими обстоятельствами, государственную измену, терроризм и т.п.» [8].

По данным общественного опроса «об отношении к смертной казни» -45% опрошенных высказались за возобновление смертной казни, 37% выступают за отмену вовсе. Также приводится рейтинг преступлений, за которые полагается смертная казнь: первое место составляют преступления против половой неприкосновенности несовершеннолетнего, второе - убийство, третье - терроризм, четвертое государственная измена, пятое - коррупционные преступления. Вместе с тем, приводятся доводы людей, считающих смертную казнь недопустимой, в частности: возможность судебной ошибки; подкуп; антигуманное наказание; никто не вправе лишать человека жизни; пожизненное лишение свободы - есть более суровое наказание; противоречит религии [10].

Таким образом, выход из Европейского Союза не является напрямую связанным с решением вопроса об отмене моратория на смертную казнь, так как Российская Федерация является суверенным государством и самостоятельно решает все вопросы, связанные с правопорядком и законностью в стране.

Список использованных источников.

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993) (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 N 6-ФКЗ, от 30.12.2008 N 7-ФКЗ, от 05.02.2014 N 2-ФКЗ, от 01.07.2020 N 11-ФКЗ) Ст.2 // Собрание законодательства РФ, 01.07.2020, N 31, ст. 4398.

2. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 25.03.2022) ст. 59 [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru) (дата обращения: 17.04.2022).

3. Официальный интернет-портал правовой информации: http://pravo.gov.ru/ proxy/ ips/? docbody=&firstDoc=1&lastDoc=1&nd=102045875 (дата обращения: 17.04.2022).

4. Постановление Конституционного Суда Российской Федерации от 02.02.1999 № 3-П [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации: http://pravo.gov.ru/proxy/ips/? docbody=&vkart =card&link_ id=5&nd= (дата обращения: 17.04.2022).

5. Суды присяжных начинают работать в последнем из регионов РФ – Чечне [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации https://ria.ru/20091231/202473956.html (дата обращения: 17.04.2022).

6. Определение Конституционного Суда РФ от 19.11.2009 № 1344 «О разъяснении вопроса о возможности применения смертной казни в связи с введением суда присяжных на всей территории Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации: http://pravo.gov.ru/proxy/ law/hotdocs/7741.html (дата обращения: 17.04.2022).

7. Заявление МИД России о запуске процедуры выхода из Совета Европы [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/news/1804379/ (дата обращения: 17.04.2022).

8. В ЛДПР допустили введение смертной казни за госизмену и педофилию [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации https://ria.ru/20220317/kazn-1778735008.html?in=t (дата обращения: 17.04.2022).

9. Климов назвал мораторий на смертную казнь суверенным правом России [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации https://ria.ru/20220310/kazn-1777425807.html?in=t (дата обращения: 17.04.2022).

10. Отношение к смертной казни [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации https://fom.ru/Bezopasnost-i-pravo/14285 (дата обращения: 17.04.2022).

CURRENT ISSUES AND PROSPECTS FOR THE ABOLITION OF THE MORATORIUM ON THE DEATH PENALTY IN THE RUSSIAN FEDERATION IN THE NEW INTERNATIONAL CONDITIONS

A.V. Sypchenko, A.I. Statsenko

Samara Law Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia, Samara, Russia

The article analyzes the new international situation associated with the withdrawal of the Russian Federation from the European Union, and considers the possible consequences of this. In particular, it is shown that this event raised the question of the possible lifting of the moratorium on the death penalty in our country. The Resolutions of the Constitutional Court of the Russian Federation are analyzed, in which explanations are given on the application of the death penalty. Public opinion on this issue has been studied.

Keywords: *death penalty, moratorium, Russian Federation, new conditions of execution, European Union*

УДК 37.026.6

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ К ЛИТЕРАТУРЕ В ШКОЛЕ. ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ, ПУТИ РЕШЕНИЯ

В.Е. Таранова

Воронежский государственный педагогический университет, г. Воронеж, Россия

Настоящая статья посвящена проблеме создания и развития заинтересованности учащихся к изучению литературы в школе, в частности, к литературе как к корпусу текстов произведений, определённых программой. Также были выявлены причины, по которым заявленная тема на сегодняшний день становится всё более остро обсуждаемой и дискуссионной. Были предложены возможные пути решения, не только проверенные в практической работе с учащимися, но и явившиеся результативными, доказывающими свою эффективность.

Ключевые слова: *литература, интерес, мотивация, учащийся, интеллект, урок*

На данном этапе развития методики преподавания литературы в школе наиболее остро стоит вопрос о формировании интереса детей к литературе как к школьной дисциплине, в частности же, актуальна проблема мотивации учащихся к чтению.

Между учёными-теоретиками, учителями-практиками ведутся постоянные дискуссии по данной теме, которые становятся основой для оформления позиций в варианты решения поставленной задачи: сосчитать разнообразие мнений не представляется возможным. Кто-то останавливается на применении специальных методик, на включении в программу школьного образования по литературе определённых произведений, а кто-то готов на коренные изменения: «пересмотр стандарта общего литературного образования, его целей и задач; изменение программ для средней школы; увеличения количества часов на преподавание литературы; возврат уроков внеклассного чтения в сетку обязательных часов» [3, с. 173].

Прежде чем подходить к данному вопросу с критико-оценочными формулировками, необходимо рассмотреть ряд вопросов, предшествующих формированию интереса к литературе в целом, а также компетенции чтения и осмысления литературных произведений учащимися, в частности.

Для начала стоит учитывать специфику возраста учащихся и психофизиологические процессы, с этим связанные. Особое внимание при рассмотрении этой области необходимо уделить значимости мотивации в психологии ребёнка конкретного возрастного периода. Именно мотивация, являясь совокупностью побуждающих личностных (таких как мотивы, потребности, стимулы) и ситуативных факторов, будет определять активность личности, и, соответственно, обусловливать поведение человека. Вместе с тем, «по мере формирования личности ребенка быстро и резко

расширяется активно-действенная область мотивации, уменьшаются аффективные реакции, меняются функции в общей структуре мотивации, область их расширяется. К моменту взросления мотивационная структура принимает завершенный сформировавшийся характер, являясь показателем общей направленности личности» [1, с. 184].

Далее стоит помнить и учитывать дифференцированный, а в особенности – индивидуальный подход, рассматриваемый как «построение индивидуальной образовательной траектории для учащегося» [2, с. 195], исходя из которого можно утверждать: невозможно сформулировать универсальный принцип, метод, приём, способ действия, который решил и искоренил так долго назревающую проблему. Здесь же следует остановиться на особенностях не только отдельно взятой личности учащегося или классного коллектива, но и поколения в целом. Ведь информационные и, что видится нам более важным, цифровые технологии, программирование, видеопроектирование, 3d-моделирование и бесконечное множество средств новейшей эпохи становятся тем компонентом, который постепенно вытесняет не только «традиционные» интересы, но и – как следствие – необходимые и важные, прежде всего для становления личности, аспекты жизни большинства детей.

Помимо вышесказанного, не менее важным остаётся неоспоримый факт консервативности школьного курса литературы, который неоднократно был объектом критики многих современных учёных. Отметим также, что Федеральный государственный образовательный стандарт существует с 2004 года, (при этом уже сменилось несколько его поколений), а на уроках по-прежнему основные тексты для изучения – это произведения из «золотого фонда русской литературы», которые, кстати, были включены в первую стабилизированную «Программу семилетней единой трудовой школы РСФСР» ещё в 1921 году.

Учитывая всё вышесказанное и опираясь на практический опыт, нами были сформулированы некоторые аспекты, помогающие в решении (подчеркнём – не решающие коренным образом) существующей проблемы.

Один из основных – это формирование и постоянное поддержание позитивного отношения к предмету, что, как утверждает Н. Г. Морозова, является «психологической предпосылкой интереса, на основе которой легче создается интерес» [4, с. 26]. Однако «подлинный интерес» может возникнуть и развиваться в дальнейшем только при осуществлении учащимися активной деятельности, которая, в свою очередь, будет реализовываться через проявления учащимися «интеллектуальной активности, самостоятельной мысли» [5, с. 828].

В связи с последним заключением мы считаем необходимым включение в урок всех учащихся, распределение обязанностей между ними в ходе урока по интересам, акцентирование на интертекстуальности (поиск важных событий, фактов) и деталях в произведениях, в связи с этим – обязательная лексическая работа (учащимся должно быть разъяснено и понятно каждое слово). Помня о мотивации, однозначно необходим некий посто-

янный контроль за прочтением произведением, предъявляемый детям в типичных и необычных формах. Также отдельно отметим неоспоримую значимость «практики погружения в текст» (в том числе, эмоционального) и проекции на современность (в связи с этим важна самостоятельная интеллектуальная деятельность учащихся, развивающая мыслительные операции сопоставления, интеграции, отбора информации – сводки новостей, чтение современной литературы). Главное, являющееся фундаментальным аспектом каждого урока литературы, – активная интеллектуальная творческая самостоятельная деятельность каждого учащегося, поощряемая учителем.

Отметим, что это не «универсальный свод правил», но это некие инструменты, помогающие сформировать интерес к литературе детей в школе, что было апробировано на практике в ходе эксперимента, анкетирования и опроса детей. Эффективность данных «инструментов» основывается на синтезе знаний о психофизиологических особенностях ребёнка, мотивации, в частности личностных и ситуативных побуждающих факторов, с учётом индивидуальных интересов, творческого потенциала детей и направленности их коллективного современного самосознания.

Список использованных источников.

1. Зайцева, А. П. Особенности мотивационной сферы подростков / А. П. Зайцева // Молодой ученый. – № 18 (122). – 2016. – С. 182–184.

2. Колесова, С. В. Индивидуальный подход к обучению школьников с позиции позитивной педагогики / С. В. Кутейникова // Мир науки, культуры, образования. – № 2 (57). – 2016. – С.195–199.

3. Кутейникова, Н. Е. Формирование интереса к чтению современной литературы на уроках в средней школе (5-9 классы) / Н. Е. Кутейникова // Проблемы и перспективы развития образования в России. – № 6. – 2010. – С. 172–178.

4. Морозова, Н. Г. Воспитание познавательных интересов у детей в семье / Н. Г. Морозова. – «Изд-во АПН РСФСР», Москва. – 1961. – 224 с.

5. Чугунова, К. А. Формирование интереса к учебной деятельности / К. А. Чугунова, С. О. Щелина // Молодой ученый. – № 2 (106). – 2016. – С. 825-828.

THE PROBLEM OF SHAPING CHILDREN'S INTEREST IN LITERATURE AT SCHOOL. MAIN REASONS, WAYS OF SOLUTION

V. E. Taranova

Voronezh State Pedagogical University,
Voronezh, Russia

This article is devoted to the problem of creating and developing students' interest in the study of literature at school, in particular, literature as a corpus of texts of works defined by the program. Also, the reasons why the stated topic today is becoming more and more keenly discussed and debated have been identified. Possible solutions were suggested that have not only been tested in practical work with students, but also proved to be effective and proving their effectiveness.

Key words: *literature, interest, motivation, student, intellect, lesson*

УДК 377.6

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ У БУДУЩЕГО ЭКОНОМИСТА В СИСТЕМЕ СПО

Р.И.Умеров

Гуманитарно-педагогической академии (филиал) в г.Ялте
ФГАОУ Во «КФУ им.В.И.Вернадского», г. Ялта, Россия

Повышение требования к качеству профессиональной подготовки определяет необходимую целенаправленную деятельность по развитию и совершенствованию профессиональных качеств. Профессиональные качества будущего профессионала – это индивидуальные качества человека, способствующие формированию положительного отношения человека к профессии, к людям с которыми работает, желанию личностного роста, профессионального совершенствования.

Ключевые слова: *педагогические условия; профессиональные качества; система СПО.*

Достижение высот в профессиональном творчестве невозможно без прекрасного понимания самих личностей и педагогов, формирующих профессиональный опыт, его сущность, структуру, механизмы его функционирования, развитие. Профессиональные качества формируются в образовательном процессе при изучении дисциплин общепрофессионального цикла. При подготовке специалистов по специальности 38.02.06 Финансы изучаются дисциплины и профессиональные модули: ОП. Экономика организации, Статистика, Менеджмент, Финансы, денежное обращение и кредит; ПМ: Финансово-экономическое планирование в секторе государственного и муниципального управления и организация исполнения бюджетов бюджетной системы Российской Федерации,Ведение расчетов с бюджетами бюджетной системы Российской Федерации» и др., позволяющие сформировать экономическое мышление [1, с. 15].

Для того, чтобы формировать профессиональные качества, необходимо:

- целенаправленная подготовка студентов к выделению наиболее важных экономических данных, которые являются основой будущего профессионального образования;
- обучение будущим специалистам предвосхищения результатов своей работы и разработки программы действий по их достижениям;
- включение студентов к самостоятельной работе по организации исследований по материалам рабочей практики [2, с. 41].

Формирование профессиональной системы является достаточно сложным процессом. Любая работа имеет определенные основные параметры, в первую очередь производительность, качество и надежность.По мнению Е.А. Климова для обеспечения профессиональных качеств необходимы различные индивидуальные качества субъекта, поэтому принято выделять профессиональные качества качества и профессиональные каче-

ства производительности [2, с.47]. Описание профессиональной системы лежит на основе профессионального обследования будущего профессионала, т.е. профессиографии. Профессиография - технология изучения требований, предъявляемых профессией к личностным качествам, психологическим способностям, психолого-физическим возможностям человека. Изучение профессионального качества включает в себя комплекс методов профессионального изучения, включая:

- методы сбора эмпирических данных;

- изучение документации, наблюдение, опрос, изучение продуктов деятельности, методы биографический и трудовой, метод эксперимента.

Профессиональное качество, формируемое в процессе обучения, охватывает социальные, экономические и юридические особенности профессии в общем порядке с детальным анализом технической и технологической стороны конкретного профессионального процесса [3, с. 50]. Любая работа вызывает определенную связь с человеком, переживает его эмоционально – так называемые «общие ощущения в труде». Анализируя профессиональные качества экономиста, формируемые в процессе обучения в учреждениях СПО при изучении дисциплин общепрофессионального цикла по специальности 38.02.06 Финансы в Экономико-гумантарном колледже («Экономика организации», «Менеджмент», «Аудит», «Документационное обеспечение управления», «Правовое обеспечение профессиональной деятельности») выявили умения: совершать выгодные сделки, надежность, желание заработать, здоровье, сообразительность, энергия, профессиональная компетенция. В ФГОС по специальности 38.02.06 Финансы это профессиональные компетенции. Современные экономики отличаются от прошлых и имеют еще одну важную черту [3, с. 67].

Согласно ФГОС СПО в математическом и общим естественнонаучном цикле изучается дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности», где специалисты должны уметь пользоваться информационными ресурсами, чтобы искать и хранить информацию; работать с текстовыми и табличными данными; работать с деловой графикой и мультимедийной информацией; работать с презентациями; читать интерпретацию интерфейса специализированного ПО. Философия, социальная и политическая науки являются науками, владеющими которыми экономист не теряет широты мысли, вписывает конкретные экономические события в более широкое общественное пространство и давать им правильную оценку. Особое внимание уделяется такой сфере гуманитарных знаний, как юриспруденция. Студенты, изучая право, не только расширяют личный кругозрь, но и закладывают основы будущего профессионального творчества. Экономист должен изучать английский язык. В системе СПО этой дисциплине уделяют не меньшее внимание, чем математике и экономическим дисциплинам. Согласно ФГОС СПО по специальности 38.02.06 Финансы рекомендуется на курс изучения дисциплины «Иностранный язык». Грамотный экономист, где бы он ни работал, обязан знакомиться со специальной литературой, а она в основном появляется на английском. Да и сам

терминология экономики в большинстве своем основана на языке английского, и здесь выигрышным оказывается человек, владеющий английским.Следовательно, из сказанного можно сформулировать основные задачи профессии экономиста:

- сбор, обработка и оценка первичных экономических данных;
- анализа отчетной и учетной информации для принятия решений по хозяйственным решениям и для получения оценок эффективности работы объектов предприятий;
- предсказание экономических процессов и событий;
- участие в планировании хозяйства предприятия;
- формирование рациональной системы управления учетом и отчетностью, основанной на выборе эффективных учетных политик;
- организация работы по учёту наличия активов и обязательств, капитала, определению результатов хозяйственной и финансовой деятельности предприятий;
-принципы и правила аудита основной хозяйственной операции [2, с. 13-15].

Профессионые качества экономиста формируется в процессе обучения и воспитания, особенно в процессе изучения дисциплин общепрофессиональных циклов и модулей профессиональной подготовки.

Установлено, что, вне зависимости от специализации, характера будущего профессионального действия, у каждого начинающего специалиста должны быть фундаментальные знания, профессиональные навыки и умения. Очень важно опыт творческого, исследовательского и самостоятельного труда, который позволяет будущему экономисту определить позицию по какому-либо профессиональному и проблемному вопросу. Формирование профессиональной системы является довольно сложным педагогическим процессом, требующим научного обоснованного организации учебного процесса, учет возможностей учащихся.

Список использованных источников.

1. Ризник В. В. Формирование готовности будущих специалистоы экономических специальностей к профессиональным специальным дисциплинам / В.В. Ризник. – М.:, 2010 – 120 с.

2. Дьяченко М. И.Психологические проблемы готовности к деятельности / М.И.Дьяченко, Л.А.Кандыбович. – Минск: БГУ, 2016 – 176 с.

3. Сластенин В.А. Профессиональная готовность учителя воспитательной работе / В. А. Сластенин // Советская педагогика. – 2011 - №4. – С.55-84.

PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL QUALITIES OF A FUTURE ECONOMIST IN THE SPO SYSTEM

R.I. Umerov

Humanitarian Pedagogical Academy (branch) in Yalta
FGAOU Vo "KFU named after V.I.Vernadsky", Yalta, Russia

Increasing the requirements for the quality of professional training determines the necessary targeted activities for the development and improvement of professional

qualities. Professional qualities of a future professional are individual qualities of a person that contribute to the formation of a positive attitude of a person to the profession, to the people with whom he works, the desire for personal growth, professional improvement.
Keywords: *pedagogical conditions; professional qualities; SPO system.*

УДК 159.9:372.854

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ЗНАНИЙ О МЕХАНИЗМЕ БУФЕРНОГО ДЕЙСТВИЯ

Е.А. Уточкина, Г.А. Куприянова

Амурская ГМА Минздрава России,
г. Благовещенск, Россия

В статье представлена методика проведения практического занятия по теме «Буферные растворы. Буферные системы организма» и модуль курса в электронной информационно-образовательной среде Амурской ГМА. Анализ разработанной методики позволяет повысить качество знаний о роли буферных систем организма, студенты в ходе занятия приобретают навыки расчета pH буферных растворов. Понятие механизма буферного действия необходимо студенту медику при изучении биохимии, нормальной и патофизиологии и многих других клинических дисциплин.
Ключевые слова: *методика, буферные растворы, буферные системы организма, электронная информационно-образовательная среда*

Химические дисциплины в медицинском вузе имеют свои специфические особенности, которые заключаются во взаимозависимости между целями химического и медицинского образования, поэтому знания механизма буферных действий необходимы в дальнейшей практической деятельности врача не только в лечебной практике, но и в научно-исследовательской деятельности [1].

Внутренние среды организма (кровь, лимфа, желудочный сок, моча) - являются водными растворами, pH которых оказывает воздействие на жизнедеятельность клеток, тканей, органов и организма в целом. Значение pH внутренних сред характеризуется значительным постоянством, устойчивостью, например, pH крови человека колеблется в интервале 7,35 н 7,45. Небольшие отклонения этой величины в ту или иную сторону вызывают значительные изменения в жизнедеятельности организма: ацидоз (pH меньше 7,35), алкалоз (pH больше 7,45). Длительное смещение pH крови на 0,2 - 0,3 единицы приводит к смерти больного. Постоянство pH внутренних систем организма является залогом его нормальной жизнедеятельности. Контроль величины pH является способом обнаружения различных видов патологии, постановки диагноза [2].

На основании вышесказанного, тема «Буферные растворы. Буферные системы организма» включена в тематический план дисциплины «Химия» в медицинском вузе.

На кафедре химии Амурской ГМА Минздрава России утверждена методика проведения практического занятия по теме «Буферные растворы. Буферные системы организма».

Методическим обеспечением для проведения занятия являются разработанные преподавателями кафедры текст лекций, методические рекомендации для внеаудиторной самостоятельной работы и для практической работы в аудитории.

Место проведения практического занятия - учебный практикум кафедры химии Амурской ГМА.

Цель практического занятия - усвоение знаний буферных систем и формирование навыков расчета pH буферных растворов.

Определены задачи практического занятия:

- приобрести навыки приготовления кислотного и основного буферных растворов с заданной величиной pH;

- закрепить навыки расчета pH буферных систем после добавления к ним небольших количеств сильной кислоты или щелочи;

- закрепить навыки расчёта концентрации ионов водорода по величине pH буферного раствора.

Методика проведения занятия включает следующие этапы:

- Организационный момент (формулируется цель и задачи занятия);

- Фронтальный опрос по контрольным вопросам, представленным в методических рекомендациях для самоподготовки студентов.

Лабораторная работа, включает следующие опыты:

- Приготовление буферных растворов;

- Изучение влияния добавления небольшого количества сильной кислоты и щелочи на pH буферного раствора;

- Изучение влияния разбавления на pH буферного раствора.

Лабораторную работу студенты выполняют, руководствуясь методическими рекомендациями, результаты эксперимента заносят в таблицы, формулируют выводы.

- Решение расчетных задач: условия задач приведены в методической разработке.

- Контроль усвоения материала:

Для успешного усвоения студентами темы разработан обучающий модуль, который представлен в курсе дисциплины в электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС) академии (рис. 1).

Модуль курса в ЭИОС содержит тесты исходного контроля знаний. Преподаватель устанавливает в программе временные рамки и количество попыток тестирования [3].

Итоговую оценку система автоматически вносит в сводную электронную таблицу (рис. 2).



Рисунок 1 - Модуль курса дисциплины в ЭИОС

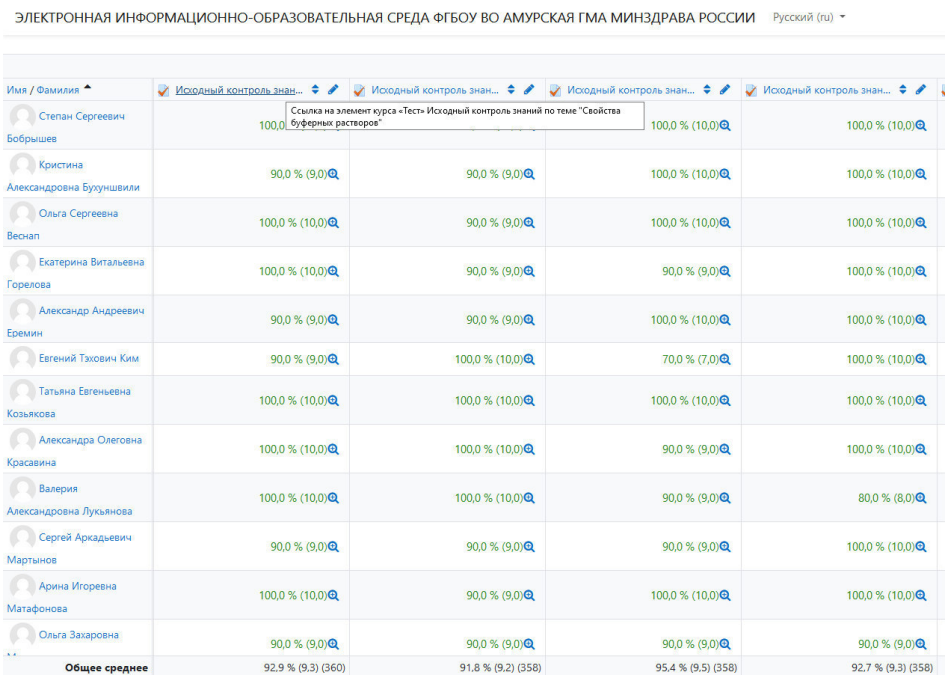


Рисунок 2 - Оценочная таблица результатов тестирования в ЭИОС

Анализ методики проведения практического занятия в очном формате, а также с использованием курса в ЭИОС академии позволяет повысить качество знаний о роли буферных систем организма и механизме их буферного действия. Студенты-медики, освоив тему дисциплины, приобретают навыки научно-исследовательской деятельности и расчета pH буферных растворов [3], которые им необходимы при изучении в дальнейшем многих теоретических (биохимия, нормальная и патофизиология и др.) и клинических дисциплин на старших курсах медицинского вуза.

Список использованных источников.

1. Уточкина Е.А. Этапы формирования исследовательских навыков и умений у студентов медицинского вуза / Е.А. Уточкина, Г.А. Куприянова, Т.В. Кокина // Тенденции развития науки и образования. 2021. - № 70-5. - С. 63 - 66.

2. Попков В.А. Общая химия. Биофизическая химия. Химия биогенных элементов. / В.А. Попков, Ю.А. Ершов, А.С. Берлянд // - М.: Издательство Юрайт, 2011. - 560 с.

3. Плащевая Е.В. Особенности применения интерактивных методов обучения в курсе физики медицинского вуза / Е.В. Плащевая, Н.В. Нигей // Тенденции развития науки и образования. - 2021. - № 75-4. - С. 121 - 123.

STAGES OF FORMATION OF STUDENTS OF MEDICAL UNIVERSITY KNOWLEDGE ABOUT THE MECHANISM OF BUFFER ACTION

E.A. Utochkina, G.A. Kupriyanova

Amur state medical Academy of the Ministry of health of Russia, Blagoveshchensk, Russia

The article presents a methodology for conducting a practical lesson on the topic «Buffer solutions. Buffer systems of the body», and the module of the course in the electronic information and educational environment of the Amur State Medical University. The analysis of the developed methodology makes it possible to improve the quality of knowledge about the role of buffer systems of the body, students acquire skills in calculating the pH of buffer solutions during the lesson. The concept of the buffer action mechanism is necessary for a medical student when studying biochemistry, normal and pathophysiology and many other clinical disciplines.

Keywords: *methodology, buffer solutions, buffer systems of the body, electronic information and educational environment*

УДК 811

ЯЗЫК IT. КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЖАРГОН

А. Ю. Ушаков[1]

Казанский Национальный Исследовательский Технический Университет Им. А. Н. Туполева – КАИ, г. Казань, Россия

Данная статься посвящена изучению особенностей образования и употребления русских и английских жаргонных выражений из области информационных технологий. Рассмотрены источники развития компьютерной жаргонной лексики в английском языке, а также способы её интеграции в систему русского языка. Проведенные исследования внесут вклад в разработку толкового словаря жаргонизмов в русском и английском языках в области IT.

[1] Научный руководитель: Султанова Алина Петровна, доцент кафедры ИЯРРкИ

Ключевые слова: *Жаргон, фразовый глагол, аббревиация, акроним, термин, ассимиляция, лексема*

Жаргонизмы – слова из жаргона, понятное лишь определенному кругу лиц.

Жаргон - [фр. jargon] - Речь какой-л. социальной или профессиональной группы, отличающаяся особым составом слов и выражений, иногда специфическим произношением. [Жеребило Т.В. Словарь лингвистических терминов, стр. 106]

Возникновение компьютерного жаргона связано с появлением в США в 1949 году электронно-вычислительных машин, что в связи с распространением технологий на рынки СНГ обусловило появление в русском языке специальных слов и выражений из сферы IT. Определенная часть этих выражений в следствии развития области компьютерных технологий стало непонятным для представителей из других сфер, а расширение влияния IT сферы на другие отрасли и связанная с этим необходимость постоянного взаимодействия с различного рода программистами, техническими специалистами и программными инженерами привели к актуализации изучения компьютерного жаргона, а в особенности компьютерных идиом и фразеологизмов более широкому кругу лиц

Источниками жаргонизмов в английском языке являются, например, фразовые глаголы в переносном значении в контексте.

Фразовый глагол Wired (in) («подключенный к чему-либо проводами») используется в значении «быть вовлеченным в процесс» в следующем контексте:

Steve, ask Luke if he wants to come to the pub.

- I wouldn't, he's wired in programming (at the moment)!

(Стив, спроси Люка, не хочет ли он прийти в паб.

- Я бы не стал, он в процессе программирования (в данный момент)).

Данное значение не зафиксировано в словаре, однако контекст показывает, что оно используется не в прямом значении.

В обоих примерах фразовый глагол wired in используется в контексте разговорной речи, что подчеркивает его принадлежность к разговорному языку.

Еще одним источником развития компьютерной жаргонной лексики является аббревиация.

Аббревиация как способ словообразования - один из безаффиксных способов сложение сокращенных элементов слов, объединенных в одно сочетание [Жеребило Т.В. Словарь лингвистических терминов, стр. 20]

Проведенные исследования подтвердили что некоторые выражения программисты используют в сокращенной форме, используя акронимы (сокращенное слово, образованное из начальных букв или начальных элементов слов названного словосочетания и сходное или совпадающее по своей форме (фонетической структуре) с обычным словом и которое про-

износится в речи по правилам произношения) [Толковый переводоведческий словарь].

Например, **Fubar** – изначально военный термин, который расшифровывается как «Fouled Up Beyond All Repair» («Сломан, без всякой возможности починки») Данное сокращение используется как компьютерный жаргонизм в значении «полный капец». Труба! Что-то повреждено настолько, что ремонт просто невозможен!

Приведем пример использования:

There's nothing I can do about it – this stuff is totally FUBAR.

(Я ничего не могу с этим поделать – это полная ерунда)

Источниками появления русских жаргонизмов в IT являются по большей части различного рода интеграции англицизмов в систему русского языка, например, ассимиляция прямых заимствований.

Исследователи подчеркивают, «нередко заимствование английского специального слова сопровождается появлением в русском языке транслитеруемого термина. В русском языке стали уже привычными куки (от англ. cookie), browser (от англ. browser, баг (от англ. bug), аккаунт (от англ. account), апгрейд (от англ. upgrade) и многие другие). Подобного рода заимствования позволяют точно выразить специальные понятия и обозначения специальных предметов, выполняя основное требование передачи технической информации» [Султанова, с.25]

Особенно стоит выделить фонетическую и грамматическую ассимиляции. Выборка по основным способам интеграции и выделение фонетического и грамматического методов заимствования иноязычных слов происходила на основе списков терминов, представленных в открытых источниках, а также в «Толковом словаре современной компьютерной лексики» В.Л.Дорота и Ф.А.Новикова [3-е издание, «БХВ-Петербург» 608 с.]

а) К признакам фонетической ассимиляции приписывают нетипичные скопления согласных, различные сочетания звуков и отдельно взятые звуки. К этому виду ассимиляции можно отнести любые изменения в произношении при заимствовании жаргонизмов.

Например: Признаком фонетической ассимилиции термина «хэшинг» является наличие в заимствовании звука [э], выраженного графически.

Хэшинг (хэш, хэширование) [hashing] – это процесс преобразования заданного ключа в другое значение

Приведем пример использования:

So, to crack a password means getting a copy of the one-way hash on the server then using the algorithm to generate lots of hashes until you get a match.

Поэтому взломать пароль - значит получить на сервере копию однонаправленного хэша, затем с использованием того же алгоритма генерировать их множество, пока не произойдёт совпадение. (Сериал «Шэтланд» - реж. Ян Маттис)

К подобному типу заимствований относятся: флэш-карта (flash-card [flæʃ-kɑːd]), форматтер (formatter [ˈfɔːmətər]), дингбат (dingbat [ˈdɪŋbæt]), ноутбук (notebook [ˈnəʊtbʊk])

б) Грамматическая ассимиляция лексического заимствования предполагает функционирование иноязычного слова по правилам грамматики принимающего языка [Вайнрайх, У. Одноязычие и многоязычие / У. Вайнрайх // Новое в лингвистике. – Вып. 6: Языковые контакты. – М. : Прогресс, 1972. –С. 48]. Анализ источников, представленных выше, показывает, что большая часть жаргонизмов представлена в виде глаголов 2 спряжения с окончанием – ить

Так, основой для развития русского жаргонизма «**дебажить**» - послужило английское слово debug, имеющее значение «identify and remove errors from (computer hardware or software)» (выявлять и устранять ошибки (компьютерного оборудования или программного обеспечения)».

На основе грамматической ассимиляции образовались следующие жаргонизмы, использующиеся специалистами в области информационных технологий:

«Мёржить», образовано от английского «to merge» (сливать, объединять), используется в значении «слияние веток кода»

Пример: How can I merge two Python dictionaries in a single expression?

Как я могу замёржить два словаря Python в одном выражении?

(Источник: вопрос на stackoverflow.com, «Stack Overflow» - это вебсайт вопросов и ответов для профессиональных программистов [http://stackoverflow.com/])

«Меншить», образовано от англ. «to mention» (упоминать), используется в значении «упоминать в чатах или социальных сетях», функция, с помощью которой можно вызвать человека (прислать ему уведомление), прописав определенным образом его никнейм в сети

«Коммитить», от англ. «to commit» - совершать, в программирование используется в значении «сохранять код в репозитории (хранилище данных)»

«Пул реквест», от англ. «pull request» - запрос на получение - запрос на подтверждение коммита (запись изменений в репозиторий. Коммит содержит данные об изменениях, комментарий и т.д.)

Компьютерный жаргон – довольно быстроразвивающаяся, в следствии активного распространения информационных технологий, система, представляющая собой уникальный набор различных идиом, фразеологизмов и терминов, выполняющая множество различных функций. Использование компьютерного сленга способствует более краткому изложению каких-либо идей путем употребления выражений, скрывающих за собой зачастую какую-то сложную концепцию.

Данные исследования внесут вклад в разработку толкового словаря жаргонизмов в русском и английском языках в области IT.

Список использованных источников.

1. Вайнрайх, У. Одноязычие и многоязычие / У. Вайнрайх // Новое в лингвистике. – Вып. 6: Языковые контакты. – М.: Прогресс, 1972.

2. Жеребило Т.Б. Словарь лингвистических терминов: Изд. 5-е, испр-е и дополн. – Назрань: Изд-во "Пилигрим". 2010.

3. Ожегов С. И., Шведова Н. Ю. Толковый словарь русского языка. / 4-е изд., / М., 1997

4. Султанова, А. П. О лексическом способе образования компьютерных терминов в английском и русском языках / А. П. Султанова // Научное обозрение: гуманитарные исследования. – 2013. – № 4. – С. 24-32.

5. Дорот В. Толковый словарь современной компьютерной лексики / Вячеслав Дорот.-3-е изд.,перераб. и доп.-СПб.:БХВ-Петербург, 2004.-604 с.

6. Студенческая библиотека онлайн (studbooks.net) [Электронный ресурс] 2013 – 2022 // Интеграция заимствованных англицизмов в систему русского языка URL:https://studbooks.net/2099617/literatura/integratsiya_zaimstvovannyh_anglitsizmov_sistemu_russkogo_yazyka

IT LANGUAGE. COMPUTER JARGON

A. Y. Ushakov

Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev – KAI, Kazan, Russia

This article is devoted to the study of the peculiarities of formation and use of Russian and English slang expressions from the field of information technology. The sources of development of computer jargon vocabulary in English, as well as the ways of its integration into the Russian language system, are considered.
The research will contribute to the development of an explanatory dictionary of jargonisms in Russian and English in the field of IT.

Keywords: *Jargon, phrasal verb, abbreviation, acronym, term, assimilation, lexeme*

УДК 378.172

ОЦЕНКА ВНЕДРЕНИЯ КОМПЛЕКСА СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ

Н.Н. Фаизов[1], О.В. Илюшин[2]

[1]Казанский Государственный Энергетический Университет, г. Казань, Россия
[2]Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань, Россия

Получение физического и оздоровительного воспитания обучающегося – ключевая задача педагога. От грамотного построения учебных и спортивных занятий зависит множество факторов, от желания студента до его достижений. Представленный комплекс включает в себя различные подходы к улучшению системы физического воспитания, развития спортивных навыков и умений.

Ключевые слова: *физическое воспитание, студент, спортивные занятия, комплекс, мотивация*

Физическое воспитание является неотъемлемой частью каждого студента независимо от его возраста, формы телосложения и других факторов. От методики проведения учебных занятий зависит подготовка обучающегося, желание и спортивные результаты, поэтому важно грамотно организовывать практическую и теоретическую деятельности.

В современное время многие обучающиеся уделяют мало времени своему физическому воспитанию. Происходит это ввиду множества причин, среди которых главными являются: отсутствие желания, мотивации, времени и неинтересное и однообразное преподавание. Помимо физического воспитания большую роль играет здоровый образ жизни студента. Это и своевременное и правильное питание, отсутствие вредных привычек, нормальный сон. [1, 7-8]

Учебные занятия сказываются на моральном и физическом состоянии студентов. Спортивные занятия должны не нагружать обучающегося, а позволять отдохнуть от большого материала лекций, семинаров. В каждом университете физическая культура преподается по-разному, это зависит и от специфики учебного заведения и от его возможностей. В определенных местах обучения присутствует выборочная форма физического воспитания, каждый студент на первом курсе выбирает направление занятий, например, футбол, бадминтон, плавание, и занимается только по своему виду спорта. При таком способе важно учитывать наличие спортивных залов, оборудованных необходимым инвентарем. В некоторых университетах занятия незначительно отличаются от тех, что были в школе, то есть проводятся общие тренировки с группой и сдача спортивных нормативов. [3, 94]

В связи с перечисленными выше пунктами необходимо внедрять комплекс спортивных мероприятий, благодаря которому студенту будет интересно и полезно заниматься в университете на занятиях по физической подготовке.

Самым главным решением комплекса будет появление большого желания обучающихся и последующие спортивные достижения. В первую очередь необходимо провести анализ имеющихся возможностей: наличие залов, инвентаря, профессионального коллектива. В случае недостаточных элементов, запросить дополнительное финансирование на реализацию поставленных задач. Следующим важным шагом будет проведение анкетирования среди студентов для выявления их личных предпочтений и их способностей в том или ином виде спорта. Если человек не сможет определиться с имеющимися дисциплинами, то необходимо рассказать человеку о том или ином виде, преимуществах, для того чтобы каждый смог попробовать себя в чем-то новом. Будут и студенты, которые прежде не занимались спортом и им это не нравилось. В таком случае следует провести отдельные беседы, возможно обучающийся обладает, например, творческими или умственными способностями, тогда он может представлять университет на соревнованиях, как журналист, участвовать в различных творческих конкурсах, быть волонтером на играх и забегах, таких мero-

приятий в течение года очень много. Для студентов, выбравших определенное направление следует составить расписание занятий в группах с теми же предпочтениями, например, в начале недели занимаются футболисты, в середине – теннисисты, в конце – пловцы, в течение дня могут заниматься несколько групп, намного удобнее и эффективнее, если у университета несколько спортивных помещений. Каждый месяц можно проводить турниры и соревнования между каждым направлением и определять сильнейших спортсменов. Не обязательно, чтобы человек обладал каким-либо разрядом или достижениями, эти разделения будут проводится для всех любителей. Таким образом, можно значительно увеличить соревновательный дух и спортивный интерес среди студентов. [2, 134]

В современное время здоровье ценится как никогда раньше ввиду быстроразвивающегося технологического прогресса, человек старается правильно питаться, заниматься физическими нагрузками. Поэтому на учебных занятиях совместно с практической частью и тренировками важно уделять время и теории, чтобы это было не похожим на однообразные учебные лекции, следует проводить викторины и интерактивы, говорить о здоровом питании и образе жизни со студентами, приглашать известных спортивных личностей и обсуждать полезные и интересные темы.

Конечно не во всех учебных заведениях есть возможность разделять студентов по их предпочтениям ввиду отсутствия необходимых помещений и оборудования. Но даже в таких случаях занятия могут быть интересными и эффективными. Из-за большего числа учащихся на одном занятии, преподавателю действительно тяжело вести предмет, поэтому следует разделить время по частям, чтобы каждый смог получить от проведенного времени пользу, например, основная часть студентов выбирает волейбол, ему отводится большая продолжительность и так по убыванию. Для большего соревновательного интереса можно проводить игры между разными группами, также следует учитывать предпочтения, например, уделять особое внимание определенным движениям в игре. В начале в и конце занятия необходимо обязательно вести дневник самочувствия, не только физического, но и эмоционального.

Подводя итог, можно сказать, что представленный выше комплекс поможет выявить сильные стороны каждого обучающегося, развить интерес среди студентов и позволит достичь больших результатов, не только в спортивных достижениях, но и в физических, психологических и социальных. Человек сможет проводить время с пользой и получать от этого удовольствие.

Список использованных источников.

1. Муслимов Р.Р., Шарохина С.В., Краснoруцкий И.Я., Концепция физического воспитания в высших учебных заведениях // Мир науки. Педагогика и психология, - 2018. С. 1-9

2. Мифтахов Р.А, Илюшин О.В., Басиров И.И., Основы оздоровительной физической культуры студентов // Перспективы науки, - 2019. -№2. С. 133-136

3. Матвеев В.С., Свирид А.А., Матвеева Л.А. Педагогическая технология формирования мотивационно-ценностного компонента физической культуры личности студента // Ученые записки университета имени П.Г. Лесгафта. 2014. №11 (117). С. 90-94.

EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF A COMPLEX OF SPORTS EVENTS IN RUSSIAN UNIVERSITIES

N.N. Faizov[1], O.V. Ilyushin[2]

[1] Kazan State Power Engineering University, Kazan, Russia

[2]Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia

Obtaining the physical and health education of the student is the key task of the teacher. Many factors depend on the competent construction of educational and sports activities, from the desire of the student to his achievements. The presented complex includes various approaches to improving the system of physical education, developing sports skills and abilities.

Keywords: *physical education, student, sports activities, complex, motivation*

УДК 80

МЕТАФОРА КАК ИСТОЧНИК РАЗВИТИЯ РУССКИХ И АНГЛИСКИХ ТЕРМИНОВ

К.А. Фалахутдинов1

Казанский национальный исследовательский технический университет им. А. Н. Туполева – (КНИТУ-КАИ) г.Казань, Россия

В данной научно-исследовательской статье мы узнаем чем английская пуговица и папка отличается от русской, как это влияет на наше восприятие мира, приведем примеры и сравним их. Также узнаем как и чем помогает нам пуговица и папка в профессиональной деятельности и в коммуникации. Обратимся к различным словарям.

Ключевые слова: *термин, папка, пуговица, folder, button, обратимся к словарям*

У слова может быть как прямое, так и переносное лексическое значение. Прямое значение слова – это основное лексическое значение. Переносное значение возникает как производное на базе прямого. Им обладают многозначные слова. Переносное значение слова – это вторичное, производное значение, возникающее на основе сходства предметов, их признаков и функций. (litfest.ru) Для большинства языков мира наиболее динамично развивающимися областями являются терминосистемы технических наук: «Наряду с требованием однозначности термины и специальные слова

[1] Научный руководитель, кандидат филологических наук, доцент А.П. Султанова

могут использоваться в различных областях науки и техники и иметь одно значение, либо используются строго в одной научно-технической области в одном значении, либо в разных научно-технических областях и имеют несколько значений. Кроме того, специальная и терминологическая лексика часто развивается из общеупотребительной лексики, обозначающей предметы повседневности, окружающий мир, процессы, характерные для жизнедеятельности. Вторичная номинация выступает одним из продуктивных способов терминообразования на базе семантической деривации общеупотребительной лексики» [5, с. 149]. Продуктивным механизмом развития терминологических и специальных значений лексемы является метафорический, представляя собой регулярный лексический способ обозначения научных понятий, процессов, объектов и т. п.» [4, с. 32]. Ученые подчеркивают, «лексическая многозначность развивается на основе ассоциативных связей, заключающихся в сходстве функций предметов, объектов, операций» [4, с. 32]. Процесс развития переносных значений подробно описывается в статье А. П. Султановой, обнаруживающей закономерность образования однотипных вторичных значений глаголов, в основе которой лежит актуализация дифференциальных, коннотативных и ассоциативных признаков [3, с. 185].

В данной статье речь пойдет об общеупотребительной лексике, которая развивает вторичные терминологические и специальные значения: folder / папка и button / кнопка. В лексикорафических источниках “ folder “ имеет следующее основное значение: 1. A folding cover or holder, typically made of stiff paper or card, for storing loose papers. (Откидная обложка или держатель, обычно изготовленный из жесткой бумаги или картона, для хранения незакрепленных бумаг) [https://www.lexico.com/definition/folder].

В словаре зафиксировано вторичное значение folder, которое используется в области компьютерных технологий: 1.1Computing A directory containing related files or documents. (Каталог, содержащий связанные файлы или документы) У данного значения имеется помета Computing, что и определяет его принадлежность к терминологической лексике.В основном и вторичном специальном подзначении folder, образованном путем метафорического переноса, обнаруживаются общие признаки «documents» (документы), «contain» (содержать). Основой для развития данного специального значения folder послужило сходство между хранением бумаг в папке и хранением документов в электронном каталоге.

Сравним контексты, в которых реализуются эти значения. He went over to a filing cabinet and pulled out a thick folder(Он подошел к картотечному шкафу и вытащил толстую папку"). ‘As I was clearing out the email trash folder last week, this made me smile.’ ("Когда я чистил папку электронной почты с мусором на прошлой неделе, это заставило меня улыбнуться".) Folder в основном и специальном значении используется в качестве подлежащего (This folder contains many photo cards), дополнения (He stood up and pulled a drawer open and put a folder on the top the desk) Синтаксические функции Folder в разных значениях совпадает.

Эквивалентом folder в русском языке является лексема «папка». В Большом толковом словаре русского языка под редакцией Кузнецова данная лексема представлена как моносемичная, т.е. с одним значением: обложка из картона, кожи и т.п. для хранения бумаг. В словаре Ефремовой (https://www.efremova.info/word/papka.html#.Yj21RiPP2Cg) у «папки» также представлено одно значение: картонная обложка для хранения бумаг, рисунков и т.п.

Следует отметить, папка в русском языке все же используется в значении «каталог, содержащий связанные файлы и документы» и является достаточно частотным даже в общеупотребительной речи. Приведем примеры использования лексемы папка в этом значении: начальник, дрожащими руками открывая папку с документами. Очевидно, что папка в основном и специальном значении используется в качестве объекта, который что-то содержит в себе (бумаги, программы).

Таким образом, папка и folder являются эквивалентами не только по первичному, но по вторичному специальному значению, так как обе лексемы в разных языках служат для называния одних и тех же объектов. В основе развития данного специального значения в семантике лексемы папка в русском языке лежит сходство между хранением информации в бумаге и в электронном виде.

В лексикорафических источниках “button“ имеет основное значение: a small disc or knob sewn on to a garment, either to fasten it by being pushed through a slit made for the purpose or for decoration. [https://www.lexico.com/definition/button] (Небольшой диск или кнопка, пришитая к предмету одежды, либо для застегивания путем проталкивание ее в прорезь в одежде, либо для украшения).

В этом значении button используется в контексте об одежде. Приведем примеры. He toyed nervously with a button on his jacket as he was speaking. (Говоря это, он нервно теребил пуговицу на своем пиджаке.) At this stage, they'll also check your garments for slits, broken buttons or zippers, and any other irregularities. (На этом этапе они также проверят вашу одежду на наличие разрезов, сломанных пуговиц или молний и любых других неровностей). В этом значении русским эквивалентом для button является лексема «пуговица», так как она также обозначает «застёжку, продеваемую в петли одежды» [https://gufo.me/dict/kuznetsov/пуговица].

Однако в семантике русской лексемы «пуговица» указывается лишь то, что это застежка, то есть функция предмета, в то время как основное значение английской лексемы гораздо шире и включает указание на форму предмета и дополнительную функцию украшения.

Кроме того, в Оксфордском словаре английского языка зафиксировано вторичное, специальное значение button, которое используется в области техники: a switch that you press to control a piece of equipment (переключатель, на который вы нажимают для управления частью оборудования). В этом значении button используется в контексте об устройствах или приборах.

Приведем примеры. Press this button and the video will automatically tune itself to the next channel.(Нажмите эту кнопку, и видео автоматически настроится на следующий канал.) She pushed the button and waited in front of one of the shiny gold colored doors. (Она нажала на кнопку и стала ждать перед одной из блестящих золотистых дверей). Это переносное значение образовано путем метафоры от основного значения на базе сходства между круглой формой пуговицы и круглой формой части прибора (возможно выпуклой). В этом значении button соответствует русской лексеме «кнопка» во вторичном значении: 2. Подвижная пуговка для замыкания электрической цепи и приведения в действие различных механизмов путём её нажатия [https://gufo.me/dict/kuznetsov/кнопка]. В основном и вторичном специальном подзначении button, образованном путем метафорического переноса, обнаруживаются общие признаки: «small» (маленький), «press» (нажимать), «use» (использовать). Так, русские и английские контексты подтверждают эквивалентность этих значений. The machine emits a high-pitched sound when you press the button. (При нажатии кнопки аппарат издает высокий звук). что обозначает предмет небольшого размера, предназначенный для каких-нибудь функций.

Таким образом, развитие семантики общеупотребительных слов, проанализированных в данной статье, показывает, что развитие специальных значений основано на метафоре (например, folder и папка) основные значения русских и английских лексем, обозначающих одни и те же понятия, могут быть частично эквивалентными (например, button и пуговица), что несомненно оказывает влияние на направление развития их семантики. Именно признак «круглый» сохраняется в вторичном значении button, данный признак не является значимым в семантике русской лексемы пуговица, которая не развивает вторичных значений.

Список использованных источников.

1. Султанова А. П. Метафорические модели в английском языке (на примере лексико-семантической группы глаголов разрушения) // Вестник Чувашского университета. 2008. № 3. С. 184–186.

2. Султанова А. П. О лексическом способе образования компьютерных терминов в английском и русском языках // Научное обозрение: гуманитарные исследования. 2013. № 4. С. 24–32.

3. Султанова А. П. Способы передачи специальных и терминологических значений, образованных путем семантической деривации общеупотребительной лексики в русском, английском и немецком языках // Филологические науки. Вопросы теории и практики. 2017. № 2-1 (68). С. 149–151.

4. Ефремова Т. Ф. "Самый полный толковый словарь русского языка в 3-х томах". АСТ, 2015 г.

5. Ефремова Т. Ф. Новый словарь русского языка. Толково-словообразовательный. – М.: Русский язык, 2000 – URL: https://www.efremova.info/

6. https://gufo.me/dict/kuznetsov/

7. https://www.lexico.com/definition/button/

METAPHOR AS A SOURCE OF DEVELOPMENT OF RUSSIAN AND ENGLISH TERMS.

K.A. Falakhutdinov

Kazan National Research Technical University named after A. N. Tupolev – (KNITU-KAI)Kazan, Russia

In this research article we will find out how the English button and folder differs from the Russian one, how it affects our perception of the world, we will give examples and compare them. We will also find out how and how the button and folder help us in professional activities and in communication. Let's turn to various dictionaries.

Keywords: *term, folder, button, folder, button, let's turn to dictionaries*

УДК 371.3; 316.334

НЕФОРМАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЯ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

А.Г. Фурин

Поволжский государственный технологический университет, г. Йошкар-Ола, Россия

В работе рассмотрены теоретические и институциональные аспекты неформального образования и обучения. Определены особенности и технологии неформального образования. Отмечены преимущества данной формы обучения, нивелирующие дефициты для потребителей образовательных услуг на рынке формального образования.

Ключевые слова: *альтернативный выбор, государство, институт, обучение, формальное образование, неформальное образование*

В последнее время под влиянием образовательных парадигм (антропоцентристская, информационная, гуманистическая, бережливая), происходят существенные трансформации в системе образования, сопровождающиеся формированием новой поведенческой модели, изменением образовательных и воспитательных ориентиров, укреплением позиций самообразования и личного (профессионального) самоопределения. Человек может рассчитывать на реализацию своих «образовательных» прав на всех уровнях образования (общее, профессиональное образование, дополнительное профессиональное образования). При этом, свобода выбора позволяет выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, в том числе с применением технологий неформального образования. Право свободы выбора человеком формы получения образования и технологий обучения, а также обязательства человека закреплены в российских законах (например, статья 43 Конституции РФ, статья 63 Семейного кодекса РФ, статья 17 закона «Об образовании в Российской Федерации»). [1, 3, 4]

Неформальное образование с одной стороны, уже является важнейшей составляющей в национальной системе образования, с другой, выступает драйвером развития ряда сфер (например, управление, торговля, сервис, ИТ-индустрия и т.д.). Основная проблематика развития неформального образования – это признание его основным гарантом правил в институциональном образовательном пространстве (государством) и принятие обществом неформального обучения как альтернативного варианта в главенствующей системе формального образования.

Неформальное образование представляет вариант обучения, неформализованный институтами государства, рассчитанный на удовлетворение определенных образовательных потребностей и соответствующий запросам потребителей, которым важен результат, а не документ «подтвержденный гарантом правил и олицетворяющий знак качества». Безусловно альтернативность выбора формы и технологий образования связана с издержками упущенных возможностей и потенциальными рисками, что вполне адекватно в условиях ограниченной рациональности при принятии решений.

Для развития института неформального образования в большей степени характерен эволюционный характер изменений (постепенное изменение сознания людей о месте школы, техникума, университета и технологиях в образовательном пространстве). При этом «поставщики» неформального образования на рынке образовательных услуг позиционируют его уже не только как дополнение, например, к общему образованию или высшему образованию, но и как его полноценную альтернативу. Убеждение о том, что школа не может обеспечить разнообразие факторов обучения, воспитания и социализации, возможно и подвергается часто критике в педагогическом сообществе, но имеет право на жизнь. Неформальное образование часто позиционируется как гибкое и индивидуализированное образование, предназначенное для компенсации недостатков и дефицитов традиционной школы (однообразие форм обучения; массовый подход к обучающимся; дефицит времени и ресурсов для индивидуального подхода; невозможность быстро реагировать на изменения внешней среды; популяризированный механизм принуждения и т.д.). Такой формат образования предназначен для удовлетворения безграничных и срочных потребностей обучающихся, а чаще их родителей (законных представителей).

Формальное образование, предполагающее наличие сети учреждений и организаций (школы, колледжи, техникумы, университеты, институты дополнительного образования) является господствующей системой образования, подчиненной гаранту – государству. Именно государство устанавливает нормативные требования и правила, которые находят реализацию в проводимой государством политике в области образования. Критериями формального образования являются: 1) обучение в специально предназначенных для этого организациях; 2) реализация образовательных программ профессионально подготовленными специалистами, имеющими соответствующее документально-формальное подтверждение (диплом); 3)

освоение компетенций, четко установленных в государственных стандартах; 4) получение общепризнанного документа об образовании. [2]

Данные критерии создают дефициты для потребителей образовательных услуг, которые вполне качественно нивелируются системой неформального образования, предлагающей гибкость и индивидуализацию обучения; конкурентный характер предоставления услуг; несистематизированность и спонтанность обучения с целью удовлетворения имеющихся образовательных потребностей граждан, групп, общества; профессионализм специалиста не всегда подтвержденный документом государственного образца.

Примером одной из технологий неформального образования является электронное обучение посредством онлайн-курсов. Поступательно развивающиеся интернет-платформы (altschool, coursera.org, openedu.ru, foxford.ru, uchi.ru) дают большие и разнообразные возможности для получения образования, в том числе и школьного, предлагая современные и адаптивные инструменты и позволяющие достигнуть необходимых результатов обучения альтернативными способами.

Набирающие популярность массовые онлайн-курсы и дистанционные образовательные программы, вполне действенные инструменты неформального обучения, например, при добровольном выборе семейного образования или вынужденной эпидемиологической обстановке. Они определенно имеют отличия от обычного образования: гибкий график учебы, подстроенный под конкретные дефициты и условия; индивидуальный ритм обучения, отличный от одноклассников, соответствующий способностям и целям обучающегося; комфортная и привычная среда, в том числе для обучающихся с ограниченными возможностями; самостоятельный характер работы. Безусловно такой формат обучения подвергается критике и в свою очередь имеет свои недостатки (отсутствие социализации и командной работы, недостаток воспитательной функции, нехватка общения, отсутствие материальных возможностей и т.д.), но в этом и состоит альтернативный выбор в условия существующих дефицитов.

В заключении следует отметить, что в настоящее время в законодательной базе недостаточно норм, определяющих комплексный состав технологий, относящихся сейчас к неформальному образованию. Несмотря на это, формы и средства неформального обучения вполне соотносятся с целевыми ориентирами потребителей образовательных услуг и приобретают массовый характер.

Список использованных источников.

1. Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ivo.garant.ru/#/document/10103000/paragraph/235:0 (дата обращения 22.04.2022).

2. Ройтблат О. В. Развитие теории неформального образования в системе повышения квалификации педагогических работников [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.dslib.net/prof-obrazovanie/razvitie-teorii-neformalnogo-obrazovanija-v-sisteme-povyshenija-kvalifikacii.html (дата обращения 22.04.2022).

3. Семейный кодекс Российской Федерации от 29 декабря 1995 г. № 223-ФЗ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ivo.garant.ru/#/document/ 10105807/ paragraph/389:0 (дата обращения 22.04.2022).

4. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ivo.garant.ru/ #/document/70291362/paragraph/172:0 (дата обращения 22.04.2022).

NON-FORMAL EDUCATION: INSTITUTIONAL ASPECT

A.G. Furin

Volga State University of Technology,
Yoshkar-Ola, Russia

The paper considers the theoretical and institutional aspects of non-formal education and training. The features and technologies of non-formal education are determined. The advantages of this form of education are noted, leveling the deficits for consumers of educational services in the formal education market,
Keywords: *alternative choice, state, institution, training, formal education, non-formal education*

УДК 930.85

ДРЕВНИЕ ЛЮДИ В КРЫМУ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС

А.А. Хлевов, М.В. Косцова, Д.С. Косцова

Севастопольский государственный университет,
г. Севастополь, Россия

В статье рассмотрен Крым как археологический памятник, в котором пересмотрены и уточнены выводы по уже известным первобытным стоянкам, затронуты и сформулированы дискуссионные вопросы, актуальные для современных исследователей каменного века Крыма, Кавказа и Северного Причерноморья.
Ключевые слова: *археология, древние люди, Крым, первобытные стоянки, каменный век*

История и историография археологии первобытного общества характеризуется определенной спецификой. Во-первых, авторы традиционно уделяют обзорам указанной эпохи меньше внимания, чем другим периодам развития человечества и это связано с объективными причинами. Во-вторых, археология каменного века является относительно молодой отраслью исторического знания, насчитывающей около полутора веков (так, на территории Крыма первый первобытный памятник открыт в 80-е годы XIX века) [1].

Другими словами, речь идет практически о новейшей истории. При этом, первые краеведческо - археологические сообщества, самостоятельные в организационном и познавательном аспектах в Крыму оформились к

середине второго десятилетия XX века благодаря активной роли местных исследовательских сил и при прямом участии и стимулирующем воздействии столичных археологов.

Несмотря на достаточно сложное понимания особенностей первобытного общества, можно выделить, что предпосылки истории первобытного общества в Крыму связаны с началом XX века. В 1924 г. Г.А. Бонч – Осмоловским была обнаружена первая стоянка неандертальцев на территории Крыма. Она расположена в скальном гроте на обрывистом берегу реки Зуя, в 25 км к востоку от современного Симферополя.

Местные жители называли это место Киик-Коба, что в переводе с татарского означает «пещера дикого человека». В небольшом углублении, высотой и глубиной по 9 метров, неандертальцы жили на протяжении почти 40 тысяч лет.

В ходе раскопок археологи нашли множество орудий из кремня, разнообразных по форме и назначению. Это рубила, скребки, ножи, проколки. Жившие в пещере люди собирали съедобные корни и плоды, охотились на мамонтов, бизонов, пещерных медведей, оленей, кабанов и других животных. Добыть зверя было нелегко, поэтому необходимы были усилия всего племени. Поэтому первобытным людям нужно было как-то договариваться между собой о том, кто и чем будет заниматься на охоте: одни пугали животных, другие организовывали преследование; третьи – добивали зверя, попавшего в ловушку.

Не осталось никаких исторических артефактов, которые бы свидетельствовали о том, как общались между собой неандертальцы. Очевидно, что связной речи коммуникации не присутствовало, а люди пользовались только мимикой и жестами. Возможно, они использовали другие каналы коммуникации, о которых мы не знаем.

У самого дна грота Киик-Коба был найден скелет ребенка 6-7 месяцев, а неподалеку, в специально сделанном углублении, останки женщины. Скорей всего, жизнь ее была нелегкой, как и всех людей на стадии зарождения человеческой цивилизации. Об этом свидетельствует следы обморожения на конечностях, деформированные коленные чашечки, так как ей много приходилось работать, стоя на коленях. Положение, в котором была захоронена женщина – на правом боку, с поджатыми ногами, позволяет сделать вывод об определенном погребальном обряде. Это, в свою очередь, означает наличие у обитателей Киик-Кобы представлений о загробной жизни и зарождение истоков первобытной культуры.

Примерно 40 тысяч лет назад началось последнее оледенение. В это суровое и трудное время на территории Крыма появились первые кроманьонцы. Наступила последняя эпоха древнего каменного века – верхний палеолит. От него на крымской земле осталось мало памятников. Наиболее известных из них – стоянка кроманьонцев Сюрень – 1, в гроте на правом берегу реки Бельбек. Обитатели его отличались более высокой, чем у неандертальцев, техникой обработки камня. Они научились отделять от куска кремня пластины в виде призмы – длинные, узкие, с острыми края-

ми. Эти пластины прикреплялись к деревянному древку. Получилось копье, с которым шли на охоту, вступали в схватку с врагом.

Таким образом, жизнь кроманьонцев была уже социально направленной. Первобытные люди объединялись для совместной жизни в виде общин. Они состояли из нескольких крупных семей или родов. Главная рода была женщина. Ее почитали как мать, хранительницу огня и традиций. Поэтому такая община называется матриархальной.

Д.А. Крайнов выделил авторскую периодизацию послепалеолитических культур Крыма [2]:

- конец позднего– палеолита – улучшение климатических условий на полуострове, появление новых форм ведения хозяйства, микролитизация орудий и усовершенствование производства пластинок;

- ранняя стадия– мезолита (азильское время) – установление современной геологической эпохи; двойной характер формы кремневых орудий и техники их изготовления (палеолитический и мезолитический); совершенствование способов охоты, попытки доместикации дикой свиньи;

- поздний мезолит – демографический рост населения полуострова; распространение микроиндустрии– и техники вкладышей, стандартизация форм орудий, особенно геометрических микролитов, доместикация крупного рогатого скота, пропедевтика животноводства и земледелия;

- ранний неолит (на раннем этапе характерно– наличие позднетарденуазских стоянок без керамики, на позднем – стоянок с керамикой, украшенной нарезным орнаментом); развитие микроиндустрии, отжимной струйной техники с нанесением ретуши; появление первых орудий с двусторонней обработкой; возникновение гончарства – изготовление толстостенной остродонной глиняной посуды; окончательное оформление животноводства, становление земледелия; приоритетность морского промысла в прибрежных районах;

поздний неолит – широкое распространение поселения древнего человека на полуострове (побережье,– горная часть, степные районы) и тождественность артефактов крымских стоянок с аналогичными памятниками Украины, Нижнего Поволжья, Северного Кавказа как основания предположения о культурных и этнических связях населения указанных территорий;

- энеолит и ранняя бронза – сходства индустрии и– обряда погребения на стоянках Крыма с памятниками Юго-Восточной Европы как свидетельства этнической близости племен указанных территорий; постепенная замена микролитов орудиями двусторонней обработки, созданных путем отжимной и зубчатой техники; появление больших треугольных наконечников стрелдротиков, кинжалов и первых металлических предметов ямно-катакомбного типа; распространение шарообразных и плоскодонных сосудов ручной лепки с ярко выраженной шейкой и разнообразным орнаментом.

Таким образом, Крым является археологическим памятником, в котором пересмотрены и уточнены выводы по уже известным первобытным стоянкам, затронуты и сформулированы дискуссионные вопросы, актуаль-

ные для современных исследователей каменного века Крыма, Кавказа и Северного Причерноморья.

Список использованных источников.

1. Черкасов, А. В. Первобытная история Крыма на страницах "Известий" краеведческих обществ (первая ТРЕТЬ XX века) / А. В. Черкасов // Вестник Брянского государственного университета. – 2019. – № 2(40). – С. 104-114. – DOI 10.22281/2413-9912-2019-03-02-104-114.

2. Черкасов, А. В. Д. А. Крайнов как исследователь каменного века Крыма / А. В. Черкасов // Вестник Томского государственного университета. История. – 2018. – № 51. – С. 124-130. – DOI 10.17223/19988613/51/18.

ANCIENT PEOPLE IN CRIMEA: HISTORICAL DIGRESSION

A.A. Khlevov, M.V. Kostsova, D.S. Kostsova

Sevastopol State University,
Sevastopol, Russia

The article considers the Crimea as an archaeological monument, which revised and clarified the conclusions on the already known primitive sites, touched upon and formulated controversial issues relevant to modern researchers of the Stone Age of the Crimea, the Caucasus and the Northern Black Sea region.
Keywords: *archeology, ancient people, Crimea, primitive sites, Stone Age*

УДК 659.4

ТЕЛЕВИЗИОННАЯ РЕКЛАМА КАК СПОСОБ ПРОДВИЖЕНИЯ ТОВАРОВ ТЕЛЕМАГАЗИНА

А.М. Хорева, Г.М. Шигабетдинова

Ульяновский государственный технический университет,
г. Ульяновск, Россия

В статье рассмотрены психологические приемы воздействия телевизионной рекламы на покупательную способность на примере телемагазина «Shop&show». В качестве эмпирического исследования проведен контент-анализ рекламы телемагазина «Shop&show», реклама джеггинсов «Синди». Были изучены конкретные приемы аудиовизуального воздействия на аудиторию покупателей. Сделан вывод о важности учета особенностей подачи сообщения, характеристики аудитории и роли коммуникатора в осуществлении воздействия на принятие решения о покупке аудиторией.
Ключевые слова: *телевизионная реклама, телемагазин, аудиовизуальное воздействие, реклама*

В настоящее время телевидение является одним из популярных каналов массовой коммуникации, который включает в себя немало преимуществ. Преимущества заключаются в аудиовизуальном воздействии на со-

знание потребителей и большом охвате аудитории. Телевидение претерпевает частые изменения формата сообщения для удовлетворения потребностей аудитории. Телемагазин представляет собой новый способ торговли. Актуальность избранной темы исследования обусловливается, во-первых, быстрым развитием медиапространства, во-вторых, недостаточной изученностью психологических аспектов таких торговых площадок, в-третьих, возрастающей потребностью в повышении качества телепродаж.

Целью работы является выявление психологических приемов воздействия телевизионной рекламы на покупательскую способность.

Объектом исследования является телевизионная реклама.

Предметом исследования является влияние приемов воздействия рекламы телемагазина на покупательскую способность телемагазина «Shop&show».

В век компьютеризации реклама стала неотъемлемой частью жизни человечества. Телевидение является популярной площадкой продвижения товаров и услуг, ежедневно телевизор смотрят в среднем 70,4% населения. Несмотря на то, что телемагазины появились в 70-х годы прошлого века, такие способы торговли являются новыми и имеют ряд особенностей.

Решая задачу изучения особенностей телевизионной рекламы, нами рассмотрен теоретический источник Кожемякин Е.А. «Этот товар говорит сам за себя» и выявлено, что телевизионная реклама обладает многими преимущественными характеристиками по сравнению с другими способами подачи рекламы. Особенности обусловлены тем, что с одной стороны, используются аудиовизуальные способы воздействия на потребителя для максимальной нагрузки на органы чувств и формирования расположенности к объекту рекламы. С другой стороны, телевидение охватывает огромная аудиторию, и рентабельность от такой рекламы обещает быть высокой. По сравнению с другими рекламоносителями телевизионная реклама достигает действительно большой аудитории [4, с. 2]. Реклама телемагазинов отличается круглосуточной работой – нет ограничений по времени и по просмотрам, аудитория может увидеть рекламу в любое время при наличии телевизора [2, с. 2]. Телевидение представляет собой медиаплощадку, которая обладает художественной мощью. Благодаря объединению текста, музыки, движения, использование определенной цветовой гаммы, на зрителя оказывается мощное воздействие, это способствует формированию эмоциональной связи и вследствие этого повышению покупательской способности. Решая вторую теоретическую задачу по рассмотрению феномена приемов воздействия телемагазина, нами изучены научные источники: Егорова, Н. Ю. «Особенности продвижения товара в телемагазине» и Жукова А. Г. «О риторической специфике поликодового продающего текста (на примере телемагазина)». Было выявлено, что данный вид рекламы относится к коммуникационной индустрии, которая оказывает воздействие на сознание покупателя с помощью психологических приемов воздействия. Для того, чтобы покупатель захотел приобрести рекламируемый продукт, используются следующие психологические приемы: информиро-

вание, убеждение, внушение и побуждение. Информирование представляет собой демонстрацию характеристик, объяснение использования товара или услуги. Данный этап является основой воздействия на покупателей. Психологическая функция заключается в запоминании представленного товара. Следующий прием воздействия – убеждение, обращено к логике и разуму человека. Суть приема состоит в том, чтобы убедить в преимуществах товара для дальнейшей его покупки. Психологическое воздействие включает в себя рациональную и психологическую аргументацию. Рациональная аргументация апеллирует к потребностям покупателей, продажа товара, необходимого для их жизни. Психологическая аргументация направлена на эмоции людей, на их мнения и чувства. При применении телемагазинами психологической аргументации, люди не задумываясь покупают ненужные им товары под предлогом: «Многие уже приобрели товар и рады». Внушение же заключается в воздействии на потребителя так, что он, не раздумывая, готов приобрести товар или услугу без существенных доказательств. Побуждение является заключительным этапом, который обычно выражается в фразах: «Звоните прямо сейчас», может выражаться в слоганах или других призывах к действиям. Цель побуждения – добиться обратной связи и реакции на рекламу в виде конкретных действий.

На основе изученных теоретических источников нами выявлена структурированная критериальная основа для дальнейшего анализа эмпирического объекта: психология коммуникатора (функции издателя, социально - демографические критерии, индивидуально - личностные характеристики, коммуникативные характеристики общения), психология аудитории (характеристика аудитории по Богомоловой Н.Н., мотивы обращения к телесмотрению), психология сообщения (цель сообщения, классификация медиатекста, канал распространения).

В ходе работы проведено эмпирическое исследование в форме контент-анализа рекламы телемагазина «Shop&show», реклама джеггинсов «Синди» (выпуск от 21 янв. 2022 г.). Телевизионная реклама как канал коммуникации является эффективным за счет средств выразительности: аудиовизуальное воздействие способно влиять на сознание аудитории и вызывать заинтересованность в рекламируемом товаре. Телемагазин является специализированной рекламой, которая заключается в демонстрации характеристик и преимуществ использования, побуждая аудиторию к покупке товара или услуги. Продаваемый товар находится в центре внимания, показывается с наиболее привлекательных сторон, в выгодных ракурсах, ведущие демонстрируют его полезные свойства [3, с. 2]. Коммуникатор женщина и мужчина в кадре представляют товар, формулируя призыв к действию в повелительном характере: «звоните», «приобретайте», «смотрите». Они пытаются ускорить действия покупателя, обращая внимания на то, что экземпляров осталось немного словами: «внимание», «всего 15 штук».

В результате анализа по представленным критериям нами получены следующие результаты: издателем является компания «Shop&show», цен-

ность которого заключается в честной презентации товара в прямом эфире и его продажа. Цели и ценности издателя совпадают с целями коммуникаторов. Коммуникаторами являются женщина-телеведущая и мужчина-стилист, что дает возможность оказывать влияние на аудиторию с разных гендерных сторон. Коммуникаторы в кадре выглядят опрятно, одеты в стильные образы пастельных осенних оттенков, что приятно для просмотра и не отвлекает аудиторию от презентации товара. Внешне коммуникаторы соответствуют «эталонам смотрибельности» по В. Шепелю (здоровый вид, живой ум, доверительность). Телеведущая и стилист проявляют эмоциональную включенность, с удовольствием демонстрируют товар с разных сторон и комментируют его особенности. Стиль коммуникативных характеристик по Г.С. Мельнику – «другой - центрация». Коммуникаторы демонстрируют озабоченность проблемами аудитории и пытаются её решить с помощью своей продукции, проявляя тем свою заинтересованность и инициативу. Коммуникаторы правильно подают основную мысль и достигают цели телерекламы.

Отличительным признаком аудитории рекламы телемагазина «Shop&show» является её массовость, разнообразие и стихийность. Аудитория в момент рекламы является анонимной, однако при заказе через телефон или интернет-сайт становятся известными возрастная категория и половая принадлежность. Основную часть аудитории телемагазина составляет женская доля населения возрастом старше 45-ти лет, преимущественно домохозяйки, мамы в декрете или пенсионеры. Аудитория отличается тревожностью, низким уровнем знаний, озабоченностью своими недостатками, повышенной эмоциональностью и низкой способностью к анализу информации. Вовлеченность аудитории зависит от времени суток и дней недели, наибольшее время активности является послеобеденное или вечернее время.

Рассматривая психологию сообщения, можно отметить, что тип текста сообщения является открытым, потому как информация представлена ясно, не зашифрована. Сообщение телерекламы разбивается на несколько блоков: сначала происходит постановка проблемы потребителя, которая обычно сильно драматизируется, привлечение аудитории к сообщению, в особенности делается акцент на стройность и удобство джеггинсов. Далее с помощью товара предлагается решение проблемы: «Джеггинсы «Синди» уменьшают ваши параметры на два размера. С покупкой брюк приходит уверенность в себе, возможность наслаждаться жизнью и не комплексовать». Видеоряд составлен динамично, красочно, с частой сменой кадров. Смена кадров не прерывает смысловое содержание сообщения, речь телеведущей плавно переходит в повествование стилиста. Применяется несколько психологических приемов воздействия в сообщении телерекламы. Акцентируя внимание на действиях в рекламе, можно отметить, что движения происходят слева направо. Психофизиологи считают, что движение, таким образом, благоприятно влияет на аудиторию и легче ею усваивается [1, с.6]. Для эффективного запоминания текста и влиянии на сознание

аудитории используется метод повтора и использование прилагательных в превосходной степени: «самый качественный», «наилучший». Можно заметить в рекламе неоднократное использование местоимений. Такой тип воздействия предполагает личностное обращение к телезрителю, что делает такое обращение близким к личным продажам.

Обобщая вышеизложенное, можно сделать вывод о том, что эффективность рекламы заключается в выполнении своих функций коммуникатора по составлению сообщения с учетом особенностей аудитории и правильным применением психологических приемов воздействия. Коммуникативная специфика такого рода рекламы определяется наличием следующих приемов воздействия на аудиторию: составление сообщения с учетом особенностей аудитории, специфики медиасообщения: эфиров длительностью 7-10 минут, посвященных конкретному товару, с подробной демонстрацией его преимуществ, повтором ключевых фраз, наличием специалистов, эксклюзивности предложения, ограниченным количеством товара и условиями для приобретения по номеру телефона или через интернет-сайт. Разработка рекламы с учётом психологии аудитории, коммуникатора и сообщения позволяет не только достигать своей цели, но и оставаться в рейтинге популярных телемагазинов. Телемагазин «Shop&show» является одним из популярных телемагазинов в России на данный момент.

Список использованных источников.

1. Гончарова Зоя Василівна Вербальные и невербальные средства коммуникации в рекламных текстах // Вісник Маріупольського державного гуманітарного університету. Сер.: Філологія. 2009. №2.

2. Егорова, Н. Ю. Особенности продвижения товара в телемагазине / Н. Ю. Егорова // Качество науки - качество жизни. – 2018. – № 11. – С. 41-48.

3. Жукова, А. Г. О риторической специфике поликодового продающего текста (на примере телемагазина) / А. Г. Жукова // Медиариторика и современная культура общения: наука-практика-обучение: Сборник статей XXII Международной научной конференции, Москва, 30 января – 01 2019 года / Ответственный редактор В.И. Аннушкин. – Москва: Государственный институт русского языка им. А.С. Пушкина, 2019. – С. 96-102.

4. Кожемякин, Е. А. «Этот товар говорит сам за себя»: конструирование медиареальности в телемагазине / Е. А. Кожемякин, Т. Р. Красикова // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2017. – № 7(256). – С. 106-113.

TV ADVERTISING AS A WAY TO PROMOTE TV STORE PRODUCTS

A.M. Khoreva, G.M. Shigabetdinova

Ulyanovsk State Technical University,
Ulyanovsk, Russia

The article discusses the psychological techniques of the impact of television advertising on purchasing power on the example of the TV store «Shop&show». As an empirical study, a content analysis of the advertising of the TV store

«Shop&show», advertising of jeggins «Cindy» was carried out. Specific techniques of audiovisual influence on the audience of buyers were studied. It is concluded that it is important to take into account the features of the message presentation, the characteristics of the audience and the role of the communicator in influencing the decision to purchase by the audience.
Keywords: *television advertising, teleshopping, audiovisual impact, advertising*

УДК 37:502

ЭКОЛОГО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Е.А. Христенко, О.Е. Ганина

Армавирский государственный педагогический университет, г. Армавир, Россия

В статье изучено влияние природы на развитие психологических процессов детей дошкольного возраста и формирование их эколого-психологической безопасности в процессе экологического воспитания.
Ключевые слова: *эколого-психологическая безопасность, экологическое воспитание, экологическое образование, экологическая психология, дети дошкольного возраста*

Становление экологической культуры начинается с детства. Всестороннее развитие дошкольников неразрывно связано с их психологическим развитием и учетом их живого интереса в познании мира, возрастных особенностей, правильности восприятия, развития понятий и умений в экологическом воспитании. Развитость психологических процессов при формировании экологической культуры определяет экологическую безопасность каждого ребенка и его семьи и способствует безопасному познанию окружающего мира. [7]

Современное общество озабочено разномасштабными экологическими проблемами, в основе которых находятся противоречия в структуре «человек – окружающая среда». Естественно, что это приводит к деструктивным последствиям как в природной среде (загрязнение отходами, сокращение растительного и животного мира и т.д.), так и в человеческом обществе (ухудшение условий жизни, здоровья и т.д.). И если вопросам, связанным с формированием у детей всех возрастов основ осознанного поведения в природе, минимизации воздействий человека на окружающую среду и т.д. уделяется много внимания, то проблеме влияния окружающей среды на психологический комфорт и безопасность ребенка – недостаточно. Именно поэтому возникает необходимость обращения к эколого-психологической направлениям. Направления психологии окружающей среды [8] включают:

• психологию сре́довых влияний, предметом которой является изучение и практика влияния на психику человека окружающей среды: природной, социальной: пространственной (городской, архитектурной), семейной, образовательной, информационной (от СМИ до интернета), этнокультурной и т.д.;

• экстремальную психологию, предметом изучения которой являются психологические особенности поведения и деятельности человека в экстремальных ситуациях (природные и техногенные катастрофы, боевые действия, террористические акты и т. п.) [2] и в необычных для человека средовых условиях (под водой, в воздухе, в космосе, под землей и т. п.);

• психологию охраны окружающей среды, предметом которой являются психологические аспекты природоохранной деятельности человека и общества (разумное и сохранное отношение к природным ресурсам планеты и к социокультурным достижениям человека, ответственное отношение к отходам человеческой деятельности, загрязняющим окружающую среду, и т. п.)

Экологическая психология – это междисциплинарная область знаний о психологических аспектах взаимоотношения, взаимодействия человека и окружающей среды (пространственно-географической, социальной, культурной), органично включенной в жизнедеятельность человека и служащей важным фактором регуляции его поведения и социального взаимодействия [3]. Одним из направлений развития экологической психологии является психология окружающей среды или новая инвайроментальная концепция, базирующаяся на экоцентризме, предметом которой выступают взаимосвязи между компонентами среды и психологическими характеристиками человека, его поведения [8]. При этом человек и окружающая среда (взятая в ее целостности) рассматриваются как компоненты единой системы. Влияние на человека природа оказывает с самого детства: ребенок «погружается» в состояние психологического комфорта, ощущает себя в безопасности в результате испытываемых радости, восторга, удивления и других чувств от непосредственного контакта с природой, восприятия предметов природы, их разнообразия, динамики. Природа – это бесконечный источник эмоциональных состояний. Ребенок радуется ярким цветам, восхищается необыкновенной окраской крыльев бабочки, любуется радугой. К.Д. Ушинский обращал внимание на положительное воздействие природы на психику детей, на их всестороннее развитие в процессе общения с природой. Ребенок исследует окружающий мир, по-настоящему испытывает огромную радость от процесса общения с природой [6]. Но, к сожалению, в современном мире дети все реже находятся в тесном контакте с природной окружающей средой. В 2005 г. Ричардом Лоувом введено понятие «синдром дефицита природы», подразумевающее отчуждение от природы, которое приводит к снижению уровня чувствительности и здоровой эмоциональности у детей и взрослых, сложностям в управлении вниманием, повышенному уровню стресса, психосоматическим и физическим заболеваниям. Рассмотрим положения, отражающие важность общения ребенка с природой [5]:

- ребенок, контактирующий с животным, растет менее эгоистичным и способным понимать чувства и эмоции, сочувствовать, что важно для его социальной адаптации и выстраивания отношений с окружающими в настоящем и будущем;

- контакт с природой важен для эмоционального становления ребенка и развития его когнитивных способностей;

- наблюдение за живым миром формирует эстетические представления детей;

- контакт с животными снижает уровень агрессии среди проблемных подростков, помогает вырабатывать социальные навыки среди детей с особенностями развития;

- контакт с животным или растительным миром обучает детей тому, как нужно обращаться со всем живым, помогает осознать его хрупкость, зарождает бережное отношение к природе;

- знание природных факторов способствует научению ребенка ориентироваться в природе и выживать в экстремальных условиях.

Из вышеизложенного становится ясно, что нахождение ребенка в природной среде, его общение с растительным и животным миром благоприятно сказываются на его физическом и психологическом здоровье. Это необходимо учитывать при построении образовательного процесса по формированию экологической культуры начиная уже с дошкольного уровня. Но в большинстве случаев в ходе такой работы в ДОО для дошкольников характерно противоречие между декларируемым и реальным поведением в природе, оно обусловлено не их собственным отношением, а системой запретов: «не рвать», «не сорить», «не ломать» [4]. Сами формулировки этих запретов стимулируют появление тревоги при общении ребенка с природой, что естественно не может благоприятно сказываться на психологическом и эмоциональном комфорте детей. Чтобы этого избежать, педагогам необходимо использовать метод ненасильственного общения с природой М. Розенберга, адаптированный Е.Н. Лазаренко для общения детей дошкольного возраста с природой. Данный метод учит и детей и взрослых в процессе познания окружающего мира наблюдать, чувствовать, правильно выражать свои мысли, потребности и просьбы. Метод ненасильственного общения (ННО) состоит из четырёх компонентов: наблюдение, чувства, потребности и просьба [4]:

- правильное «наблюдение» за объектами природы, её красотой, вечностью, неразрывностью с человеком, чему необходимо учить на совместных прогулках родителей и детей, педагога детского сада и детей, обращать внимание детей на природные объекты, их величие и красоту как на прогулке, так и при чтении литературных произведений о природе без навязывания детям своего, свойственного взрослым типа отношения к природе; при этом ребенок должен рассказывать об увиденном, констатировать факт, без оценок и выводов;

- правильное выражение эмоций прилюдно, за что обычно стыдят, но это одно из важнейших условий психологического здоровья; например,

обозначить свои чувства (разочарование, сердитость, озлобленность), если кто-то выбросил мусор не в урну, и учить этому детей;

- связывание своих потребностей с чувствами, не перекладывая свои чувства и переживания на поведение другого человека;

- правильная формулировка просьб, направленных на удовлетворение потребностей, несущая положительный результат в процессе ненасильственного общения, снижающая сопротивление ребёнка, например, вместо «Я больше не потерплю, что ты ломаешь ветки деревьев» должна быть просьба «Я хочу, чтобы ты, когда гуляешь на улице, не ломал ветки деревьев». Слыша с детства правильно сформулированные просьбы, ребенок будет четко понимать, чего от него хотят, а также сам будет их формулировать подобным образом, обращаясь к своим друзьям или окружающим его людям. [4]

Такая систематическая работа в процессе взаимодействия взрослых и детей в природной среде будет являться значительным фактором эмоционального комфорта, что в свою очередь благоприятно скажется на психологическом здоровье.

Таким образом, важным в обеспечении эколого-психологической безопасности детей является, с одной стороны, создание условий для непосредственного контакта с природным миром через чтение литературы о природе, беседы, наблюдение, опыт, пример взрослых, с другой стороны, обучение детей способам взаимодействия с этим природным миром путем ненасильственного общения.

Список использованных источников.

1. Гончарова О.В. Ноосферное образование – новая парадигма в истории экологического образования в России / Гончарова О.В. // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики.– Серия: Гуманитарные науки. – 2016. – № 11. – С. 65-68.

2. Гончарова О.В. Психологическая безопасность личности в экстремальных условиях / Гончарова О.В. // Современные исследования социальных проблем. – 2014. – № 9. – С. 3-12

3. Краткий психологический словарь / Карпенко Л.А., Петровский А.В., Ярошевский М.Г.. – Ростов-на-Дону: Феникс, 1998. – 512 с.

4. Лазаренко Е.Н. Современный дошкольник и природа: путь взаимодействия / Лазаренко Е.Н. // Концепт. – 2013. –№ 8. – С.1-5.

5. Лоув Р. Последний ребенок в лесу. Как спасти наших детей от синдрома дефицита общения с природой / Лоув Р. – М.: Добрая книга, 2007. – 431 с.

6. Макарова О.А. Психологические основы становления экологического сознания детей старшего дошкольного возраста / Макарова О.А. // Молодой ученый. – 2017. – № 13 (147). – С. 208-210.

7. Мельник Е.Ю. Психологическая составляющая в экологическом воспитании младших дошкольников / Мельник Е.Ю. // От экологического образования к экологии будущего: сборник материалов и докладов VI Всероссийской научно-практической конференции по экологическому образованию / Под общей редакцией В.А. Грачева. – 2020. – С. 993-998.

8. Панов В.И. Экологическая психология: направления и тенденции / Панов В.И. // Экопоэзис: экогуманитарные теория и практика. – 2020. – Т. 1. – № 1.– С.36-44.

ENVIRONMENTAL-PSYCHOLOGICAL SAFETY OF PRESCHOOL CHILDREN

E.A. Khristenko, O.E. Ganina

Armavir State Pedagogical University
Armavir, Russia

The article studies the influence of nature on the development of psychological processes in preschool children and the formation of their environmental-psychological safety in the process of environmental education.
Keywords: *ecological and psychological safety, environmental education, environmental education, environmental psychology, preschool children*

УДК 57.1

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НА ИНТЕГРИРОВАННЫХ УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И КРАЕВЕДЕНИЯ

И.А. Череповская

Астраханский государственный архитектурно-строительный университет,
г. Астрахань, Россия

В статье рассматривается один из путей решения проблемы патриотического воспитания учащихся в рамках образовательного процесса - интегрированные уроки математики и краеведения. В работе представлены примеры математических задач краеведческого содержания, которые способствуют духовно-нравственному развитию личности учащихся.
Ключевые слова: *патриотическое воспитание, интегрированные уроки, математика, математические задачи, краеведение*

Патриотическое воспитание подрастающего поколения всегда являлось одной из важнейших задач современной школы, ведь детство и юность – самая благодатная пора для привития священного чувства любви к Родине. Сегодня российское общество осознает всю насущность озвученной проблемы. Ситуация должна быть изменена, воспитание граждан нашей страны – одна из центральных задач системы образования, причем задач государственной важности. Действующий президент России В.В. Путин назвал патриотизм исконной ценностью нашего народа [1]. Поэтому актуальность темы исследования не вызывает сомнений.

Один из путей решения данной проблемы - это интегрированные уроки. В современной научной литературе накоплен достаточно обширный материал по проблемам интеграции, а также имеются разработки различ-

ного рода курсов, уроков на основе межпредметного подхода, который представляет одну из лучших форм интеграции. К таким урокам относятся интегрированные уроки математики и краеведения с использованием на них математических задач краеведческого содержания.

Математика – это фундаментальная наука, абстрактный предмет, и поэтому неудобна для воспитания вообще, и тем более для патриотического воспитания. На уроке математики воспитание осуществляется через содержание образования; через методы и формы обучения; через использование случайно возникших и специально созданных воспитывающих ситуаций; через личность самого учителя.

Говоря про патриотическое воспитание на уроках математики через содержание, огромную роль мы отводим математическим задачам.

Уртенова А.У. под задачей краеведческого содержания понимает такую математическую задачу, фабула которой описывает ту или иную (географическую, историческую, экономическую, экологическую и т.д.) краеведческую ситуацию с помощью соответствующих числовых данных и для решения которой нужно составить ту или иную математическую модель [2]. Салаватова С.С. и Солощенко М.Ю. отмечают, что такие задачи требуют подключения знаний из различных предметов, или это задачи, составленные на материале одного предмета, но используемые с определенной познавательной целью в преподавании другого предмета [3].

Салаватова С.С. и Солощенко М.Ю. в зависимости от характера фабулы задач приводят классификацию задач с краеведческими сюжетами и выделяют 6 типов задач. К шестому типу они относят задачи, решение которых дает возможность формировать патриотические качества личности учащихся.

Решение таких задач способствует развитию кругозора учащихся и познавательного интереса к предмету. А урок математики, на котором решают, вычисляют и заучивают формулы, пробуждает чувства сопричастности к величию своей страны, собственных предков, дает возможность учащимся задуматься о тяготах военных лет. Главное для составления таких задач к уроку - выбрать материал, который оставит яркое впечатление в душе ребенка. Ниже приведены примеры задач, фабула которых содержит информацию по Астраханской области за годы Великой Отечественной войны.

Пример 1

За годы Великой отечественной войны из Астраханской области ушли на фронт 154 тысячи человек. 35 тысяч наших земляков удостоены высоких правительственных наград. Сколько наших земляков удостоены высоких правительственных наград? Ответ запишите в процентах, округлив до целого.

Пример 2

Всего за подвиги, совершённые в годы Великой Отечественной войны полных кавалеров ордена Славы – 2671 человек – в советское время они приравнивались в правах к лицам, удостоенным звания Героя Советского

Союза. В Астраханском регионе – 20 полных кавалеров ордена Славы. Найдите величину в процентах.

Пример 3

Из Астраханской области на фронт ушло 154 тысяч человек, 75 тысяч человек погибли или пропали без вести. Сколько жителей вернулось с войны домой? Ответ запишите в процентах, округлив до целого.

Пример 4

Великая Отечественная война длилась 1418 дней. Сколько это минут? Сколько понадобится лет, если объявить минуту молчания за каждого погибшего в Великой Отечественной войне жителя Астраханской области (75 161 человек погибли и пропали без вести). Ответ округлите до целых.

Пример 5

Найдите значение выражения и вы узнаете сколько человек были удостоены звания Героя Советского Союза в Великой Отечественной войне: $100^2 + 45^2 - 368$

116 героев Советского Союза являются жителями Астраханской области. Какой процент составляют астраханцы удостоенные звания Героя Советского Союза?

Пример 6

За годы войны население Астраханского округа внесло различных денежных взносов в фонд обороны страны свыше 400 млн. рублей. Кроме этого, по государственным займам - 300 млн. рублей. Сколько процентов составляют денежные взносы по займам от внесенных за годы войны денежных средств?

Пример 7

В годы Великой отечественной войны, несмотря на трудности военного времени, нехватку рабочей силы, недостаток рыболовного флота и орудий улова, средние уловы на одного рыбака возрастали. Так, если в 1940 г. они составляли 58, 3 центнера, то в 1941 г. возросли до 69, 4 центнера, в 1942 г. - до 75, 8 центнера, в 1943 г. - до 93 центнеров, а в 1944 г. достигли 98 центнеров. Подсчитайте изменения среднего улова за каждый год с 1941 г. по 1944 г. Ответы запишите в процентах.

В заключение отметим, что интегрированные уроки математики и краеведения имеют большой потенциал с точки зрения патриотического воспитания. На таких уроках происходит не только освоение математических знаний, но и воспитывается любовь к своей малой Родине.

Список использованных источников.

1. Владимир Путин призвал воспитывать молодежь еще патриотичнее и продолжать борьбу с фальсификациями истории. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://www.kommersant.ru/doc/2956353 (дата обращения 08.05.2022).

2. Уртенова А. У. Возможности использования задач краеведческого содержания. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://nauchkor.ru/pubs/vozmozhnosti-ispolzovaniya-zadach-kraevedcheskogo-soderzhaniya-5c8259947966e10554babb3a (дата обращения 08.05.2022).

3. Салаватова С.С., Солощенко М.Ю. Краеведческий материал как средство реализации межпредметных связей в обучении школьников математике. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=37472 (дата обращения 08.05.2022).

PATRIOTIC UPBRINGING AT THE INTEGRATED LESSONS OF MATHEMATICS AND LOCAL STUDIES

I. A. Cherepovskaya

Astrakhan State University of Architecture and Civil Engineering, Astrakhan, Russia

The article considers one of the ways of patriotic upbringing in the frame of the educational process, namely the integrated lessons of mathematics and local studies. The paper contains some examples of mathematical tasks with regional plot that are helpful to the spiritual and moral development of students' personality.

Keywords: *patriotic upbringing, integrated lessons, mathematics, mathematical tasks, local studies*

УДК 377.1

ПОЗИЦИЯ ПЕДАГОГОВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОФЕССИНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ПО СОЦИАЛИЗАЦИИ СИРОТ

Н.А. Шайденко, С.Н. Кипурова

Институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования Тульской области, г.Тула, Россия

Статья подготовлена при поддержке Правительства Тульской области, грант в сфере науки и техники 2021 года по теме: «Теоретические основы изучения регионального образовательного пространства и его возможностей для социализации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, (на примере Тульской области)» (постановление правительства Тульской области от 08.10.2021 664, договор №ДС 258 от 25.10.2021). *В сложившейся политической, экономической, социально- педагогической ситуации развития российского государства и общества очевидна необходимость обновления теории и практики социализации детей-сирот. Обеспечение психолого - педагогической, медико - социальной поддержки процесса социализации детей, находящихся в особо трудных обстоятельствах - главная цель проводимого изучения состояния этой работы в ГПОУ Тульской области.*

Ключевые слова: *Социализация, мониторинг, респонденты, социально-профессиональная адаптация, дети-сироты, профессиональный успех*

Не требует доказательств идея о том, что одним из важнейших условий эффективной социализации обучающихся в профессиональных обра-

зовательных учреждениях сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, является личностный и профессиональный рост педагогов [5]. Состояние работы по социализации воспитанников и степень готовности педагогов системы СПО Тульской области позволил оценить мониторинг, проведенный в регионе в мае 2022 года сотрудниками Института повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования. [2] В мониторинге социализации детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, участвовало 345 специалистов, занимающихся сопровождением сирот, из 29 государственных учреждений среднего профессионального образования Тульской области (далее – ГПОУ ТО). Респондентами анкетирования стали заместители директора, преподаватели, кураторы групп (классные руководители), воспитатели, мастера производственного обучения, педагоги-организаторы, педагоги дополнительного образования, социальные педагоги, тьюторы, методисты, руководители социально-психологической службы, специалисты по работе с молодежью. Выражая свое мнение о наличии трудностей в работе с обучающимися-сиротами, 46,4% респондентов отметили их слабую учебную подготовку, 41,4% – психоэмоциональную несдержанность, 40,9% – наличие вредных привычек. 15,1% респондентов (52 человека) уверенно ответили, что трудностей в работе с обучающимися-сиротами они не испытывают (из педагогических работников, выбравших свой вариант ответа). Несмотря на определенные трудности, 75,1% специалистов, работающих с обучающимися-сиротами, считают, что они испытывают профессиональный успех в установлении доверительных отношений со своими студентами. А вот привить обучающимся-сиротам социальные навыки удается лишь 36,8% респондентов [3]. Достигнув определенного профессионального успеха в работе со студентами-сиротами, 79,1% специалистов готовы поделиться своим опытом с коллегами. Чаще всего речь идет об установлении доверительных отношений с обучающимися-сиротами и о помощи в социальной адаптации, готовы делиться «опытом формирования у студентов-сирот умений и навыков, необходимых им в осуществлении будущей профессиональной деятельности», «опытом применения на практике методов, форм работы, направленных на повышение эффективности и качества учебно-производственной деятельности обучающихся-сирот, их профессиональному воспитанию и развитию» и тому подобное.

К сожалению, присутствует и ряд формальных ответов, когда на вопрос «Каким опытом Вы готовы поделиться с коллегами?» специалисты ГПОУ ТО отвечали: «всем накопленным», «любым», «наработанным», «опытом работы» и тому подобное. Отвечая на вопрос об основных трудностях социально-профессиональной адаптации обучающихся-сирот, более половины респондентов (52,5%) отметили отсутствие у несовершеннолетних умений строить конструктивные отношения с окружающими, 41,7% – незнание социальных норм, отсутствие позитивных примеров для подражания. 2,6% (9 человек) затруднились ответить на данный вопрос. Отвечая на вопросы анкеты, 59,7% респондентов заметили, что наибольшие проблемы у студентов-

сирот возникают на этапе адаптации выпускника в профессиональном образовательном учреждении, 50,7% – на этапе профессионального самоопределения, подготовки к выбору профессии, подготовки выпускника к поступлению в конкретное профессиональное образовательное учреждение. 4,1% (14 человек) затруднились ответить на данный вопрос [1]. По мнению 42,9 % респондентов решить данные проблемы возможно во взаимодействии со специалистами различных учреждений (организаций дополнительного образования, других ГПОУ, центров психолого-педагогического сопровождения и т.д.). 4,6% опрошенных считают, что вопрос социализации силами только специалистов ГПОУ решить не удастся.

Совершенствование социально-профессиональной адаптации обучающихся-сирот совместно с организациями-партнерами специалисты ГПОУ ТО видят, прежде всего, в вовлечении студентов-сирот в общественно-полезную деятельность (64,9%) и формировании положительной мотивации к профессии (59,7%). Проанализировав ответы специалистов, работающих с обучающимися-сиротами, можно отметить, что для успешной профессиональной деятельности в отношении социализации студентов-сирот им необходимы консультации специалистов по различным проблемам (53,9%), обмен опытом, круглые столы и др. по решению проблем обучающихся-сирот (40,9%), методические материалы для самостоятельного изучения (40,3%). 2,3% респондентов ответили, что им никакая поддержка не требуется. Таким образом в процессе проведения мониторингового исследования выяснилось, что наибольшие сложности в работе с обучающимися –сиротами у педагогических работников ГПОУ ТО вызывает слабая учебная подготовка, психоэмоциональная несдержанность, наличие вредных привычек у студентов [4].

На проблемы в социально-профессиональной адаптации обучающихся-сирот, по мнению специалистов, в наибольшей степени влияет отсутствие у несовершеннолетних умений строить конструктивные отношения с окружающими и незнание социальных норм, отсутствие позитивных примеров для подражания. Как отрицательный фактор можно отметить недостаточно высокие результаты специалистов ГПОУ ТО, занимающихся социально-педагогическим сопровождением сирот, в привитии социальных навыков студентам-сиротам. Всего 36,8% специалистов считают это своим профессиональным успехом. Однако для успешного преодоления этих трудностей, как положительный фактор, отметим, что 79,1 % специалистов, работающих со студентами-сиротами, готовы поделиться своим опытом работы в данном направлении с коллегами.

Список используемых источников.

1. Абельбейсов, В.А. Социализация воспитанников детских сиротских учреждений города Москвы: дис.. канд.социол.наук/ Абельбейсов В.А. - Москва, 2016. - 198 с

2. Аксенов, А. М. Межведомственное взаимодействие по защите прав выпускников сиротских учреждений / А. М. Аксенов, Н. А. Шайденко, С. Н. Кипурова. – Тула : ТГУ, 2017. – 104 с

3. Коновалов А.А. Профессионально-педагогические дефициты педагогов в системе СПО // ИНСАЙТ. 2021. № 2(5). – С. 7-18

4. Косинец, Т. В. Формирование готовности к профессиональному самоопределению воспитанников детского дома: дисс... канд.пед.наук/ Косинец Т.В. - Владимир, 2010. - 195 с.

5. Шайденко, Н. А. Система воспитательной работы в учреждениях среднего и высшего профессионального образования / Н. А. Шайденко, В. Г. Подзолков, З. Н. Калинина. – Тула: ТГПУ, 2000. – 108 с.

THE POSITION OF TEACHERS OF STATE VOCATIONAL EDUCATIONAL INSTITUTIONS OF THE TULA REGION ON THE SOCIALIZATION OF ORPHANS

N.A. Shaidenko, S.N. Kipurova

Institute of Advanced Training and Professional Retraining of Education Workers of the Tula region, Tula, Russia

In the current political, economic, socio-pedagogical situation of the development of the Russian state and society, the need to update the theory and practice of socialization of orphans is obvious. Providing psychological, pedagogical, medical and social support for the process of socialization of children in particularly difficult circumstances is the main goal of the ongoing study of the state of this work in the State Educational Institution of the Tula region.

Keywords: *Socialization, monitoring, respondents, socio-professional adaptation, orphans, professional success*

УДК 656.11

РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Д.В. Шакирова

Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск, Россия

В статье рассматриваются особенности развития логического мышления младших школьников, виды мышления, этапы развития логического мышления, основные формы логического мышления обучающихся на уроках математики с использованием информационных технологий.

Ключевые слова: *логическое мышление, младшие школьники, математика, развитие логического мышления, информационные технологии*

В современном мире необходимо уделять большое внимание развитию у младших школьников таких познавательных процессов как мышление, восприятие, сознание, речь, внимание, память и воображение. В этой статье мы рассмотрим актуальную на сегодняшний день тему: развитие

логического мышления у младших школьников посредством использования на уроках математики информационных технологий.

Когда ребенок поступает в начальную школу, он начинает осваивать такие психофизические и психологические действия, которые в дальнейшем будет применять при обучении в школе, устный счет, письмо, чтение, все возможные арифметические операции это и есть основные виды деятельности на уроках математики в школе. С помощью учебно-познавательной деятельности у ребенка возникают предпосылки к теоретическому сознанию и мышлению.

В современной психологии мышление – это процесс познавательной деятельности человека, который характеризуется обобщенным и опосредованным отражением действительности; высшая форма творческой активности [14].

Первой особенностью мышления является опосредованный характер. Человек не может познать прямо, он познает опосредованно. Мышление опирается на ощущение, восприятие, представление и на теоретические знания. Опосредованное познание – косвенное познание [7].

Вторая особенность мышления – обобщенность. Обобщение как познание возможно потому, что все свойства объектов связаны друг с другом.

В работах В.В. Левитеса [9] мышление рассматривается как решение задач, вопросов, проблем, которые постоянно встают перед людьми. Новые знания дают человеку решение задач, и что-то новое. Мыслительная деятельность при поиске решения задач является активной и требует сосредоточения внимания и терпения.

В соответствии с типом задач выделяют такие виды мышления как:

– наглядно действенное мышление; это процесс решения задач, в котором используются реальные, практические действия с объектами материального мира;

– наглядно образное мышление; это решение задач, который предполагает представление ситуации и оперирование образами предмета, без выполнения реальных практических действий;

– логическое мышление; это решение задач, с помощью готовых знаний, которые выражаются в понятиях, суждениях и умозаключениях [3].

Логическое мышление формируется постепенно в период младшего школьного возраста. Сначала доминирует наглядно образное мышление. С помощью усвоения определенных знаний, школьник расширяет свои умственные знания, операции становятся не связанными с практикой или опорой. Затем с помощью логического мышления ученик решает задачи, делает выводы при этом не опираясь на наглядные признаки объекта.

Развитие логического мышления проходит в два этапа. Первый этап включает усвоение значения слов, которые относятся к предметам и действиям, учится пользоваться ими при решении задач. На втором этапе происходит познание понятий, которые обозначают отношения, и происходит усвоение логики и рассуждений. [1, с. 22].

Особое место в исследованиях логического мышления принадлежит изучению процесса формирования понятий. Это и есть высший уровень функционирования речевого мышления.

Существует три основные формы логического мышления:

– понятие – это опосредованное и обобщенное знания о предмете, основанное на раскрытии его более или менее существенных объективных связей и отношений. [12, с. 86];

– суждение – утверждение или отрицание чего-либо;

– умозаключение – способ приобретения новых знаний на основе существующих.

Все эти формы логического мышления связанны с логическими приемами.

Основными логическими приемами формирования понятий являются: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение, конкретизация. Анализ – мысленное разделение объектов на их составные части, выделение в них признаков. Синтез – соединение различных элементов (признаков, свойств, частей) в единое целое, а также мысленное сочетание отдельных их свойств. [13, с. 146]. Сравнение – логический прием умственных действий, требующий выявления сходства и различия между признаками объекта. [13, с. 147]. Абстрагирование – мысленное выделение одних признаков объекта и отвлечение от других. Конкретизация – мыслительный переход от общего к частному. Обобщение – мысленное объединение объектов в некотором понятии.

Логические приемы используются при формировании понятий как в науке, так и в процессе обучения. Без четкого усвоения основных понятий в рамках учебной программы ученики не смогут овладеть основными науками.

Логическое мышление у младших школьников на уроках математики развивается в три этапа: формирование знаний, развитие логических операций и формирование когнитивных знаний [5].

Остановимся на особенностях развития логического мышления младших школьников посредством использования на уроках математики информационных технологий. Урок с применением информационных технологий учителем – это новый тип урока, на котором учитель согласовывает методику изучения материала с методикой использования информационных технологий. Предметное обучение с использованием информационных технологий происходит с помощью компьютера для создания условий доступности и наглядности изложения материала. С помощью компьютерной графики ученики незаметно осваивают материал, манипулируя различными объектами на экране дисплея, меняя размер и цвет изучаемых предметов. Использование компьютера в учебном процессе способствует развитию мотивации обучения. Его можно использовать на следующих этапах:

– при изучении новейшего материала. Например: Квадрат суммы, параллелограмм и его свойства;

– при закреплении нового материала. Например: свойства прямоугольного треугольника;

– при организации входного контроля. Например: презентация при проверке домашнего задания по теме «Решение уравнений»

– при организации по подготовке к экзаменам. Например: подготовка к ЕГЭ на сайте «Решу ЕГЭ».

– при организации элективных курсов.

– организации воспитательной работы.

Использование информационных технологий на уроках математики позволяет создать условия для самостоятельного приобретения знаний за счет:

– наглядности, которая создается компьютером;

–– реализация методики обучения за счет использования ученых программ;– автоматизированный контроль обучения. Позволяет каждому ученику иметь информацию о ходе своих знаний;.

– технические возможности компьютера как дидактического средства обучения, дают возможность гарантировать реализацию обучения;

– развитие способностей к творчеству и формирование готовности к самореализации.

Таким образом, можно сделать вывод, что на современном этапе развития общества ученику нужно уметь анализировать, самостоятельно принимать решения, составлять прогноз своих действий. Все эти качества связанны с развитием логического мышления.

Также одной из задач учителя начальных классов является развитие логического мышления, на основе которой ученики учатся формировать умозаключение, находить и проводить доказательства, высказывания, которые связанны между собой логически, делать выводы с помощью обоснования своих суждений, и научаться самостоятельно приобретать знания. Нужно помогать ученикам развивать свои способности.

Младший школьный возраст это активный этап развития логического мышления в нем происходит закладывание таких логических приемов как анализ, синтез, сравнение, обобщение, конкретизация и абстрагирование, которые являются базой учебной программы в начальной школе.

Также в нашей работе рассмотрены виды мышления, этапы развития логического мышления, основные формы логического мышления и логические приемы, на каких этапах обучения можно использовать компьютер и.т.д. Использование компьютера также важно при обучении математике в школе с помощью него у учеников повышается мотивация к обучению именно этого сегодня так не хватает в учебном процессе.

Исходя из материала нашей работы можно сказать что информационные технологии стимулируют мыслительные процессы учеников. Отсюда следует, что они формируют интеллектуальные знания и способствуют выработке учебных действий современных школьников.

Список использованных источников.

1. Амонашвили, Ш.А. Здравствуйте, дети! / Ш.А. Амонашвили - М.: Просвещение, 1988. - с. 207.
2. Волкова, С.И. Развитие познавательных способностей детей на уроках математики. / С.И. Волкова, Н.К. Столярова // Начальная школа. - № 7-8 - с. 27-327.
3. Выготский Л. С. Мышление и речь / Выготский Л. С. - М: АСТ, 2005. - 672 с.
4. Гальперин, П.Я. Психология мышления и учение о поэтапном формировании умственных действий. / П.Я. Гальперин. // Исследование мышления в советской психологии – М.: Просвещение, 1966.
5. Гонина О. О. Психология младшего школьного возраста: учебное пособие. М. : ФЛИНТА, 2015. 272 с.
6. Зак, А.З. Развитие умственных способностей младших школьников. / А.З. Зак - М.: Новая школа, 1994. - 350 с.
7. Иванова, Е.В. Развитие логического мышления на уроках математики /Е.В. Иванова//Начальная школа. -2015. -№6. -С.19-22.
8. Коменский, Я.А. Избранные педагогические сочинения. Т.2. Отдельные произведения / Я.А. Коменский ; пер. с лат. В.Н. Ивановского [и др.] ; под ред., с ввод. ст. и примеч. А.А. Красновского. – М. : Учпедгиз, 1939. – 288с.
9. Левитес В.В. О способах и средствах развития логического мышления младшего школьника [Текст] / В.В. Левитес // Перспективы развития начального образования России: Материалы межвузовской научно-практической конференции 23-24 марта 2004 г. – Мурманск: МГПУ, 2004. – С. 54-58.
10. Левитес, В.В. Развитие логического мышления детей дошкольного и младшего школьного возраста / В.В. Левитес // Известия Российской академии образования. – 2006. - №3.
11. Липина, И.В. Развитие логического мышления на уроках математики /И.В. Липина//Начальная школа. -2014. -№ 8. -С. 37-39.
12. Математика. 3 класс. Часть 2. / Г.В. Дорофеев, Т.Н. Миракова– М.: Просвещение, 2013. – 122 с.
13. Талызина, Н.Ф. Педагогическая психология : Учеб. пособие для студентов средних пед. учеб. заведений. / Н.Ф. Талызина – М. : Академия, 1998. – 288с.
14. Тихомиров О.К. Психология мышления: учебное пособие. – М.: Издво Моск. ун-та, 1984. – 272 с.

DEVELOPMENT OF LOGICAL THINKING OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN IN MATHEMATICS LESSONS THROUGH THE USE OF INFORMATION TECHNOLOGY

D.V. Shakirova

Magnitogorsk State Technical University named after G.I. Nosov, Magnitogorsk, Russia

The article discusses the features of the development of logical thinking of younger schoolchildren, types of thinking, stages of development of logical thinking, the main forms of logical thinking of students in mathematics lessons using information technology.

Keywords: *logical thinking, junior schoolchildren, mathematics, development of logical thinking, information technology*

УДК 316.46

РАССМОТРЕНИЕ НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ ЛИДЕРСТВА И УПРАВЛЕНИЯ

В.А. Шамис

Омская гуманитарная академия,
г. Омск, Россия

В статье рассматривается лидерство и управление, и их взаимодействие. Одним из критериев эффективного руководства является лидерство. Все больше компаний переходят к концепции корпоративной социальной ответственности бизнеса и ответственному лидерству, и руководству. Это связано с тем, что лидерство часто воспринимается как ведение людей к заманчивым высотам, но не каждый руководитель является лидером и приводит к таким вершинам.

Ключевые слова: *лидерство, управление, руководитель, лидер, психология лидерства, психология управления*

Любой организацией необходимо качественное и эффективное управление. Одним из критериев эффективного руководства является лидерство. Качества лидера должны объединяться общей направленностью (на результат, людей, организацию, общество) и должны рассматриваться как новые интегративные качества. Необходимо уточнение подходов к изучению лидерства, в четком представлении о факторах, влияющих на них, Выявление лидерских качеств у работников организации, позволяет более четко понимать управление, в соответствии с выявленными качествами и в целом, повысить эффективность работы организации. Существуют множество теорий, посвященных лидерству. Среди этих теорий можно выделить основные подходы к изучению лидерства: подход с теории личных качеств (теория черт), поведенческий подход, ситуационный подход. В. Д. Данилов и А. П. Данилова считают, что любые природные предрасположенности должны иметь определенную среду для развития, которая дает примеры и образцы для подражания, воспитывает не назиданием, а примером, увлекает и заставляет подражать. Кроме того, важны сферы деятельности, в которых шло развитие личности, родители, друзья, учителя и наставники. То есть, право на лидерство, на успех в этом направлении действительно должны быть даны от рождения. Но этим правом надо воспользоваться, надо развить требуемые качества, надо захотеть стать лидером, надо не жалеть ни времени, ни сил для движения по этому пути [1]. Лидерство и лидер имеет множество определений, среди них можно перечислить наиболее распространенные, поэтому представим наиболее обобщенное понимание в научной литературе. Итак, лидер – это социальный субъект, зависящий от условий социального окружения с определенным набором психологических особенностей. Лидерство – это феномен, обобщающий и окрашивающий явление лидера в массовый оттенок. То есть лидерство не может изучаться независимо от субъективных и объективных причин, индивидуальных черт личности субъ-

екта, возможно, поэтому до сих пор нет четкого определения этого феномена, как в отечественной психологии, так и в зарубежной. Лидерство неразделимо от социальной группы, где именно оно и проявляется. Особенно активно в современной психологии изучают организационное лидерство, типы лидеров, стили лидерства, факторы, влияющие на него, эффективность лидерства с разных точек зрения. Далее рассмотрим аспекты управления. Большое разнообразие концепций управления является несомненным плюсом, потому что каждый может выбрать что-то свое. Концепция является лишь общей моделью того или иного подхода к управлению компанией, в ней не учитываются ее индивидуальные особенности.

Оценка руководителя согласно этому подходу подразумевает оценку его профессионально значимых качеств. В отличие от коллекционного и конкурентного подходов, которые рассматривают личность руководителя как нечто цельное и неделимое, функциональный подход, напротив, утверждает, что личность руководителя следует рассматривать как систему взаимосвязанных подструктур [4].

Функциональный подход выделяет несколько групп личностных качеств руководителя, которые в совокупности делают его, собственно, тем кем он является. Эти группы образуют психофизическую (первичные познавательные процессы), психологическую и социальную подструктуры, и уже на их основе выделяют общую и специальную структуру личности. Руководителю путем возведения в совершенство тех его качеств, в которые отвечают потребностям персонала: сила, щедрость, решительность и пр. Исходя из этого подхода, руководитель должен демонстрировать те качества, которые сделают его успешным. То есть, имиджевый подход занимается созданием репутации руководителя, его идеального образа [4]. Помимо вышеперечисленных подходов к анализу личности руководителя, существует еще и много других (например, социально-психологический, факторный, рефлексивно-ценностный и пр.). Они все отличаются друг от друга и позволяют оценить личностные качества руководителей с разных позиций. Признавая значимость качеств первой группы, анализе личностных характеристик именно успешного руководителя особенно важно для эффективного руководства [3].

Эффективный руководитель должен уметь создавать команды и управлять ими, определяя каждому его достойное место. Но для этого руководителю надо хорошо знать индивидуальные способности и личностные качества всех своих сотрудников [3]. Затронув интеллектуальную составляющую руководства, нельзя не сказать о том, что руководитель как индивид обладает сознанием и самосознанием, особенно важное значение имеет профессиональное самосознание, которое либо делает его как руководителя успешным. Получается, понятие лидерства описывают через схожие с ним термины – «руководство», «администрирование», «управление» или, как теперь принято говорить, «менеджмент». У данных категорий действительно много общего. Л. Б. Зубанова указывает, что процесс лидерства не имеет формальной структуры, он рождается и функционирует в основном стихийно, зависит от межличностных отношений членов группы [2].

Таким образом, рассмотрев лидерство и руководство в психологии, можно сделать следующие выводы. Лидерство – это феномен, обобщающий и окрашивающий явление лидера в массовый оттенок. То есть, лидерство не может изучаться независимо от субъективных и объективных причин, индивидуальных черт личности субъекта, возможно, поэтому до сих пор нет четкого определения этого феномена, как в отечественной психологии, так и в зарубежной. Лидерство неразделимо от социальной группы, где именно оно и проявляется. Руководство исследуется только в групповом анализе, в отечественной психологии. Руководство включает в свое понятие личностные особенности руководителя, его типы, профессиональное самосознание, стиль руководства и наличие влияния на подчиненных. Единственное отличие руководства от лидерства – оно не имеет объективных факторов зависимости и влияния, то все зависит от субъекта и его психологической готовности исполнять эту должность.

Список использованных источников.

1. Данилова, В.П. Лидерство как ведущее качество эффективного руководителя и проблемы его формирования у будущих управленцев / В.П. Данилова, А.П. Данилова // Институциональная модернизация регионов. Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции. Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. -Чебоксары, 2016. - С. 45-52. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_26092805_37203194.pdf.

2. Зубанова, Л.Б. Интеллектуальное лидерство: от пророка к эксперту [Текст] / Л.Б. Зубанов // Вестник Челябинского Государственного университета. -2009. -№29. -С.51-53.

3. Каленюк, И.С. Природа лидерства в современных условиях [Электронный ресурс] / И.С. Каленюк, Л.И. Цимбал // Экономическая теория. – 2015. – Т12 - №2. – С. 86-98. Режим доступа: http://elibrary.ru/item.asp?id=24316404.

4. Попова, Е.А., Ветвицкая С. М. Успешный руководитель в условиях современности [Электронный ресурс] / Е.А. Попова, С.М. Ветвицкая // Чтения молодых ученых. Материалы международной научно-практической конференции. Сер. «Научный вестник». Ответственный за выпуск Жукова А.В. - 2016. - С. 103-115. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_26354427_61577737.pdf.

REVIEW OF SOME ASPECTS OF LEADERSHIP AND MANAGEMENT

V.A. Shamis

Omsk Humanitarian Academy,
Omsk, Russia

The article deals with leadership and management, and their interaction. One of the criteria for effective leadership is leadership. More and more companies are moving towards the concept of corporate social responsibility of business and responsible leadership and management. This is due to the fact that leadership is often perceived as leading people to alluring heights, but not every leader is a leader and leads to such heights.

Keywords: *leadership, management, manager, leader, psychology of leadership, psychology of management*

УДК 308

ОСОБЕННОСТИ ТРАДИЦИОННОГО КИТАЙСКОГО НАРЯДА ХАНЬ ФУ

Ю.Д. Шахтарина

Иркутский государственный университет,
г. Иркутск, Россия

В статье исследуются характерные особенности китайской традиционной одежды хань фу《汉服》, как важного исторического и этнического элемента культуры, несущего в себе основные качества знаковой системы мифоэпической парадигме народного мышления. Рассматривается история появления традиционного наряда хань фу《汉服》. Расскрывается семантика традиционной китайской одежды, которая изменялась на протяжении длительного исторического времени, и в которой сохранились традиции ношения костюма до наших дней.

Ключевые слова: *китайская традиционная одежда, китайский народный костюм, хань фу, этнос Китая, особенности одежды Китая, семиотика китайского костюма, китайский символизм, культура цвета Китая*

Вопросы традиционной культуры стран Востока рассматриваются сегодня с самых различных аспектов: культура пищи [2, с. 5], культура брака, культура письма [4, с. 501] и т.д. В своей работе мы хотели бы остановиться на истории и культуре традиционной китайской одежды.

Дословное название хань фу 《汉服》 переводится как одежда народности хань. С началом правления Хуан Ди (210 г. до н. э.), хань фу официально стал основной традиционной китайской одеждой и имел собственный свод правил ношения. [1, с. 24].

На внешний вид и семантический код костюма хань фу оказало большое влияние конфуцианство и его свод правил. Это упомянуто в книге Лунь Юй《论语》 «Аналекты Конфуция» где подробно рассказывается о конфуцианских идеалах манер поведения и одежды.

Традиционный халат хань фу состоит из верхней и нижней частей – халата, и штанов. Широкий пояс хань фу нес в себе социально половую-функцию и имел два вида: длинный и широкий. Широкий пояс у женщин, узкий пояс у мужчин.

Сам наряд поделен на четыре части, что символизирует четыре сезона (зима, весна, лето, осень), нижняя часть имеет двенадцать складок, что символизирует двенадцать месяцев года.

Основные отличительные и характерные особенности традиционного наряда хань фу - это особый способ запахивания одежды. Запахивался халат обязательно правой стороной под низ левой стороны. Китайцы считали, что такой способ передает последовательность земли и неба, а значит характеризует жизнь. Такой способ запахивания халата назывался - ю жэнь 《右衽》 [1, с. 5]. Справа налево запахивалась одежда только умерших

людей, так как запахивание халата справа налево символизирует уход в загробный мир.

Вторая отличительная особенность традиционного наряда хань фу – перекрещенный воротник, или другими словами Y-образный воротник. Воротник традиционной китайской одежды, как правило застёгивался или пересекался слева на право [1, с. 5]. Данный вырез не распространен лишь на некоторые виды традиционного хань фу, имеющие круглый вырез, или прямой высокий воротник, как имели наряды юань лин пао шань《圆领袍衫》. Считалось, что такой способ сохраняет людей китайского народа «под небом», которое символизировалось у древних китайцев с предками. Еще одна немаловажная характерная особенность наряда хань фу –широкие, обязательно круглые рукава - означали небесный круг, небо.

У китайцев была своя особая философия по отношению к цвету одежды. Каждый цвет обладал своим значением, информацией и статусом. Цвет хань фу напрямую передавал социальный статус человека, поэтому люди не могли сами выбирать цвета своего хань фу, а лишь носить одежду тех цветов, которые им позволяет их статус. Ткани ярких цветов в древности было изготавливать трудно, поэтому яркого цвета хань фу носил только император и люди с высоким статусом. Простые же люди могли носить лишь серый и бежевые цвета в одежде. Такой хань фу считался бесцветным, так данные цвета, это цвета самого войлока и материала из которого изготавливалась ткань.

Также традиционная китайская цветовая палитра имела свои определенные цвета и каждый имел собственное значение, в соответствии с которым выстраивалось применение одежды того или иного цвета. Цвета основной палитры менялись на протяжении всех династий, а вместе с ними и правила ношения одежды определенных цветов.

В эпоху Вёсен и осеней (с 722 по 481 год до н. э.) основные цвета стали трактовать в соответствии с пятью элементами у син《五行》, это дерево - сине-зеленый цвет, земля – желтый, метал - белый, вода - черный, огонь – красный цвет. Цвета, полученные путем смешения двух или более цветов, являлись «пустыми цветами» и занимали низкое положение.

Существовал еще цвет сюань《玄色》, занимающий самое высокое положение, считался самым благородным. Цвет сюань – это особый черный цвет, который создавался путем окрашивания белого в черный, а не черный цвет, который изначально являлся черным. Сочетание цвета сюань с красным, также являлось новым цветом, символизировало тайну мироздание, ритуал и связь с предками [3, с. 4]. Именно поэтому в сочетании цветов сюань с красным, мог носить только император и императорская семья.

Простые люди, крестьяне не красили одежду, поэтому их одежда была бежевой, коричневой или каштановой цвета, из-за чего одежду простого народа прозвали дуань хэ《短褐》, что переводится, как «одежда бедняка», «коричневая короткая одежда» [3, с. 4]. Данные цвета относились к

одежде, сотканной из льна, шерсти животных, сермяжки и других грубых пород, что на протяжении времени ассоциировалось в Китае с простонародной одеждой, несмотря на то, что правила ношения цветной одежды изменялись в разные эпохи.

Для чиновников, госслужащих и знати официальная форма делилась на четыре времени года, например, в династии Хань, придворная одежда была синей весной, красной летом, белой осенью и черной зимой [1, с. 76]. Крестьяне и простые люди носили одежду только серого, коричневого и бежевого цвета – цветов простолюдинов.

Позже, в династию Тан, цвет начал обозначать ранг госслужащего и чиновника. У одежды чиновников была строгая иерархия, план выражения каждого ранга передавался за счет определенного цвета. Самая высокая по статусу форма обладала фиолетовым цветом (чиновники с 1 по 3 ранг), за ней по рангу следовала красная и оранжевая (с 4 и 5 ранг), после форма зеленая и светло- зеленёного цвета (6 и 7 ранг), синяя и голубая (чиновники 8 и 9 ранга).

К концу династии Мин данная цветовая классификация ранговой системы одежды перестала являться официальной, а после и вовсе перестала существовать.

Вышеперечисленные примеры доказывают, что традиционный костюм хань фу несет в себе социально-половую, возрастную, моральную, унитарную, эстетическую функции, а также является важным семиотическим элементом китайского этноса.

Его знаковая система дает представления о быте народа, мыслях, нравах, эстетике и строгих феодальных законах Китая на протяжении многих веков.

Традиционный костюм хань фу представляет визуальный план культуры, определяя положение каждого человека в обществе, времени.

А любая деталь в китайском костюме хань фу несет в себе особую семиотику с помощью, цвета, ткани, узоров, украшений, способов ношения.

Список использованных источников.

1. Ван Ю. История китайской одежды / Ван Ю. // Пер. с кит. Решетняк О. А. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ООО Международная издательская компания «Шанс», 2018. – 95 с.

2. Кремнёв Е.В. Китай в контексте социокультурных проблем. / Кремнёв Е.В. // Чита: ЧитГУ. – 2005. – С. 121.

3. Хэ Ч. Цветовая символика национального костюма в китайской и русской культурах / Хэ Ч. // Гуманитарные исследования в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. – 2009. – № 4(58). – С. 4.

4. Шаравьёва И.В. Характеристика 文 "вэнь" в культуре с идеографическим типом письма в трактовке Лю Гоэня и его последователей / шаравьёва И.В. // III Готлибовские чтения: Востоковедение и регионоведение Азиатско-Тихоокеанского региона в фокусе современности. – 2019. – С. 500.

FEATURE OF TRADITIONAL CHINESE HANFU CLOTHES

Y.D. Shakhtarina

Irkutsk State University,
Irkutsk, Russia

The article describes characteristic features of Chinese traditional clothing han fu 《汉服》, as an important historical and ethnic element of culture, which includes the main signs of the mytho-epic paradigm of national mind. The history of the appearance of the traditional Han fu dress 《汉服》 is considered. The article represents the semantics of traditional Chinese clothing, which has changed over a long period of time, and in which the tradition of wearing the costume is preserved to this day.

Keywords: *chinese traditional clothing, chinese folk costume, hanfu, ethnic group of china, features of chinese clothing, semiotics of chinese costume, chinese symbolism, chinese color culture*

УДК 3.36.364

ОСОБЕННОВСТИ ПРОФИЛАКТИКИ КОНФЛИКТОВ. ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ У РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЙ

Н.В. Шевченко

Белгородский государственный национальный исследовательский университет,
г. Белгород, Россия

В статье представлено описание проблемы профилактики конфликтов и пути решения конфликтных ситуаций у различных категорий граждан, проанализирован отечественный и зарубежный опыт, и предложено решение данной проблемы.

Ключевые слова: *социальная работа, конфликт, профилактика, конфликтология, пожилые люди, психолог*

Социальный конфликт понимается как столкновение интересов и потребностей отдельных лиц или групп населения, влекущее за собой развитие противоречий и острое противостояние сторон.

Функции социального конфликта

Все возможные функции социального конфликта делятся на:

- конструктивный - внесение положительного эффекта в текущую ситуацию;

- деструктивный - разрушительный для ситуации и отношений сторон.

Конструктивные функции включают в себя разрядку напряженности между сторонами конфликта, позитивные изменения в межличностных отношениях и взаимодействие групп и общества в целом [1].

Деструктивные функции являются деструктивными и дестабилизируют отношения сторон. Одной из наиболее важных функций социального конфликта являются следующие:

- Сигнал - помогает рассматривать возникновение конфликтной ситуации как сигнал о том, что во взаимоотношениях отдельных людей, групп и в обществе в целом есть какие-то проблемы, которые необходимо устранить или свести к минимуму.

- Информационно - понимание сути конфликта способствует наиболее точному определению причин его возникновения и путей выхода из него.

- Дифференцирующий - скорее относится к конфликтам, затрагивающим интересы большого числа членов общества. Благодаря этой функции общественные отношения становятся более структурированными, люди делятся на социальные группы.

- Динамично - социальным конфликтам приписывается роль двигателя в развитии общества и отношений в нем.

Причины конфликтов у пожилых

Взаимосвязь между причинами и способами разрешения социальных конфликтов нельзя игнорировать при разрешении любой конфликтной ситуации.

В основе любого социального конфликта лежит противоречие - противостояние интересов сторон, выраженное в острой форме.

Конфликт - это открытые действия сторон, направленные на достижение определенных целей, а также агрессивный ответ на эти действия.

Противоречие не всегда подразумевает столкновение участников, в обществе оно может принимать форму неявного противостояния и носит субъективный и объективный характер.

Объективное противоречие - это противостояние между начальством и подчиненными, родителями и детьми. Субъективные причины рождаются из отношения к конфликту каждой из вовлеченных сторон.

В социальной науке способы разрешения социального конфликта и его причины находятся в прямой зависимости. Причинами конфликта, в зависимости от его характера и масштабов, могут быть самые разные факторы:

- конфронтация с окружающей средой;
- неравенство в социально-экономической сфере;
- противоречия в сфере культуры;
- агрессия;
- противостояние в области материальных благ, жизненных ценностей и многих других.

Понимание зависимости определения решений от причин социального конфликта необходимо при разрешении любого возникающего конфликта.

Стадии профилактики социального конфликта

Поиск путей и средств разрешения социальных конфликтов невозможен без понимания процесса возникновения разногласий. В развитии социального конфликта можно проследить следующие этапы:

- Предконфликтная ситуация: возникновение противоречия, нарастание напряженности между сторонами.

- Конфликт: действия, целью которых является удовлетворение интересов, стороны достигают результатов, противоположных друг другу или несовместимых друг с другом, они становятся причиной конфронтации.

- Разрешение конфликтов: осознание причин.

- Возникновение социального конфликта и поиск путей его разрешения, достижение компромисса между сторонами.

- Постконфликтный этап: полное устранение разногласий между сторонами конфликта.

Социальный конфликт и пути его разрешения также зависят от сторон, вовлеченных в текущую конфликтную ситуацию. Все стороны конфликта играют определенную роль в развитии и ходе текущей ситуации, но не все находятся в открытой конфронтации друг с другом.

Основными участниками социального конфликта являются люди, социальные группы, различные интересы и потребности которых привели к развитию конфликтной ситуации. Такие участники считаются субъектами социального конфликта.

Свидетели не принимают участия в конфликте и наблюдают за ходом конфликта со стороны. Посредники прилагают усилия для разрешения споров и прекращения конфликта, участвуют в организации необходимых мероприятий.

Подстрекатели оказывают провокационное воздействие на развитие конфликта.

Помощники в конфликтной ситуации находятся на стороне одного из субъектов, но они не участвуют в открытом столкновении сторон.

Условия поиска путей разрешения и профилактики

Социальный конфликт и его развитие могут быть остановлены только при определенных условиях:

- все стороны, вовлеченные в конфликт, должны понимать интересы, мотивы и потребности других участников;

- цели и противоречия между сторонами должны быть максимально объективными;

- каждая из сторон конфликта должна быть заинтересована в разрешении ситуации и решении вопроса, вызвавшего конфронтацию;

- стороны конфликта должны проявлять уважение и готовность к совместному разрешению противоречий;

Совместные действия сторон по разрешению конфликтной ситуации должны быть ориентированы на конкретный результат, которым могут быть четкие механизмы дальнейшего взаимодействия, взаимные уступки или гарантии соблюдения договоренностей.

Кратко рассмотрев возможные способы разрешения конфликтных ситуаций, можно свести их к нескольким типам:

- *Компромисс* - разрешение конфликтной ситуации путем соглашения сторон о дальнейшем мирном сотрудничестве на основе взаимных уступок.

- *Переговоры* - это мирное решение проблемы путем выдвижения предложений и приведения аргументов, которые могут удовлетворить всех участников конфликта.

- *Разрешение конфликта с помощью посредников* - это привлечение третьей стороны, которая, исходя из имеющихся возможностей и опыта, способна разрешить ситуацию.

- *Избегание конфронтации или откладывание* - это аналогичные методы, которые подразумевают ослабление развития конфликта из-за временного «ухода со сцены» одного из субъектов.

- *Арбитраж* - это разрешение конфликтной ситуации органом власти, обладающим особыми полномочиями и соблюдающим нормы закона.

- *Силовые действия* - привлечение военных и оружия.

Таким образом, пути разрешения и профилактики межличностных конфликтов могут быть разными. Самым первым из них является уход человека от обострения возникшей ситуации. Однако проблема от этого решена не будет.

Уход от выяснения отношений только отложит конфликт. Но в таком случае возникнет некоторая пауза, которая позволит сторонам достаточно полно проанализировать ситуацию, отложив при этом открытое столкновение.

В стратегии разрешения конфликтов с применением ухода от открытого проявления агрессии есть свои минусы: у конфликтующих сторон накапливается душевное недовольство.

Список использованных источников.

1. Кондратьев, С.Н. Профилактика конфликтов [Текст] / С.Н. Кондратьев // Артемида. – 2019. – №5. – С. 30-35.

2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – URL: http: https://rosstat.gov.ru/statistic (дата обращения 11.02.2022).

FEATURES OF CONFLICT PREVENTION. WAYS TO SOLVE THE PROBLEM IN DIFFERENT AGE CATEGORIES

N.V. Shevchenko

Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

The article describes the problem of conflict prevention and ways to resolve conflict situations in various categories of citizens, analyzes domestic and foreign experience, and suggests a solution to this problem.

Keywords: *social work, conflict, prevention, conflictology, elderly people, psychologist*

УДК 3.36.364

ПРОФИЛАКТИКА КОНФЛИКТОВ ПОЖИЛЫХ. СПЕЦИФИКА И ОСОБЕННОСТИ

Н.В. Шевченко

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, г. Белгород, Россия

В статье представлено описание проблемы профилактики конфликтов пожилых, проанализирован отечественный опыт работы над данным вопросом, показаны специфика и особенности данной проблемы.

Ключевые слова: *социальный работник, пожилой человек, конфликт, клиент, психологическая помощь, личность, индивид*

Под социальной работой с пожилыми понимается специфический вид профессиональной деятельности. Данный вид деятельности направлен на повышение качества жизни пожилых государственными, муниципальными и коммерческими организациями. Он включает совокупность правовых, социальных, медицинских, экономических, психосоциальных, педагогических, организационных, профилактических, информационных и иных мер по предупреждению негативных тенденций в молодежной пожилой среде и формированию социально значимых свойств и качеств граждан пожилого возраста.

Отличительной чертой профилактики конфликтов с пожилыми является активное вовлечение людей в социальную деятельность, направленную на преодоление кризисных ситуаций. Основной проблемой социальной работы в данном случае является формирование у пожилого поколения способности самостоятельно решать свои проблемы, адаптироваться к новым социально-экономическим условиям рыночной экономики, приобретать навыки самостоятельной жизни. Субъектом данного вида деятельности являются социальные службы, являющиеся составной частью целостной (федеральной, региональной, муниципальной и др.) системы организации социальной работы с пожилыми, обеспечивающие информационно-ресурсное обеспечение системы социальной поддержки поколения на всех уровнях.

Система социального обслуживания населения в Российской Федерации представляет собой комплекс государственных, негосударственных структур, а также специализированных учреждений, направленных на оказание социальной помощи и социальной защиты пожилым, поддержку ее инициатив, и включает обязательный минимум учреждений для каждого города или района:

а) центры социального обслуживания;

б) центры социальной помощи;

в) интернаты для пожилых.

Основными целями таких служб являются:

- формирование системы социального обслуживания пожилых как единой государственно-общественной системы профилактики и социально – психологической поддержки;

- выявление условий, определяющих формирование конфликтного поведения у пожилых;

- оказание срочной помощи пожилым людям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации;

– повышение степени самостоятельности пожилых людей, их способности контролировать собственную жизнь и наиболее эффективно разрешать трудности;

– формирование условий, при которых личность, несмотря на кризис жизни, сможет сохранить чувство собственного достоинства, самоуважения со стороны общества; достичь такого результата, что она больше не будет нуждаться в помощи социального работника (конечная цель).

Сфера социальной работы в области профилактики конфликтов среди пожилых широка и разнообразна. Она содержит несколько смежных течений, одним из которых является социальная защита, под которой понимается совокупность государственных мер социального, экономического и правового характера, направленных на обеспечение гарантированных государством минимальных стандартов для различных возрастных групп.

Отметим социальную помощь пожилым гражданам. Эта помощь заключается в заботе государства и общества о поколении, нуждающемся в поддержке, и может рассматриваться как перераспределение финансовых ресурсов между различными группами на основе действующего законодательства. Здесь следует отметить, что социальная поддержка ряда социальных категорий, таких как малообеспеченные группы, в конечном счете, является как экономически, так и социально эффективной, поскольку через некоторое время эти объекты социальной работы станут активными субъектами рыночных отношений и могут способствовать приумножению национального богатства страны.

Специалист по социальной работе может активно содействовать трудоустройству через взаимодействие с центрами занятости, кадровыми агентствами, привлечение пожилых к программам повышения квалификации и переподготовки кадров, ориентируясь на потребности рынка труда. Помощь социального работника в содействии трудоустройству пожилых очень важна, так как безработица может привести к асоциальному и конфликтному образу жизни, конфликтным ситуациям в семье. Именно поэтому приоритетным направлением социальной политики является в области профилактики: привлечение пожилого поколения к общественной практике и информирование его о потенциальных возможностях развития [1].

Значимым направлением социальной работы с является социальная профилактика криминального поведения у пожилых граждан. Преступность активно растет, что связано с социально-экономическими преобразованиями, происходящими в нашей стране. Социальная работа способна минимизировать риски, которые влечет за собой социальная нестабильность в нашем обществе, путем всесторонней помощи и поддержки пожилых, потому что именно на социальную работу возложены эти функции.

Социальный специалист при необходимости должен выполнять посредническую функцию между пожилым человеком, нуждающимся в профилактике (медицинской, психологической, юридической или консультативной), и специалистом, компетентным оказывать запрашиваемый вид помощи (врач, психолог, юрист, консультант и т. д.). Осознание этого привело к тому, что одним из направлений деятельности Федерального агентства по делам пожилых является «социализация граждан, нуждающейся в особой защите государства», которая направлена на социализацию и профилактику конфликтов пожилых.

Вышеперечисленные проблемы характеризуют «поле» современного российского общества, но лишь в определенной степени.

Согласно данным, приведенным в статистическом сборнике «Пожилые в России. 2021», в глазах самой категории наиболее важными для решения являются следующие проблемы:

- 28,5% указывают на улучшение своего материального положения;
- 27,4% указывают на стабильную, высокооплачиваемую работу, избегание безработицы или сокращения;
- 20,2% отмечают получение маленькой пенсии;
- 19,7% отмечают поиск собственного жилья;
- 11,0% указывают на решение проблемы со здоровьем, улучшение семейных отношений;
- 7,7% исключают последствия экономического кризиса;
- 5,5% хотят жениться или выйти замуж. [2].

Таким образом, работа над всеми проблемными аспектами современной профилактической системы может если не предотвратить, то способствовать формированию адекватных социальных установок, изменению поведения и системы ценностей в лучшую сторону.

Список использованных источников.

1. Беличева, С.А. Служба социальной защиты пожилых, профилактика конфликтов [Текст] / С.А. Беличева // Педагогика. – 2018. – №4. – С. 265-270.

2. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – URL: http: https://rosstat.gov.ru/statistic (дата обращения 09.02.2020).

PREVENTION OF CONFLICTS OF THE ELDERLY. SPECIFICS AND FEATURES

N.V. Shevchenko

Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

The article describes the problem of conflict prevention of the elderly, analyzes the domestic experience of working on this issue, shows the specifics and features of this problem.

Keywords: *social worker, elderly person, conflict, client, psychological assistance, personality, individual*

УДК 159.9.01

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ВСЕВОЗМОЖНЫХ ПРИЧИН ЯВЛЕНИЯ ВОЙНЫ

М. С. Шейхова, Л. В. Петина

Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия

За всю историю человечества не было ни одного столетия без войн различного масштаба. Несмотря на появление и усложнение как моральных, так и правовых норм, развития гуманитарных наук, конфликты из холодных перерастают в открытые. Основная цель данной статьи заключается в исследовании всех возможных причин данного явления. Необходимо разобраться с тем, как связаны биологические, психологические, духовные и иные факторы с появлением новых всё более печальных, кровопролитных страниц в нашей истории.
Ключевые слова: *война, человек (человечество), биологический фактор, теория, деятельность*

В войне участвуют только три типа существ – люди, шимпанзе и муравьи. Среди людей война настолько повсеместна и исторически обыденна, что у нас часто возникает искушение приписать ее какой-то врожденной предрасположенности к бойне – возможно, гену, проявляющемуся как убийственный гормон. Самые ранние археологические свидетельства войны датируются 12 000 лет назад, задолго до таких инноваций, как капитализм и города, и в самом начале оседлой сельскохозяйственной жизни. Просматривая записанную историю, вы можете обнаружить пристрастие к войне среди охотников-собирателей, скотоводов и земледельцев, индустриальных и даже постиндустриальных обществ, демократий и диктатур. На первый взгляд кажется, что старое доброе поп-феминистское объяснение – тестостерон – соответствует действительности [1].

Но война – слишком сложная и коллективная деятельность, чтобы ее можно было объяснить каким-либо воинственным инстинктом, таящимся в индивидуальной психике. Сражения, в которых имеет место насилие, – это только часть войны, большая часть которой состоит из подготовки к бою – обучения, изготовления оружия, организации линий снабжения и т. д. Нет, например, правдоподобного инстинкта, который мог бы вынудить мужчину уйти из дома, коротко подстричься и часами мучиться плотным строем. Вопреки биологическим теориям войны, заставить людей сражаться нелегко. В последние века мужчины часто шли на многое, чтобы избежать войны: бегали из родных мест, отстреливали себе указательные пальцы, изображали безумие. Столь ненадежным был рядовой состав прославленного в прусской армии восемнадцатого века военные правила запрещали располагаться лагерем вблизи лесных массивов: войска просто растворялись в деревьях. Даже когда люди должным образом собраны для битвы, убийство не кажется им чем-то естественным. Как утверждал подполковник Дэйв Гроссман в своей книге «Об убийстве: психологическая цена обучения

убийству на войне и в обществе» (Little, Brown, 1995), одна из самых сложных задач военной подготовки – заставить солдат стрелять прямо в отдельных людей – врагов.

Что же сделало войну такой неизбежной частью человеческого опыта? Каждая война, конечно, представляется ее участникам имеющей непосредственную цель – сокрушить «гуннов», сохранить демократию, разоружить Саддама или что-то еще, – что делает ее благородной и необходимой. Но те, кто изучает войну беспристрастно, как повторяющееся событие, не имеющее морального содержания, наблюдали определенную математическую закономерность: закономерность «эпидемии», или склонность войны к распространению наподобие инфекционной болезни. Очевидно, что война не является симптомом болезни или работы микробов, но она действительно распространяется географически подобно болезни, обычно когда группы начинают военные действия в ответ на воинственных соседей. Он также распространяется во времени, поскольку потери, понесенные в одной войне, вызывают новые войны возмездия. Подумайте о Первой мировой войне, которая разразилась без всякой причины, втянула в себя большую часть Европы, а также Соединенных Штатов, а затем через пару десятилетий «воспроизводит» себя как Вторую мировую войну. Другими словами, как выразился голландский социолог Хенк Хоувелинг, "одной из причин войны является сама война". Войны порождают общества, подобные войнам, которые, в свою очередь, делают мир более опасным для других обществ, которые, таким образом, сами становятся склонными к войне. Точно так же, как не существует гена войны, не существует и единого типа или особенности общества - патриархата или иерархии, - которые ее порождают. Война порождает войну и таким образом формирует человеческие общества [2].

В целом, война формирует человеческие общества, требуя, чтобы они обладали двумя вещами: во-первых, некоторой группой или классом мужчин (и, в некоторых исторических условиях, женщин), которые обучены сражаться; и, во-вторых, ресурсами для их вооружения и питания. Эти требования часто были совместимы с патриархальными культурами, в которых доминировала воинская элита - рыцари или самураи, как в средневековой Европе или Японии. Но не всегда: Различные способы борьбы, по-видимому, приводят к различным формам социальной и политической организации. Историк Виктор Хансен утверждал, что формирование фаланги, принятое древними греками, с его акцентом на равенство и взаимозависимость, было фактором, способствующим возникновению демократии среди греческих мужчин, не являющихся рабами. И нет никаких сомнений в том, что массовые вооруженные армии, появившиеся в Европе в семнадцатом веке, способствовали развитию современного национального государства - хотя бы как бюрократический аппарат для сбора налогов, необходимых для поддержки этих армий.

Значит, Маркс ошибался: общества формируют не только "средства производства", но и средства разрушения. В наше время затраты на войну или готовность к войне, вероятно, больше, чем когда-либо в истории, по

отношению к другим человеческим потребностям, из-за давления на нации не только для поддержания массовой постоянной армии - Соединенные Штаты поддерживают около миллиона мужчин и женщин с оружием в руках - но и для того, чтобы идти в ногу с чрезвычайно дорогой, постоянно меняющейся технологией убийства. Сокращение расходов привело к созданию общества нового типа, которое, возможно, лучше всего назвать "истощенным" государством, в котором военные истощили ресурсы всех других социальных функций. Северная Корея является особенно отвратительным примером, где голод сосуществует с разработкой ядерного оружия. Но СССР также рухнул под тяжестью милитаризма, и Соединенные Штаты демонстрируют свою военную мощь по всему миру, в то же время сокращая школьные обеды и медицинское обслуживание бедных.8. "Зависимость" дает лишь бледную и неточную аналогию человеческому отношению к войне; паразитизм - или даже хищничество - более уместен. Однако и всякий раз, когда начиналась война, она сохранялась и распространялась с ужасающим упорством зверя, привязанного к шее живой добычи, питающегося человеческими усилиями и кровью

Если это то, с чем мы сталкиваемся, то не будет большой пользы пытаться искоренить любые склонности к войне, которые могут поселиться в наших умах. Отказ от насильственных высказываний и образов, критика маскулинной культуры и поощрение уважения к человеческому разнообразию - все это достойные проекты, но они внесут небольшой вклад в отмену войны. Было бы гораздо лучше думать о войне как о чем-то внешнем по отношению к нам, о чем-то, что должно быть искоренено повсюду, вплоть до последнего оружия и воинственного зрелища.

"Эпидемичность" войны имеет еще один очевидный подтекст: война не может использоваться как средство предотвращения или прекращения войны. Правда, в течение некоторого времени срочные угрозы со стороны других хорошо вооруженных государств потребуют, по крайней мере, угрозы применения вооруженной силы в ответ. Но это должны быть очень срочные угрозы и крайне сдержанные ответы. Чтобы еще раз побаловать себя метафорой войны как своего рода живого существа, паразита на человеческих обществах: идея войны ради прекращения войны - один из ее старейших и самых жестоких трюков [3].

Касательно отношения социологов к войне и различным её проявлениям можно сказать что оно негативное. Мыслители всегда видели тягу к этому явлению как несовершенство человеческой природы. Следовательно, предотвратить и остановить конфликты человек не может из-за своей сущности. Некоторые социологи более подробно рассматривали данный процесс с точки зрения, например, правителей государств. Так, Никколо Макиавелли в своём труде «Государь» не только описывал саму войну и её причины, но и составил ряд советов для лидеров стран по тому как её надо вести, и как приобрести поддержку даже в условиях ведения военных действий. Например, захватив территорию вражеского государства, следует ликвидировать не только лидера страны, но и всех его родственников, для

того чтобы в будущем предотвратить усиление сопротивления и облегчить управление захваченными территориями. Государь также по мнению Макиавелли должен уподобиться двум существам, а именно: льву и лисе. Лев – показатель силы, таковым нужно быть при ведении войны с враждебным государством. Лисой же следует быть управляя страной, чтобы избежать переворотов и ослабления поддержки внутри государства [4].

Т. Гоббс, автор понятия «война всех против всех» в своей работе «Левиафан» не говорит прямо о войне, однако всё же затрагивает человеческую сущность. Она по своей природе эгоистична, жаждущая власти и благ. Но интерес к этой работе вызван описанием утопического государства Левиафан, в котором люди жертвуют частью своих естественных прав для наделения ими государства. Делается это для того чтобы оно могло защитить оставшиеся. Граждане понимают свою незащищённость и слабость, если нет высшего органа, который обеспечивает безопасность. Правление, в этом случае имеет право и на ведение военных действий, используя при этом потенциал своего государства. Таким образом можно понять важность наличия власти и его ценность, которая в случае войны защитит своё население [5].

Разумеется, война подвергается критике. Ценность человеческой жизни является крайне велика, а военные конфликты уносят сотни тысяч. Однако стоит осознать важность войны и победы в ней для каждого государства. Несмотря на потери приобретается огромное количество преимуществ, как политических, так и материальных. Стоит отметить, что при наличии дипломатии и переговорных процессов, многие противоречия всё же остаются нерешёнными. Остаётся одно единственное решение – война, как бы жестоко это не звучало. Теперь необходимо о самом важном свойстве этого явления – изменениях, которые происходят после войны. Вне зависимости от исхода, реформы наступают для многих государств и появляются новые системы международных отношений, например, Потсдамско – ялтинская, после завершения Второй мировой войны, которая дала развитие определённым идеологиям, социально-политическим принципам и т.д.

Подводя итоги можно сказать, что несмотря на то, война и её сущность не изменились за тысячелетия существования человечества, подходы к её изучению получили огромное развитие с появлением гуманитарных наук и вклада философии в понимание данного процесса. Это явление рассматривается с точки зрения физиологии, социологии, психологии, политологии и многих других наук. Каждый из подходов осуждает войну и несёт в себе цель донести до лидеров и населения мысль о том насколько это негативный процесс. Тем не менее все учёные и мыслители прекрасно понимают неизбежность появления новых конфликтов и попыток решения старых. Однако важнейшая ценность войны заключается в результатах и их последствиях. Нельзя оценивать их как положительные или отрицательные так как это объективный фактор, но эти изменения неотступно сопровождают каждый крупное или не очень военное столкновение.

Список литературных источников.

1. Война как биологический фактор [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://racology.ru/vojna-kak-biologicheskij-faktor. – Дата доступа: 04.05.2022.

2. Война [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://bigenc.ru/ military_science/ text/1925275. – Дата доступа: 04.05.2022.

3. «Государь» Никколо Макиавелли [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://lib.ru/POLITOLOG/MAKIAWELLI/gosudar.txt. – Дата доступа: 04.05.2022.

4. «Война всех против всех» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://kartaslov.ru. – Дата доступа: 04.05.2022.

5. Шейхова, М. С. Основные каналы социализации личности / М. С. Шейхова, М. А. Донец // Теория и практика современной аграрной науки: Сборник V национальной (всероссийской) научной конференции с международным участием, Новосибирск, 28 февраля 2022 года. – Новосибирск: Золотой колос", 2022. – С. 2138-2140.

MODERN APPROACHES TO THE STUDY OF ALL POSSIBLE CAUSES OF THE PHENOMENA OF WAR

M. S. Sheikhova, L. V. Petina

Don State Agrarian University,
Persianovsky, Russia

In the entire history of mankind, there has not been a single century without wars of various scales. Despite the emergence and complication of both moral and legal norms, the development of the humanities, conflicts grow from cold to open. The main purpose of this article is to investigate all possible causes of this phenomenon. It is necessary to understand how biological, psychological, spiritual and other factors are connected with the emergence of new increasingly sad, bloody pages in our history.

***Keywords**: war, man (humanity), biological factor, theory, activity*

УДК 378.147:51

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ АГРАРНЫХ ВУЗОВ

М. С. Шейхова, Т. С. Шаталова

Донской государственный аграрный университет,
п. Персиановский, Россия

В статье анализируются образовательные подходы к подготовке и ведению учебных занятий и нетрадиционные: активные и интерактивные. Определены факторы, способствующие совершенствованию учебно-познавательного процесса в аграрном вузе. Рассматриваются определения понятий: «активное обучение», «интерактивное обучение». Приведена классификация интерактивных методов обучения. Представлены различные интерактивные формы учебно-познавательного процесса в условиях аграрного университета.

Ключевые слова: *аграрные университеты, активные, интерактивные формы занятий, активизация учебно-познавательной деятельности, методы обучения, коммуникативная среда, учебно-познавательный процесс*

Современная система образования в аграрных университетах направлена на создание всех необходимых дидактических и психологических условий обучения, которые поспособствуют большему раскрытию потенциала как интеллектуального, так и творческого. Студентам необходима среда, в которой они могут чувствовать себя свободными и в тоже время испытывать интерес к процессу обучения и воспитывать в личности понимание социума и индивидуальности.

Для того чтобы данные процессы могли воплощаться в деятельности образовательных учреждений, в работе со студентами необходимо применять активное и интерактивное обучение. Активное обучение подразумевает формирование и осуществление образовательных процедур таким образом, чтобы они были нацелены на всемерную активизацию учебно-познавательной деятельности обучающихся посредством широкого, желательно комплексного, использования как дидактических, так и организационно-управленческих средств, широкое использование ими различных средств и методов активизации.

Активные формы проведения занятий представляют собой формы организации образовательного процесса, которые способствуют разнообразному (индивидуальному, групповому, коллективному) изучению (усвоению) учебных вопросов (проблем), активному взаимодействию обучаемых и преподавателя, живому обмену мнениями между ними, нацеленному на выработку правильного понимания содержания изучаемой темы и способов ее практического использования.

Следует заметить, что в процессе использования активных методов обучения студенты представляют собой ключевой субъект образовательного процесса, который находится в постоянной коммуникации с педагогом и всей аудиторией.

Активные методы можно прежде всего разделить на два вида: неимитационные: формы групповой или индивидуальной активности без использования роли профессионала в конкретной деятельности, однако направленные на творческое развитие мыслительных процессов студента, для развития неформальных способов мышления для решения нестандартных задач, либо использование классических приемов в новой интерпретации; имитационные: формы групповой или индивидуальной активности, когда учащиеся задействованы в имитации профессиональной обстановки и решают задачи практического характера.

Однако помимо активных методов обучения в современном образовательном процессе аграрного университета пользуется повышенным вниманием внедрение методов интерактивного обучения. Интерактивные методы представляют собой один из самых современных и модернизацион-

ных процессов, с помощью которых обучение студентов профессиональным дисциплинам становится более интересным и познавательным.

В современной педагогической литературе, представляя отличительные особенности активного и интерактивного обучения, ученые указывают следующее: основным способом организации взаимодействия преподавателя и обучающихся становится не только активная обратная связь между педагогом и обучающимися, но и организация взаимодействия обучающихся между собой; взаимодействие преобладает над воздействием.

На наш взгляд, это не совсем верно, т.к. и активные методы обучения включают групповые формы обучения и субъект-субъектное взаимодействие. Однако в процессе интерактивного обучения меняются ведущие функции преподавателя. Преподаватель выполняет функции организатора и помощника, коллективное обучение в маленьких группах становится основной формой организации обучения. Понятие «интерактивные технологии» употребляется в современной практике в том случае, если необходимо подчеркнуть степень активности субъектов в процессе взаимодействия, организуемого педагогом, по сравнению со сложившейся практикой.

Новое осмысление определения сущностных характеристик интерактивных технологий связано с активным внедрением и использованием в обучении компьютера. Наиболее часто термин «интерактивные технологии» упоминается в связи с информационными технологиями, дистанционным образованием, с использованием ресурсов Интернета, а также электронных учебников и справочников, работой в режиме on-line.

Необходимо выделить отличительные особенности активных и интерактивных методов обучения от пассивных или традиционных (таблица 1)

Таблица 1 – Отличительные особенности активных и интерактивных методов обучения в аграрных университетах

Активные методы	Интерактивные методы
- целенаправленная активизация мышления, когда студент вынужден быть активным независимо от его желания; - достаточно длительное время активности обучаемых (в течении всего занятия); - самостоятельная творческая выработка решений, повышенная степень мотивации эмоциональности обучаемых; - взаимодействие обучаемых строится преподавателем посредством прямых и обратных связей.	- целенаправленная активизация мышления, когда студент вынужден быть активным независимо от его желания; - самостоятельная творческая выработка решений, повышенная степень мотивации и эмоциональности обучаемых; - взаимодействие обучаемых строится преподавателем посредством прямых и обратных связей.

Как видно из таблицы 1 активные и интерактивные методы имеют больше схожих особенностей, что в свою очередь заключается в том, что данные методы являются самыми прогрессивными и нестандартными в образовательном процессе и наиболее эффективно влияют на восприятие студентов теоретической и практической информации.

Помимо отличительных особенностей по сравнению с пассивными методами обучения, активные и интерактивные также имеют ряд преимуществ, которые продемонстрированы в таблице 2.

Таблица 2. – Преимущества использования активных и интерактивных методов обучения студентов аграрных университетов

Активные методы	Интерактивные методы
- получение и использование навыков демонстрируют совершенствование исследовательского навыка; - образовательный процесс становится целенаправленной стратегией внедрения студента в различные ситуации учебного и практического характера; - постоянная коммуникация преподавателя со студентом позволяет осуществить более полный познавательный процесс; - ситуативное внедрение студентов в практическую деятельность, связанную с будущей профессией.	- более эффективное использование интеллектуальной деятельности обучающихся; - студент вовлечен в процесс обучения с помощью активного участия в освоении пройденного и нового учебного материала; - формирование навыков анализа и критического мышления; - повышенная мотивация студентов к изучению дисциплин в учебном заведении; - постоянное совершенствование технологических навыков обучающихся.

Таким образом можно сделать заключение, что данные методы, применяемые в совокупности, позволят проводить лекционные для студентов аграрных университетов с наибольшей эффективностью.

Список использованных источников.

1. Гранат, Е.А. Активные и интерактивные методы обучения в условиях реализации ФГОС. / Е.А. Гранат // Система менеджмента качества: опыт и перспективы. 2018. № 7. С. 76-79.

2. Ёлгина, Н.В. К вопросу применения активных, интерактивных форм на учебных занятиях обучающихся СПО. / Н.В. Ёлгина // Педагогическое обозрение. 2018. № 4 (36). С. 121-124.

3. Шейхова, М.С., Волосникова А.С. Деловая игра как метод активизации обучения экономическим дисциплинам / М.С. Шейхова, А.С. Волосникова // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2019. № 3-2 (33). С. 67-72.

4. Шейхова, М.С., Усольцева В.В. Формирование профессиональной компетентности будущих экономистов. / М.С. Шейхова, В.В. Усольцева // Вестник Донского государственного аграрного университета. 2019. № 1-2 (31). С. 53-58.

EDUCATIONAL METHODS OF STIMULATING COGNITIVE ACTIVITY STUDENTS OF AGRICULTURAL UNIVERSITIES

M. S. Sheikhova, T. S. Shatalova

Don State Agrarian University,
Persianovsky, Russia

The article analyzes educational approaches to the preparation and conduct of training sessions and non-traditional: active and interactive. The factors contrib-

uting to the improvement of the educational and cognitive process in an agricultural university are determined. Definitions of concepts are considered: "active learning", "interactive learning". The classification of interactive teaching methods is given. Various interactive forms of educational and cognitive process in the conditions of an agrarian university are presented.
Keywords: *agrarian universities, active, interactive forms of classes, activation of educational and cognitive activity, teaching methods, communicative environment, educational and cognitive process*

УДК 316.374

ФЕМИНИЗМ - ПОЛИТИЧЕСКИЙ И КУЛЬТУРНЫЙ АСПЕКТЫ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

М.С. Шейхова, Т. С. Шаталова, А.Е. Расторгуева

Донской государственный аграрный университет,
пос. Персиановский, Россия

В статье отражено исследование гендерных стереотипов в современном обществе. Это с вязано с тем, что в нашем мире существует много стереотипов, связанных с половой принадлежность, что прослеживается во всех сферах жизни. И мужчины и женщины хотят иметь равные права, но факт в том, что последние часто являются притесненными.
Ключевые слова: *женщины, мужчины, феминизм, пол, возраст, политика*

Свыше 49% населения мира состоит из женщин. Им отведены важные роли, такие как матери, дочери, жены, продюсеры, менеджеры, организаторы, общественные деятели и т.д. Их роль в социальном, политическом и экономическом развитии общества довольно сложно измерить, однако в силу их двойной роли в производственной и репродуктивной сферах они превосходят мужчин [3]. В обществах по всему миру женщины играют важную роль в балансе сил.

Сегодня большинство решений, принимаемых в мире, включая экономические, социальные, политические и образовательные, принимаются как мужчиной, так и женщиной в равной степени[8]. Однако это не всегда было так. Всего несколько сотен лет назад в различных странах мира, женщина не только не имела право голоса в выборочной компании, но и была собственностью мужа[7].

Несомненно, женщины со всего мира прошли долгий путь к своим правам. Но нельзя не отметить, что неравенство полов сохраняется и по сей день.

С каждым годом, все чаще можно услышать замысловатое слово «феминизм», которое несет в себе веру многих женщин, которая включает в себя социальное, политическое и экономическое равенство полов. Однако, каким бы простым и мощным ни было это определение, феминизм не яв-

ляется четкой концепцией, которая может быть точно определена и очерчена. Он не начинается с конкретного события в определенный момент времени; он не отождествляется с какой-либо одной политической организацией или движением и не может быть определен вкладом горстки великих мыслителей.

Как правило, феминизм - это платформа, в которой отражаются ценности женщин, их вклад.

Не смотря на то, что довольно таки часто термин феминизм и его смысл приписывают именно женщинам, его приверженцем может стать любой человек вне зависимости от возраста и пола. [8]

Область политики, в которой мужчины могут доминировать, а женщины просто следовать, является примером дискриминации.

Чаще всего, такую дискриминацию можно лицезреть при приеме на работу на выдающиеся и не очень должности [1]. Как правило, предприниматель предпочтет взять на работу менее квалифицированного мужчину, чем женщину, которая может выйти замуж, забеременеть и уйти в декретный отпуск. Также, согласно стандартному мнению, мужчины менее подвержены болезням, нежели женщины. Таким образом, рисков для предпринимателя при выборе мужчины, в качестве работника становится меньше [4,5]

Глядя на феминизм в экономическом аспекте, можно отметить, что многие организации стали указывать в предпочтениях на одну и ту же работу дополнительные требования к мужчинам, например: «На пищевое предприятие требуются сотрудники. Примечание*: Для мужчин обязательным является наличие водительских прав». Опять же, здесь следует сделать акцент на том, чьи права ущемляются (мужчин или женщин). Однако, здесь все будет зависть от того, будет ли получать мужчина больше[2].

Согласно мировой статистике, гендерный разрыв в оплате труда остается на уровне 20 центов [6]. По оценкам Всемирного банка, неравная оплата труда и общее гендерное неравенство приводят к колоссальным экономическим потерям. В 2018 году их объем достигал $160,2 трлн.

В расчете на душу населения потери составляют более $23,6 тыс. По сути, это то благосостояние, которое женщины не смогли сгенерировать для себя и экономики из-за неравных условий.

Феминистки используют свои голоса, чтобы говорить о неправильных поступках и повышать осведомленность о проблеме, с которой женщины сталкиваются изо дня в день, в зависимости от их пола. Факты гласят: «76 процентов женщин подвергались сексуальным домогательствам хотя бы раз в жизни». Опрос проводился лицами с 18 по 35 лет. В то время как, другая статистика гласила: «Только 16 процентов мужчин с документально подтвержденными историями считали себя подвергшимися сексуальному насилию". Да, сексуальное насилие случается, как с мужчинами, так и с женщинами, но никто не может отрицать, что женщины имеют значительно более высокий уровень сексуальных домогательств.

Феминизм помогает женщине обрести уверенность, для того чтобы поделиться своими историями и сопереживать другим женщинам, которые были в подобных ситуациях.

С другой стороны, многие могут сказать, что феминизм уже не тот, что был когда-то, и теперь используется как способ манипулирования и подрыва традиционных ценности.

Феминизм часто рассматривается как акт, когда женщина слишком остро реагирует и пытается принять участие в жалости к себе.

Однако, кто бы что ни говорил, но ни одна женщина в мире, не должна бояться выходить на улицу одна, по каким-либо делам.

Таким образом, я считаю, что феминизм - это позитивный способ помочь изменить мир вокруг нас.

Список использованных источников.

1. Айвазова С. Г. Феминистская традиция в России//Айвазова С. Г. Русские женщины в лабиринте равноправия (Очерки политической теории и истории. Документальные материалы). -М., РИК Русанова, 1998. -С. 12-65. EDN: TIFJQR

2. Актуальные проблемы социального развития. Философские и социологические исследования: материалы IV Всероссийской (с международным участием) научной конференции студентов и школьников (16-17 апреля 2021 г.) : материалы конференции / под редакцией Л. А. Жгилевой. – Архангельск : САФУ, 2021. – 515 с. – ISBN 978-5-261-01541-3. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/226904 (дата обращения: 03.05.2022).

3. Дуброва, О.А. Демократия и феминизм: кратологическое измерение / О.А. Дуброва // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (Новочеркасского политехнического института). Серия: Социально-экономические науки. – 2012. – № 5. – С. 226-231. – ISSN 2075-2067. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/journal/issue/295838 (дата обращения: 03.05.2022).

4. Льюис, Х. Неудобные женщины: История феминизма в 11 конфликтах / Х. Льюис. – Москва : Альпина Паблишер, 2022. – 388 с. – ISBN 978-5-001396-78-1. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/214112 (дата обращения: 03.05.2022).

5. Норузи, М. Феминизм и современная женская проза в иране (критический взгляд на феминизм в творчестве шахрнуш парсипур) / М. Норузи // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Русская филология. – 2018. – № 2. – С. 107-115. – ISSN 2072-8522. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/journal/ issue/ 309392 (дата обращения: 03.05.2022).

6. Фундаментальные и прикладные проблемы педагогики и психологии в образовательном и социальном контексте : материалы конференции / под редакцией Е. Ю. Бекасовой. – Москва : МПГУ, 2020. – 554 с. – ISBN 978-5-4263-0900-5. – Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. – URL: https://e.lanbook.com/book/174906 (дата обращения: 03.05.2022).

7. Шейхова, М. С. Адекватная самооценка как фактор социальной адаптации личности / М. С. Шейхова, Н. Ю. Литвинов // Наука, общество, культура: проблемы и перспективы взаимодействия в современном мире: сборник статей III Меж-

дународной научно-практической конференции, Петрозаводск, 02 февраля 2020 года. - Петрозаводск: Международный центр научного партнерства "Новая Наука" (ИП Ивановская Ирина Игоревна), 2020. - С. 74-77. EDN: YVBSRQ

8. Шейхова, М. С. Общие причины девиантного поведения среди современной молодежи / М. С. Шейхова, Я. С. Айвазова // Проблемы управления качеством образования: Сборник статей XIII Всероссийской научно-практической конференции, Пенза, 28-29 декабря 2020 года. - Пенза: Пензенский государственный аграрный университет, 2020. - С. 191-196. EDN: DURVNU

FEMINISM - POLITICAL AND CULTURAL ASPECTS

M.S. Sheikhova, T. S. Shatalova, A.E. Rastorgueva

Don State Agrarian University,
Persianovsky, Russia

The article reflects the study of gender stereotypes in modern society. This is due to the fact that in our world there are many stereotypes related to gender, which can be traced in all spheres of life. Both men and women want to have equal rights, but the fact is that the latter are often oppressed.
***Keywords**: women, men, feminism, gender, age, politics*

УДК 371

ПРОФИЛАКТИКА ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ВЕЧЕРНЕЙ ШКОЛЫ

Т.Б. Шкоркина

МБОУ Вечерняя (сменная) школа №15 г. Новосибирска,
г. Новосибирск, Россия

Статья посвящена профилактике дивиантного поведения учащихся в условиях вечерней школы. Тема профилактики девиантного поведения стала актуальной среди психологов и педагогов-практиков в последние годы. Работа по данному направлению особенно актуальна для вечерней школы, так как среди учащихся школы есть несовершеннолетние, склонные к реализации аддиктивного, делинквентного поведения. Статья содержит результаты применения Комплексной программы профилактики девиантного поведения.
***Ключевые слова:** профилактика, девиантное поведение, учащиеся, вечерняя школа.*

Проблема профилактики девиантного поведения является одной из основных задач психолога в образовательном учреждении. Это направление работы особенно актуально для контингента вечерней школы, так как среди учащихся школы есть несовершеннолетние, склонные к реализации аддиктивного, делинквентного поведения. В связи с этим в МБОУ В(С)Ш №15 была разработана и реализуется в течение нескольких лет Комплексная программа профилактики девиантного поведения.

Целью данной программы является профилактика девиантного (аддиктивного, делинквентного, аутодеструктивного) поведения среди учащихся школы: подростков и молодежи и содействие в формировании у них социально-психологических умений и навыков, препятствующих возникновению социально-опасных форм поведения.

Цель предполагает решение следующих задач:

• выявление подростков «группы риска»;

• снижение уровня тревожности, агрессивности учащихся «группы риска»;

• повышение самооценки учащихся «группы риска»;

• повышение стрессоустойчивости учащихся;

• содействие формированию у участников психологических умений, позволяющих отказаться от употребления ПАВ, правонарушений, самоповреждающего и саморазрушающего поведения.

В педагогической практике для выявления уровней тревожности, стрессоустойчивости, самооценки и пр. широко применяются различные тесты [1, 4]. Для решения вышеуказанных задач мы тоже использовали систему тестирования, взяв за основу разработки известных психологов-практиков [2, 3, 5].

Ниже представлены результаты реализации программы за 2020-2021 учебный год.

1. Результаты по методике СОП (Склонность к отклоняющемуся поведению (А.Н. Орел). Приводятся данные по 3 шкалам из 6.

1.1 Склонность к аддиктивному поведению. У 71% обследованных не выражена тенденция к реализации аддиктивного поведения. Оставшиеся 29% демонстрируют предрасположенность к уходу от реальности посредством изменения своего психического состояния и имеют склонность к иллюзорно-компенсаторному способу решения личностных проблем.

1.2 Склонность к самоповреждающему и саморазрушающему поведению. У 76% обследованных отсутствует готовность к реализации саморазрушающего поведения, отсутствует тенденция к соматизации тревоги, отсутствует склонность к реализации комплекса вины в поведенческих реакциях. 26% показали результаты, свидетельствующие о низкой ценности собственной жизни, склонности к риску, выраженной потребности в острых ощущениях.

1.3 Склонность к делинквентному поведению. 52% обследованных продемонстрировали результаты, свидетельствующие о невыраженности готовности (предрасположенности) к реализации делинквентного поведения. 40% показали результаты, свидетельствующие о наличии у испытуемых делинквентных тенденций и о низком уровне социального контроля. У 8% обследованных результаты свидетельствуют о высокой готовности к реализации делинквентного поведения.

Проведенное тестирование выявило категорию учащихся с превышением показателей по нескольким шкалам (например, склонность к аддик-

тивному и делинквентному поведению или склонность к преодолению норм и правил и склонность к делинквентному поведению) и т.д.

После проведения профилактической работы в соответствии с Комплексной программой профилактики девиантного поведения несовершеннолетних было проведено повторное тестирование учащихся с высокими показателями по нескольким шкалам.

Повторное тестирование выявило следующее: более половины учащихся (52%) из группы с превышением показателей по двум шкалам при повторном тестировании показали «норму»; у остальных превышение показателей по одной шкале.

Можно сделать вывод, что практически у всех учащихся из группы с превышением показателей по нескольким шкалам наблюдается положительная динамика.

2. Для отслеживания результатов изменения уровня тревожности учащихся использовался тест «Определение уровня личностной тревожности» А.М. Прихожан (Рисунок 1).



Рисунок 1 – Результаты теста личностной тревожности

После проведения комплекса мероприятий по программе уровень тревожности учащихся несколько снизился: увеличилось количество подростков с нормальным (низким) уровнем.

3. Для отслеживания результатов по изменению уровня агрессии использовался тест эмоций (модификация Г.В. Резапкиной теста на выявление агрессивности и враждебности Басса-Дарки) (рисунок 2).

После проведения комплекса профилактических мероприятий уровень агрессивности учащихся снизился. Процент снижения небольшой, однако заметный (между учащимися реже возникают конфликты, ссоры, выяснения отношений).

4. Для отслеживания результатов по изменению самооценки учащихся применялся тест исследования самооценки Л.П. Пономаренко.

Из диаграммы видно, что после проведения профилактической работы по программе увеличилось количество учащихся с адекватной самооценкой (рисунок 3).

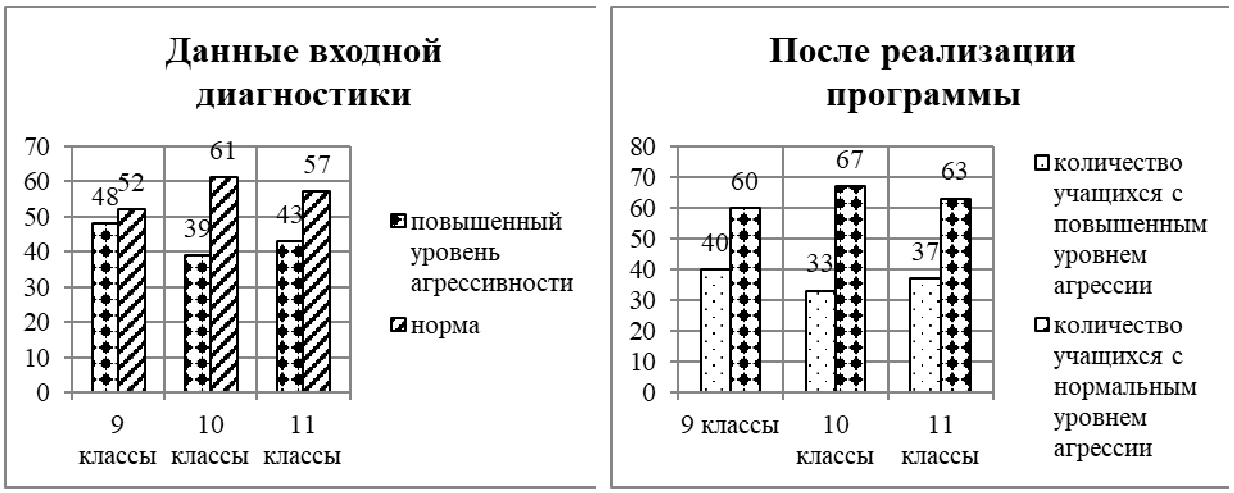


Рисунок 2 – Результаты теста эмоций



Рисунок 3 – Результаты теста исследования самооценки

5. Для отслеживания результатов по изменению уровня стрессоустойчивости применялся тест на самооценку стрессоустойчивости личности (Л.П. Пономаренко, Р.В. Белоусова)

Входная диагностика показала, что 19% обследованных имеют уровень стрессоустойчивости ниже среднего; 10% - высокий уровень; 71% - средний, или чуть выше среднего уровень стрессоустойчивости. Повторная диагностика после проведения комплекса мероприятий выявила следующие результаты: большинство обследованных (75%) имеют средний, чуть выше среднего или выше среднего уровень стрессоустойчивости; - 12% - высокий уровень; 13% - уровень стрессоустойчивости чуть ниже среднего или ниже среднего. Итоговая диагностика показала увеличение числа учащихся с высоким, средним, чуть выше среднего и выше среднего уровнем стрессоустойчивости.

Из приведенных выше данных можно сделать вывод: у большинства учащихся показатели имеют положительную динамику.

Но чтобы сделать окончательный вывод об эффективности программы необходимо провести исследование результатов еще хотя бы в течение двух лет.

Список использованных источников.

1. Андрюшина Т.В., Болбат О.Б., Петухова А.В. Контроль в процессе обучения // Качество высшего образования: системный подход / материалы региональной научно-методической конференции. Новосибирск, 2004. С. 291-294.

2. Змановская Е.В. Девиантология. Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. — М.: Издательский центр «Академия», 2003. — 288 с.

3. Клейберг, Ю. А. Психология девиантного поведения : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Ю. А. Клейберг. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 290 с.

4. Сергеева И.А. Компьютерное тестирование - за и против // Инновационные технологии в инженерной графике: проблемы и перспективы / сборник трудов Международной научно-практической конференции. 2016. С. 132-135.

5. Усова Е.Б. Психология девиантного поведения. - Минск: Изд-во МИУ,. 2010. - 180 с.

PREVENTION OF DISCOURSE IN EVENING SCHOOL

T.B. Shkorkina

Evening (shift) school No. 15 of Novosibirsk

Novosibirsk, Russia

The article is devoted to the prevention of divisive behavior of students in the conditions of evening school. The topic of prevention of deviant behavior has become relevant among psychologists and teaching practitioners in recent years. Work in this area is especially relevant for evening school, since among the students of the school there are minors who are inclined to implement addictive, delinquent behavior. The article contains the results of the application of the Comprehensive Program for the Prevention of Deviant Behavior.

Keywords: *prevention, deviant behavior, students, evening school.*

УДК 378.1

УСТНЫЙ ФОЛЬКЛОР НАРОДОВ СЕВЕРА И ЕГО ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

М.Б. Эшалиева

Самарский государственный институт культуры,

г. Самара, Россия

В статье раскрывается воспитательный потенциал фольклора народов Севера России. Автор представляет опыт реализации методической разработки игры с целью применения народного эпоса в качестве средства патриотического воспитания детей младшего школьного возраста.

Ключевые слова: *художественное образование, патриотическое воспитание, народная художественная культура, фольклор народов Севера, методическая разработка игр для школьников*

На данный момент проблема воспитания подрастающего поколения очень актуальна. Социальная значимость заключается не только в сохранении культурно-этнического наследия, но и потребности в полноценном физическом, умственном и эстетическом развитии детей. Традиционное воспитание народов русского Севера – это структурная модель классической педагогической практики, распространенная в локальном смысле, среди конкретного этноса. Подготавливая детей к взрослой жизни, традиции народного воспитания призваны формировать присущий данному этносу набор конкретных личностных качеств, определенных образцов поведения в конкретных жизненных ситуациях, специфические способы разрешения конфликтов и прочее. Таким образом, традиционное воспитание служит основой для формирования мировоззрения подрастающего поколения в русле этнической самобытности.

Таблица 1 - Жанровое разнообразие устного народного фольклора

Эпические жанры	Лирические жанры	Драматические жанры
былины, сказки, легенды, предания, сказ, исторические песни	поговорка, пословица, частушка, потешка, пестушка, любовные, свадебные, колыбельные, календарные обрядовые песни, причитания	народные драма, игры

Фольклор народов Севера поистине богат произведениями во всех своих жанрах (Таблицца1). Лидирующее место в фольклоре народов Севера занимают произведения о животных, сюжеты которых часто обусловлены исторически сложившимся отношением людей к тому или иному явлению жизни. Фольклор по-своему объясняет повадки и внешний вид животных, рассказывает о взаимной поддержке человека и зверя. Направленность на развитие тех или иных качеств личности, наличие воспитательного потенциала произведений фольклора во многом определяет место проживания народа (Таблица 2).

Таблица 2 - Воспитательный потенциал устного фольклора Народов Севера

Жанр	Воспитательный потенциал	
Эпический	Помогает усваиванию моральных и поведенческих культурных норм и ценностей	Расширяет знания о народной духовной культуре, воспитывает уважение к культуре собственной этнической группы и терпимость к другим этническим культурам
Лирический	Способствует развитию эстетического вкуса	
Драматический	Прививает уважение к народным традициям этноса	

Народное творчество народов Севера направлено на формирование истинных качеств человеческой природы: наблюдательности, сообразительности, физической подготовки, выносливости, глазомера, осмотрительности. Все жанры фольклора наполнены высоким моральным смыс-

лом. Познавательное значение фольклора состоит в том, что он является уникальным способом познакомить ребенка с окружающим миром.

Рассмотрим практический опыт педагогов в применении воспитательного потенциала фольклора. Роль народной педагогики в современном учебном процессе изучается такими исследователями, как К.Ш. Аэровиным, М.И. Богомоловой, Г.И. Батуриной, В.Ф. Кузиной и другими. Педагог начальных классов Ханты-Мансийского автономного округа Югра Е.Н.Черёмухина приобщает детей к местному фольклору на уроках внеклассного чтения, используя разнообразные формы проведения урока: урок-сказку, урок-путешествие, урок-загадку. И.Ф.Павлов изучал народные традиции, как основу организации образовательного процесса в учебном заведении.

На основе педагогической модели традиционного воспитания народов Севера была разработана познавательная игра «Привет из глубины веков» по патриотическому воспитанию младших школьников средствами эпоса. Этапами создания данной методической разработки стали: определение цели, подборка средств и методов для решения поставленных задач, выбор методики для сбора необходимой информации, обоснование «заключения по результатам проводимых исследований» [2, С.324]. Данная познавательная игра предполагает активную игровую познавательную деятельность воспитанников, путешествующих по страницам былин и попадающих в ситуации нравственного выбора. Целью игры стало повышение уровня нравственной воспитанности учащихся младшего школьного возраста через формирование интереса к народным играм. Были определены следующие задачи: через подвижные народные игры, танцы, забавы, сформировать основы культуры здоровья; способствовать развитию выносливости, воли и трудолюбия; заложить основы культуры здоровья, уважения к национальным традициям и народной культуре. Для этого был собран методический материал: музыкальная фонограмма, видеоматериал, демонстрационный материал (одежда народов севера (платье, головной убор), палка/шест (хорей), флажки, фишки). Наблюдение в процессе проведения игр народов Севера («Берегись охотника», «Кукушка», «Быстрый олень», «Гонки на нартах»), а так же последующее анкетирование учащихся показали, что в образовательном процессе младшие школьники испытывают дефицит общения с культурным наследием народов России, практически все участники выразили активное желание узнать большее о народной культуре и проявили заинтересованность в изучении фольклорного наследия Народов Севера.

Таким образом, в условиях сложной экономической и социальной современной ситуации, в период упадка духовности и распада нравственных устоев, народная педагогика, традиционная культура народов России должны становятся стержнем для молодого поколения. Фольклор оказывается уникальным средством педагогического воздействия. Устное народное творчество активизирует способности ребенка, побуждая его к активной творческой деятельности.

Список использованных источников.

1. Бурыгин А.А. Фольклор коренный народов Севера: осмысление наследия, задачи и перспективы изучения [Электронный ресурс]. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/folklor-korennyh-narodov-severa-osmyslenie-naslediya-zadachi-i-perspektivy-izucheniya/viewer (дата обращения 18 мая 2022 г.).

2. Карникова О.П. Проектная деятельность как средство формирования профессиональный компетенции студента // Модернизация культуры: судьба ценностей в современном мире. Материалы VI Международной научно-практической конференции. 2018. С.323-325.

ORAL FOLKLORE OF THE PEOPLES OF THE NORTH AND HIS EDUCATIONAL POTENTIAL

M.B. Eshalieva

Samara State Institute of Culture,
Samara, Russia

The article reveals the educational potential of folklore of the peoples of the North of Russia. The author presents the experience of implementing the methodological development of the game in order to use the folk epic as a means of patriotic education of primary school children.

***Keywords**: art education, patriotic education, folk art culture, folklore of the peoples of the North, methodical development of games for schoolchildren*

УДК 004.43

ГРАФОСИМВОЛИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ РЕПОЗИТОРИЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ

С.А. Ямашкин, Е.О. Ямашкина

Мордовский государственный университет имени Н.П. Огарева, г. Саранск, Россия;
Российский технологический университет (МИРЭА), г. Москва, Россия

В статье описываются графосимвологического программирования моделей в рамках репозитория нейронных сетей. На основе полученной структуры данных при использовании информации о связях в графе нейросетевой модели можно осуществлять последовательную генерацию программного кода на языке программирования общего назначения.

***Ключевые слова:** машинное обучение, репозиторий, нейронная сеть, графовая модель, программирование*

Визуальная разработка программного обеспечения – это процесс образного представления программы при помощи стандартного набора графических элементов. Методы визуальной разработки позволяют повысить качество разрабатываемого программного продукта за счет того, что при разработке значительно снижается количество вынужденных ошибок

управления. Согласно общепринятой классификации к системам визуализации программного обеспечения относят графические языки программирования и визуальные средства разработки. Языки визуального программирования позволяют разрабатывать программное обеспечение, не печатая текстовые команды, а манипулируя с графическими элементами. В визуальных средствах разработки наиболее распространенные блоки программного кода представлены в виде графических объектов [1-2].

Создание визуального (образного) стиля разработки программного обеспечения является основным мотивом разработки технологии графосимволического программирования. Кроме того, эта технология преследует цель автоматизации процессов проектирования, кодирования и тестирования программного обеспечения. Эти концепции отражают требования к разрабатываемой визуальной среде для создания и конфигурирования нейронных сетей. Технологии графосимволического программирования повышают наглядность разрабатываемых программных кодов, значительно уменьшают количество ошибок, допускаемых на этапах проектирования и кодирования, и за счет этого ускоряют процесс разработки и повышают надежность разрабатываемых программных кодов. В совокупности с применением блочного подхода методы визуального программирования не только позволят ускорять разработку за счет простой графической взаимозаменяемости логических блоков, но и обеспечат простую переносимость подобного рода программ. Применение методов визуального программирования для описания сложных архитектур нейронных сетей позволяет значительно ускорить процесс их разработки и уменьшает количество ошибок за счет повышения наглядности [3]. В совокупности с применением блочного подхода методы визуального программирования не только позволят ускорять разработку за счет простой графической взаимозаменяемости логических блоков, но и обеспечат простую переносимость как целых программ, так и отдельных модулей.

Практическую ценность репозиторий приобретает при достижении возможности трансляции графического представления моделей в программный код [4]. Разработка формализованной схемы хранения моделей глубокого машинного анализа пространственных данных в форме метаязыка позволяет осуществить возможность их конвертации в представления, используемые современными фреймворками машинного обучения.

Для решения задачи трансляции графического представления нейросетевой модели в программный код, ее структура должна быть описана ориентированным ациклическим графом, орграфом без направленных циклов, но возможным наличием параллельных путей из одного узла в другой. Вершины графа при этом представляют собой слои или блоки, а ребра – связи и ограничения, согласно которым определяется топологическая структура модели. Ключевым алгоритмом преобразования графического представления модели в инструкции на языке программирования общего назначения может стать топологическая сортировка, представляющая собой линейное упорядочивание вершин ориентированного ацикли-

ческого графа согласно частичному порядку, заданному ребрами этого на множестве его вершин, такое что для каждого направленного ребра вершины-источника к конечной вершине, вершина источника становится предшествующей.

Синтаксическое определение слоя нейросетевой модели представлена на рисунке 1.

Объект *LayerResponse* определяется как имя переменной *NAME* языка Python [5], в которой хранятся данные о слое нейросетевой модели. *LayerClass* определяет класс слоя нейросетевой модели, который может быть как частью Keras, так и определяться пользователем вне этой библиотеки машинного обучения. Блок *Parameters* представляет собой список параметров-свойств слоя, а *Input* – определяет входящий поток данных для слоя, который не указывается для входных слоев нейросетевой модели. Тип и параметры слоя, а также источник входных данных для него определяются исходя из атрибутивных параметров вершин-слоев графа модели, а также знаний о связях между ними.

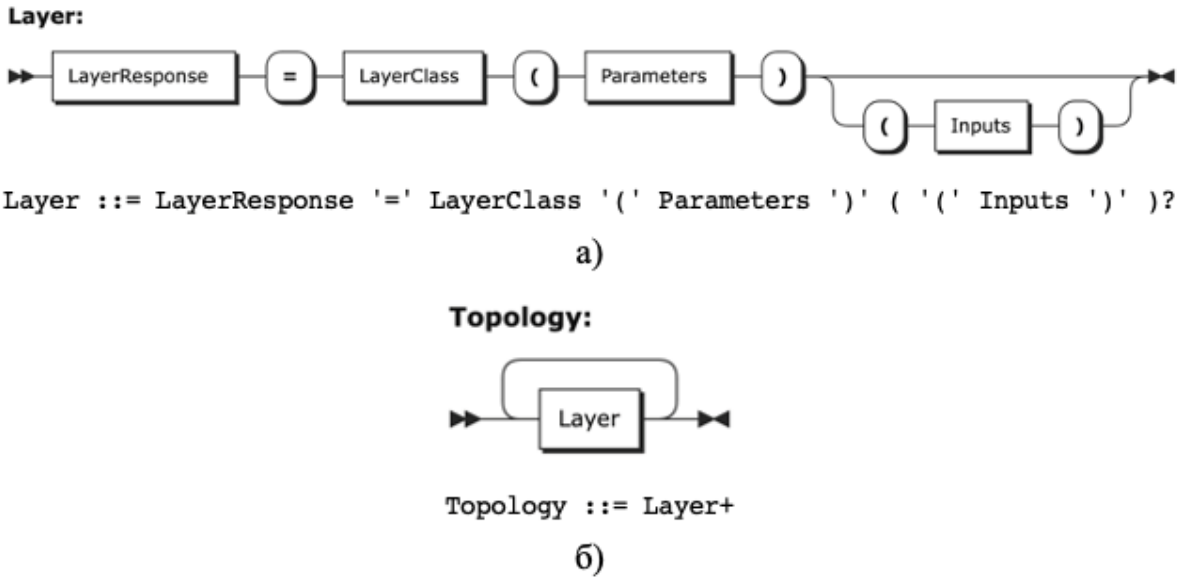


Рисунок 1 – Синтаксическая диаграмма и ее БНФ-конструкция для описания а) слоя нейросетевой модели и б) топологии нейросетевой модели

Вследствие того, что топологическая сортировка вершин-слоев графа модели нейронной сети предшествует этапу отображения графического представления в код на языке программирования общего назначения, описание топологии сети сведется к последовательному выводу топологически отсортированных слоев (рисунок 2б).

В рамках репозитория нейросетевых моделей реализована трансляция графического представления модели в код на языке MATLAB. Алгоритм работы транслятора имеет схожую структуру с тем исключением, что в но-

тации языка MATLAB и пакета прикладных модулей Deep Learning Toolbox знания об узлах и связях графа нейросетевой модели хранятся в отдельных массивах.

Таким образом, обработка вершин-слоев графа без постоянных веток в итоге приведет к формированию типологически отсортированного списка слоев нейросетевой модели. На основе полученной структуры данных при использовании информации о связях в графе нейросетевой модели можно осуществить последовательную генерацию программного кода на языке программирования общего назначения.

Благодарности. Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Президента Российской Федерации (грант № МК-199.2021.1.6).

Список использованных источников.

1. Ямашкин, С. А. Разработка функциональных требований к репозиторию глубоких нейросетевых моделей / С. А. Ямашкин, А. А. Ямашкин, Е. О. Ямашкина // Приоритетные направления инновационной деятельности в промышленности : Сборник научных статей VII международной научной конференции, Казань, 30–31 июля 2021 года. – Казань: Общество с ограниченной ответственностью "КОНВЕРТ", 2021. – С. 121-123.

2. Ямашкин, С. А. Разработка архитектуры и программная реализация репозитория глубоких нейросетевых моделей анализа пространственных данных / С. А. Ямашкин, А. А. Ямашкин, Е. О. Ямашкина // Наука, технологии, общество - НТО-2021 : сборник научных статей по материалам Всероссийской научной конференции. – Красноярск: Красноярский краевой Дом науки и техники Российского союза научных и инженерных общественных объединений, 2021. – С. 93-98.

3. M. Xiu, Z. M. J. Jiang and B. Adams, "An Exploratory Study of Machine Learning Model Stores," in IEEE Software, vol. 38, no. 1, pp. 114-122, Jan.-Feb. 2021, doi: 10.1109/MS.2020.2975159.

4. Yamashkina E. O. Application of Visual Programming Methods to the Design of Neural Networks / E. O. Yamashkina, O. V. Platonova, S. M. Kovalenko, S. A. Yamashkin // CoMeSySo: Proceedings of the Computational Methods in Systems and Software, Zlín, Czech, 01 октября 2021 года. – Zlín, Czech: Springer, 2021. – P. 680-689. – DOI 10.1007/978-3-030-90321-3_56.

GRAPHOSYMBOLIC PROGRAMMING OF MODELS FOR THE REPOSITORY OF NEURAL NETWORKS

S. A. Yamashkin, E. O. Yamashkina

National Research Mordovia State University, Saransk, Russia;
Russian Technological University (MIREA), Moscow, Russia

The article describes the graphosymbolic programming of models within the framework of a repository of neural networks. Based on the obtained data structure, using information about the connections in the graph of the neural network model, it is possible to sequentially generate program code in a general-purpose programming language.

Keywords: *machine learning, repository, neural network, graph model, programming*

УДК 338

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСКУРСИЙ В СЕМЬЕ

Ю.О. Янина

Балашовский институт (филиал), Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского, г.Балашов, Россия

В данной статье раскрывается важность проведения экологических экскурсий для младших школьников. Особое внимание уделяется семейным экскурсиям по родному краю. Большое место в работе занимает анализ проведенного исследования, а также разработка маршрута по побережью реки Хопер.

Ключевые слова: *экологическая экскурсия, экологическое воспитание, экологические знания, семейное воспитание*

Одной из важнейших задач современного начального образования является формирование всесторонней личности ребёнка, в частности экологической составляющей. В семье нужно заниматься экологическим воспитанием, потому что именно в детстве в сознании ребёнка закладываются основы поведения [1; 4]. Одна из задач семьи – воспитать экологически грамотного человека. На сегодняшний день проблема экологического воспитания вышла на первый план и ей уделяется всё больше внимания. Это связано с тем, что люди стали негативно относиться к природным богатствам и ко всему живому. Именно на экскурсиях дети становятся ближе к природе, они слышат, видят и чувствуют красоту окружающей среды.

Преимущества экскурсий состоят в том, что они позволяют младшим школьникам в естественной обстановке познакомиться с объектами и явлениями природы, что способствует развитию наблюдательности и первичных представлений о взаимосвязях с окружающей средой. Ведущим методом изучения природы на экскурсиях является наблюдение, которое позволяет формировать у детей полное и четкое представление об объектах природы и выявить существующие связи между ними. В лесу, на берегу реки дети собирают различные природные материалы для оформления гербария, изготовления поделок совместно с родителями.

Большое значение имеют семейные экскурсии по окрестностям своего родного края. Они являются одним из наиболее доступных видов семейного досуга. Экскурсии подразумевают под собой выход родителей с детьми за пределы двора, города или района с целью формирования экологического воспитания и правильного поведения в окружающем мире. Результаты таких экскурсий можно представить в фотовыставке, совместном с ребенком выступлении или снятом видеофильме. Также интересно провести «мини-исследование», например, исследование рельефа местности, горных пород, наблюдение за фауной и флорой, изучение рек, озёр и т.д. Важно научить детей наблюдению, так как оно позволяет формировать полное и четкое представление об объектах природы и выявлять существующие свя-

зи между ними. Каждая экскурсия развивает внимание младшего школьника, так как их психическая деятельность сосредотачивается на каком-то конкретном объекте или явлении. Задача родителей сконцентрировать и направить внимание ребёнка на изучаемый предмет с описанием его качеств, вида, места в окружающем мире.

Нами проведено исследование на основе изучения жизни одной семьи.

Семья – родители 37 и 35 лет, дети 7 и 10 лет, оба ребёнка посещают школу, 1 и 4 класс. С ними было проведено анкетирование на тему «Экологическое просвещение в семье». Анкетирование состояло из 5 вопросов:

1) Лично вы интересуетесь экологией?

2) Знакомите ли вы детей с экологическими объектами?

3) Уделяете ли вы время на беседы с детьми о природе?

4) На Ваш взгляд обладаете ли Вы достаточной информацией о природе нашего региона?

5) Как часто вы организуете экскурсии для детей?

Результаты исследования показали, что данная семья интересуется природой и её объектами, часто организует экологические экскурсии для своих детей. Помимо этого, родители постоянно изучают свой родной край, участвуют в добровольческой деятельности «Береги природу» и делятся новыми знаниями с детьми, привлекают их к практической работе по охране окружающего мира. Например, дети совместно с родителями убирают мусор в местах отдыха – в лесу, на берегу реки. Младшие школьники в этой семье очень активные, любознательные и внимательные, очень бережно относящиеся к богатствам природы.

Совместно с этой семьёй мы разработали маршрут экологической экскурсии по побережью реки Хопер [3; 5]. Экскурсия будет проходить в несколько этапов:

Первый этап: подготовительный. На этом этапе происходит определение темы экскурсии, ознакомление с её содержанием, составление подробного маршрута, а также проведение пробной экскурсии и её утверждение.

Второй этап: основной. Проведение беседы об историях реки Хопёр её флоре и фауне, предупреждение о правилах поведения вблизи водоёмов, соблюдение техники безопасности. Чтобы научить детей изучению объектов, родители должны сами научиться проведению таких исследований.

Экологические проблемы реки Хопер – обмеление, загрязнение бытовыми отходами. И родители совместно с детьми могут решить одну из экологических проблем – проведение экологической акции «Чистый берег» (уборка от мусора определенного участка на берегу реки). Также целесообразно сделать фотографии, рисунки с предупреждающими знаками по охране реки.

Третий этап: итоговый. Планирование следующих экскурсий и акций по охране и рациональному использованию реки.

Представленные этапы позволяют организовать экологическую экскурсию в поселке Турки Саратовской области. Исследуемым объектом является река Хопер.

Цель экскурсии – формирование экологической культуры у младших школьников в семье [2]. Предусмотрено изучение географического нахождения реки, анализ характера местности и хозяйственного использования реки, создание зарисовок и фотографий наиболее распространенных видов растений и животных реки Хопер, участие в природоохранной деятельности по решению экологических проблем водоема.

Так, родителям целесообразно изучить художественную и научно-популярную литературу о реке Хопёр. Важно познакомить детей с историей реки. Общая длина Хопра от истока до устья 1008 км и протекает он по территории четырех областей: Пензенской, Саратовской, Воронежской и Волгоградской. Геологи и гидрографы определяют возраст Хопра предположительно в десять тысяч лет, в течение которых он не раз менял своё русло. Большой знаток русского языка В.И. Даль в «Толковом словаре живого великорусского языка» указывает, что слово «Хопёр» означает «притон диких гусей». По реке проходит один из маршрутов весеннего и осеннего перелётов водоплавающей птицы – гусей и уток.

Таким образом, экологическим экскурсиям в семье нужно уделять особое внимание, ведь они формируют у младшего школьника экологическое сознание и экологически правильное поведение в окружающем мире.

Список использованных источников.

1. Мазалова М.А. О феномене элитного семейного воспитания / М.А. Мазалова // Начальная школа. – 2017. – № 3. – С. 17 – 20.

2. Мазалова М.А. Формирование бережного отношения младших школьников к природе / М.А. Мазалова // Биоразнообразие и антропогенная трансформация природных экосистем. Материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной памяти А.И. Золотухина. Под редакцией А.Н. Володченко. – Саратов: Саратовский источник, 2016. – С. 190 –195.

3. Морозова Е.Е. Учет гендерных особенностей младших школьников в ходе реализации проекта «Зеленая аллея памяти» / Е.Е. Морозова, М.А. Мазалова, Е.В. Попова // Совершенствование экологообразовательной деятельности в Саратовской области. Межвузовский сборник научных трудов. – Саратов: Саратовский источник, 2017. – С. 61 – 64.

4. Попова Е.В. Экологическое воспитание младшего школьника в семье / Е.В. Попова, Г.А. Харитонова // Актуальные проблемы дошкольного и начального образования. Материалы Всероссийской научно-практической конференции. Под редакцией Е.Н. Ахтырской, Е.А. Казанковой, Г.В. Фадиной. – Саратов: Саратовский источник, 2019. – С. 198 – 200.

5. Попова Е.В. Экологическое воспитание младших школьников при реализации исследовательского проекта «Родной Хопер – река жизни» / Е.В. Попова, Ю.А. Краснощекова // Биоразнообразие и антропогенная трансформация природных экосистем. материалы Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 110-летию Саратовского университета и 25-летию Воронинского государственного природного заповедника. Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского. – Саратов, 2019. – С. 317 – 319.

FEATURES OF ECOLOGICAL EXCURSIONS IN THE FAMILY

Y.O. Yanina

Balashov Institute (branch), Saratov State University named after N.G. Chernyshevsky, Balashov, Russia

This article reveals the importance of conducting ecological excursions for younger students. Particular attention is paid to family excursions around the native land. A large place in the work is occupied by the analysis of the study, as well as the development of a route along the coast of the Khoper River.

Keywords: *ecological excursion, ecological education, ecological knowledge, family education*

СОДЕРЖАНИЕ

БИОРЕСУРСЫ РОДА *POLYGONATUM* В ПОЙМЕННОЙ ДУБРАВЕ УРОЧИЩА «РАЙСКИЙ УГОЛОК»
А.А. Авдохина 3

САМОУБИЙСТВА СРЕДИ РАЗЛИЧНЫХ СОЦИАЛЬНЫХ ГРУПП
Д.В. Агаркова, М.С. Шейхова 6

ДИНАМИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПОЭЗИИ И ПРОЗЫ В РОМАНЕ Б. ПАСТЕРНАКА «ДОКТОР ЖИВАГО»
С.С. Агибаева, Ж.К. Дарбаева, О.В. Таева 11

МОРФОФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ СИНГУЛЯРНОСТИ И СОМАТОМЕТРИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ ДЕТЕЙ 7-10 ЛЕТ, ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ (I –II ВИДА) КОРРЕКЦИОННОЙ ШКОЛАХ
Г.Д. Алексанянц, О.А. Медведева, Е.Г. Селихова 14

ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММИРОВАННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ТЕОРИЯ МЕХАНИЗМОВ И МАШИН» В ТЕХНИЧЕСКОМ ВУЗЕ
А.В. Алексеев 17

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССА РЕЗАНИЯ СТАЛИ 12Х18Н10Т СВЁРЛАМИ С ЛОМАНЫМИ РЕЖУЩИМИ КРОМКАМИ
А.В. Алексеев 22

ОСОБЕННОСТИ КОПИНГ-СТРАТЕГИЙ У ПОДРОСТКОВ С РАЗНЫМИ ТИПАМИ ПИЩЕВОГО ПОВЕДЕНИЯ
О.А. Апуневич, М.Е. Плотникова 25

ЗНАЧЕНИЕ ДИСКУРСИВОВ В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ
Ш.Р. Арусланов 29

ЭКОЛОГИЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ БУДУЩЕГО
Г.И. Атаева, А.М. Коринтели 35

ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН
М.Г. Башмакова 39

ДЕТСКИЙ ТЕАТР МОДЫ КАК СРЕДСТВО ПАТРИОТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКОВ
М.А. Белова 42

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА, ИСТОРИЯ ЕЕ ПОЯВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ
Р.Ф. Бикметов 45

ИННОВАЦИИ В ПОМОЩЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМУ ПРОЦЕССУ
Е.П. Бондарович 49

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТРАДИЦИОННОГО И ГЛУБОКОГО МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ. МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ ДАННЫХ И ИЗОБРАЖЕНИЙ
М.А. Бугорский, А.О. Адалин, В.А. Кресик 51

«РУССКИЙ ПЁРЛ-ХАРБОР» И АМЕРИКАНСКОЕ ОБЩЕСТВО
С.О. Буранок 59

ОСОБЕННОСТИ ПРОИЗНОШЕНИЯ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С НАРУШЕННЫМ СЛУХОМ
Н. И. Бут 62

ПРОБЛЕМА ГОТОВНОСТИ ПЕДАГОГОВ К РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИВ УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ПРОСТРАНСТВА
Л.А. Бутова, В.Е. Пономарева, А.А. Никитина 64

ПОДГОТОВКА БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К ОРГАНИЗАЦИИ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДЕТЕЙ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ
К.А. Вавилова, Л.И. Савва, М.С. Родионова 70

ЛИЧНОСТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ
Г.С. Вотякова, С.В. Самарская 74

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДИСЛОКАЦИИ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН НА ОСНОВЕ МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ
Н.А. Гайнетдинов..... 79

АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПЕЧАТНОЙ ПРОДУКЦИИ НА ИЗОБРАЖЕНИЯХ ПРИ ПОМОЩИ НЕЙРОННОЙ СЕТИ
Р.Р. Гайфуллин 82

СТРАТЕГИЯ НАУЧНОГО РУКОВОДСТВА ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА
Т.Н. Галинская 86

ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКА СЛОВООБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В РАМКАХ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА
И.Г. Галушко, Е.А. Меркушева 89

ПРИРОДА КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ
И.Г. Галушко, В.С. Соколова..... 93

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ АГРАРНЫХ ВУЗОВ
Д.Ю. Герасимов, М.С. Шейхова..... 95

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ СПОСОБ ОБУЧЕНИЯ В АГРАРНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
Д.Ю. Герасимов М. С. Шейхова..... 99

АКТУАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕТОДИКИ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА
К.Ю. Герасимова..... 102

ЗАНЯТОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В МИРЕ
В.А. Германова..... 106

СУЩНОСТЬ КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ И ПРОБЛЕМЫ ЕГО ОПТИМИЗАЦИИ
Ч.Р. Гильмияров, О.Н. Пушкарёв..... 110

ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ: РЕСУРСЫ, МЕТОДЫ И ПРАКТИКИ ОБРАЗОВАНИЯ
О.В. Гончарова, К.Н. Конюка 113

ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИТЕТРАФТОРЭТИЛЕН-СОДЕРЖАЩИХ МАСЛЯНЫХ СУСПЕНЗИЙ И ИХ АГРЕГАТИВНАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ
О. Е. Григорьев, Д. Е. Аверьянов, Р. Н. Мальцев 116

НАРОДНЫЙ ТАНЕЦ ПОВОЛЖЬЯ: ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
Е.А. Демчук 119

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЯВЛЕНИЙ В МЕХАНИКЕ С ПОМОЩЬЮ ЯЗЫКА ПРОГРАММИРОВАНИЯ VPYTHON
Т. В. Дензанова..... 122

ТЕХНОЛОГИЯ ETHERNET
З.Г. Джибладзе 126

ДЕЛОВАЯ ПЕРЕПИСКА В МЕССЕНДЖЕРАХ, ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСАХ И СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ
М.М. Дмитренко 128

ИГРА КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ДОШКОЛЬНИКОВ К ЭКОЛОГИИ
И.А. Евдокименко..... 131

РУССКИЙ НАРОДНЫЙ ТАНЕЦ КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ХОРЕОГРАФИЧЕСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ
Е.В. Елистратова 134

СЕМЬЯ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ
Е.А. Елькина, М.С. Шейхова 137

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕДАЧИ АНГЛИЙСКИХ АББРЕВИАТУР В ОБЛАСТИ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РУССКИЙ ЯЗЫК
А.М. Жармуханов 140

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПЛАТФОРМЫ УЧИ.РУ
Е.Д. Женина, М.Ю. Солощенко 147

ПРОБЛЕМАТИКА ОЦЕНКИ ДРЕЙФА ОБЛАКА ТОПЛИВНО-ВОЗДУШНОЙ СМЕСИ В РЕЗУЛЬТАТЕ АВАРИИ НА ОПАСНОМ ПРОИЗВОДСТВЕННОМ ОБЪЕКТЕ
Т.С. Житникова 151

ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О СОЦИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЯХ ДЕНЕГ В РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ
Н.А. Журавлева 154

РАЗВИТИЕ ВНИМАТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ПОСРЕДСТВАМ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
А.К. Золотова, Л.И. Савва 161

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ МОЛОКА
М. Г. Ибрагимбеков, А. А. Сергеев, В. М. Коробова 164

ОТРАБОТКА РЕЖИМА ПРИМЕНЕНИЯ ГЛУТАРОВОГО АЛЬДЕГИДА ПРИ СЕНСИБИЛИЗАЦИИ ЭРИТРОЦИТОВ СИБИРЕЯЗВЕННЫМ АНТИГЕНОМ
С.В., Иванова Л.А., Мельникова А.П. Родионов 168

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ
Т.С. Инютина 172

ВЗАИМОСВЯЗАННОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ПРОДУКТИВНЫХ ЛЕКСИЧЕСКИХ НАВЫКОВ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В ШКОЛЕ
П.В. Кайгородцева, Р.А. Черемисинова 175

ТАНЦЕВАЛЬНАЯ КУЛЬТУРА ЭВЕНКОВ: ПРОИСХОЖДЕНИЕ И ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
О.А. Калинин 179

ФОРМИРОВАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ПОСРЕДСТВОМ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ
Д.Ф. Каримова, Л.И. Савва 182

МЕТОДЫ САМОРАЗВИТИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У СОВРЕМЕННОГО РУКОВОДИТЕЛЯ ХУДОЖЕСТВЕННОГО КОЛЛЕКТИВА
О.П. Карникова, Е.В. Тихонова 185

ФОРМИРОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИ КОМФОРТНОЙ СРЕДЫ ДЛЯ УСПЕШНОГО ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА
А.М. Кашевская, А.Ю. Ведерникова, Е.Ю. Нарусова 188

ИСТОРИЯ ОБРАЗОВАНИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ МЕТОДОЛОГИИ
А. Ю. Коблова, О. С. Дешура 193

РАЗВИТИЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ИСТОРИИ ОБРАЗОВАНИЯ
А. Ю. Коблова, Ж. Б. Уралбаев 198

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ
А.Ю. Коблова, А.А. Мелентьев 200

ЦИФРОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ОБРАЗОВАНИИ
А. А. Ковалёв, И. А. Штырова 205

РЕГУЛЯЦИЯ МЫШЕЧНОГО СОКРАЩЕНИЯ ИОНАМИ КАЛЬЦИЯ
А. С. Коваленко 208

ПРОФИЛАКТИКА МАССОВОЙ И ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ПАНИКИ
Ю. К. Кожушко, А. А. Зеленина 212

К РАСЧЁТУ СТАТИЧЕСКИ НЕОПРЕДЕЛИМЫХ РАМ МЕТОДОМ ПЕРЕМЕЩЕНИЙ
Е.Д. Колабанова, Л.Е. Путеева, Б.А. Тухфатуллин 215

РОЛЬ ПРИРОДЫ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ
А. Р. Костарева, И. Г. Галушко 218

К ВОПРОСУ ИЗУЧЕНИЯ ПЕРВИЧНОЙ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ДВУХКОМПОНЕНТНЫХ СПЛАВОВ ПО ИХ ДИАГРАММАМ СОСТОЯНИЯ
И.А. Котлярова 221

КИБЕРБУЛЛИНГ: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ
Н.М. Кувичкин, Н.Н. Криницын, А.А. Рябичев 225

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ В ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ
Н.М. Кувичкин., И.А. Андрющенко., Н.Н. Криницын 229

РАННИЕ ПОЛОВЫЕ СВЯЗИ И ИХ ПОСЛЕДСТВИЯ
Н.М. Кувичкин, Н.Н. Криницын, А.А. Рябичев 233

ПОЛИТИЧЕСКИЕ ТОК-ШОУ КАК СПОСОБ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОБЩЕСТВЕННОЕ МНЕНИЕ
А.И. Кулагина, Г.М. Шигабетдинова 238

ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ ДВУЯЗЫЧНОГО ОБЩЕНИЯ У БУДУЩИХ БАКАЛАВРОВ
Л.А. Кушнырь 242

РОЛЬ И ФУНКЦИИ АНГЛИЙСКИХ МЕСТОИМЕНИЙ В НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ТЕКСТЕ В ОБЛАСТИ IT-СФЕРЫ
С. С. Лазарев 245

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧИ ОПТИМАЛЬНОГО РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА
И.В. Ланева, И.М. Ястребов 249

ОСОБЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ФОНЕТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ РУССКОГО ЯЗЫКА СТУДЕНТОВ ИЗ РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН
К.С. Лашина 253

НАРОДНЫЕ ТРАДИЦИИ ВОСПИТАНИЯ В ЦЕЛОСТНОМ ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЛИЧНОСТИ
В.В. Литвинова, Е.Н. Сутолкина 256

ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПЕСОЧНОГО ИГРОВОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
Э. В. Лихачева, Л.П. Николаева, А.С. Огнев, Н.А. Огнева 258

ОПТИМИЗАЦИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ
Э. В. Лихачева, Л.П. Николаева, А.С. Огнев, Н.А. Огнева 262

ВОЗНИКНОВЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О МНОЖЕСТВЕННОМ Я
М.Ю. Луцик А.В. Дронго 265

ПРОБЛЕМЫ ОВЛАДЕНИЯ ГЛУХИМИ МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ СВЯЗНОЙ УСТНОЙ РЕЧЬЮ
О.Н. Майорова 268

ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ УЧАЩИХСЯ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ПАМЯТНИКОВ ПРИРОДНОГО НАСЛЕДИЯ РОССИИ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ ГЕОГРАФИИ
С.И. Макеев 271

НАРРАТИВ В ОБРАЗОВАНИИ КАК СПОСОБ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЗНАНИЯ
А.А. Максименко 275

ОСОБЕННОСТИ ВЛИЯНИЯ ЗАНЯТИЙ ФИТНЕСОМ НА ВАРИАБЕЛЬНОСТЬ СЕРДЕЧНОГО РИТМА И КОМПОНЕНТНЫЙ СОСТАВ ТЕЛА ЖЕНЩИН ЗРЕЛОГО ВОЗРАСТА
Е.В. Максимихина 283

СОЦИАЛЬНЫЙ КОНФОРМИЗМ В ПСИХОЛОГИИ
С. М. Мартыненко, Р. В. Курпакова Т. В. Петренко 286

ДИСЦИПЛИНА «ФОРМИРОВАНИЕ ОТЧЁТОВ И ПРЕЗЕНТАЦИЙ»
Я.С. Марченков 289

ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ КОМПЬЮТЕРНОГО АНИМАЦИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ОПЕРАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ UNIX
Е.И. Мельников, С.С. Павлов 291

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ВОССТАНАВЛИВАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО РЕСТАВРАЦИИ КИНОФОТОДОКУМЕНТОВ
Е.А. Мельникова 296

ПОЛИТИЧЕСКИЙ PR И СОЦИАЛЬНЫЕ СЕТИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ОБЗОР И КЕЙС МЭРА Г. ЯКУТСКА САРДААНЫ АВКСЕНТЬЕВОЙ
А.В. Местникова 298

ПРОВЕРКА ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ ИСТОРИИ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЯ В СРЕДНЕМ ЗВЕНЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЫ
А.В. Местникова 302

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ЗДОРОВЬЕ МОЛОДЕЖИ
Ю.И. Мирошниченко 304

ИССЛЕДОВАНИЕ И РАЗРАБОТКА АВТОНОМНОГО ШАГАЮЩЕГО РОБОТЕХНИЧЕСКОГО ПОВЫШЕННОЙ ПРОХОДИМОСТИ
А. А. Неткачев, А. А. Синебрюхов 307

ДОХОДЫ НАСЕЛЕНИЯ НА ПРИМЕРЕ НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ И КАМЧАТСКОГО КРАЯ
Г.Д. Николаева 311

ДИСТАНЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОЙ ГРАММАТИКЕ В ВУЗЕ
О.В. Новикова 314

РАЗВИТИЕ ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКОЙ И СПЕЦИАЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ В ОБЛАСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В РУССКОМ И АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКАХ
Р. С. Нуртдинов 317

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ ПОЛИТИЧЕСКОЙ РЕКЛАМЫ В 2022 ГОДУ
В.Н. Овсянников, Б.Т. Ахмедов, Н.И. Маматказин 322

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА МЕТОДОВ БИОМОНИТОРИНГА
М.Д. Демельханов, Р.Р. Дандаев, Р.С. Косумов, З.П. Оказова 324

ПРИМЕНЕНИЕ ИОНИСТОРОВ В ИСТОЧНИКАХ БЕСПЕРЕБОЙНОГО ПИТАНИЯ ДЛЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОПРИВОДАМИ
А.М. Оробинский, А.А. Козлов 327

ИСТОЧНИКИ ПО ИСТОРИИ РАННЕСРЕДНЕВЕКОВОЙ ИРЛАНДИИ
Н.Е. Очкуров 331

О ПРИВЛЕЧЕНИИ СТУДЕНТОВ К ПРОФОРИЕНТАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ВЫСШЕМ УЧЕБНОМ ЗАВЕДЕНИИ
К.Д. Панфилова, А.В. Заикина, В.А. Нагерняк 334

ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СОВРЕМЕННЫХ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ЦЕЛЯХ
К.Д. Панфилова, А.В. Заикина, В.А. Нагерняк 337

ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ СЕРЕБРА В ВОДЕ
Е.А. Педаш 339

СФЕРЫ ПРИМЕНЕНИЯ БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЙ
А.С. Пепеляева 341

ИСТОРИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ СТАНОВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ КУЛЬТУРЫ ОБЩЕСТВА
Е.А. Петрухина 344

ДЕТСКИЕ ПОГРЕБЕНИЯ КРЫМСКИХ ГОТОВ НА ПРИМЕРЕ МОГИЛЬНИКА 152А У СЕЛА ЛУЧИСТОЕ
А. С. Пилипенко 348

ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНФОРМАТИКИ В ВЫСШЕМ ВОЕННО-ИНЖЕНЕРНОМ КОМАНДНОМ УЧИЛИЩЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ
Ю.С. Пирогова, С.В. Абрамова 353

ПРОБЛЕМА РАСШИРЕНИЯ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ПРЕПОДАВАНИЯ ИСТОРИИ В ШКОЛЕ СКВОЗЬ ПРИЗМУ МОТИВАЦИИ АБИТУРИЕНТОВ ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКИ
Д.М. Писаный 356

КОМПОНЕНТ СИСТЕМЫ ВЕРИФИКАЦИИ ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ
В. И. Поляков, Ф.Ф. Зиннатулин 361

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
Я.Ю. Рафикова, И.Г. Галушко 364

КУЛЬТУРНЫЙ БАРЬЕР КАК ПРОБЛЕМА ИНТЕГРАЦИИ ТРАДИЦИОННОЙ КИТАЙСКОЙ МЕДИЦИНЫ В СИСТЕМУ ЛЕЧЕНИЯ РОССИИ
А.Е. Ремаренко 367

ОБЩАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ТРАДИЦИОННОЙ КИТАЙСКОЙ МЕДИЦИНЫ И ПРОБЛЕМЫ ЕЕ ОСМЫСЛЕНИЯ В РОССИИ
А.Е. Ремаренко 370

КОНСТРУКТИВНЫЕ СТРАТЕГИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КАК УСЛОВИЕ СНИЖЕНИЯ УРОВНЯ АГРЕССИВНОГО ПОВЕДЕНИЯ В МЛАДШЕМ ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ
О.А. Романко, Р.Ф. Шайдуллина 373

САМООБРАЗОВАНИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ВУЗА
В.Н. Романов, Н.В. Якутина 379

ВЗАИМОСВЯЗЬ КОГНИТИВНЫХ ФАКТОРОВ И ПОКАЗАТЕЛЕЙ АДАПТАЦИИ У СТУДЕНТОВ ВУЗА
А.Е. Савельева 381

МЕТОДИКА ОРГАНИЗАЦИИ ЛЮБИТЕЛЬСКОГО ХОРЕОГРАФИЧЕСКОГО КОЛЛЕКТИВА
Е.А. Савикова, Ю.В. Строгонова 385

ОБЗОР И СРАВНЕНИЕ ОЦЕНОК ТОЧНОСТИ МЕТОДОВ (SVD, SVD++, NMF) РЕАЛИЗАЦИИ РЕКОМЕНДАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ НА ОСНОВЕ КОЛЛАБОРАТИВНОЙ ФИЛЬТРАЦИИ
Ф.Р. Садрутдинов 387

АНАЛИЗ И СИНТЕЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ШАХМАТНЫХ ПОЗИЦИЙ В СИСТЕМАХ КОМПЬЮТЕРНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ ПАРТИЙ НА БАЗЕ СВЕТРОЧНЫХ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ
И.Р. Сальманов 391

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ СТУДЕНТОВ-ВЕТЕРИНАРОВ К ИЗУЧЕНИЮ МАТЕМАТИКИ ЧЕРЕЗ ЗАДАЧИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
С.В. Селезнева, В.В. Волныкина 394

ПОЛУЧЕНИЕ (СИНТЕЗ) ПИГМЕНТОВ НА НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ОСНОВЕ
Ю.А. Сидорова 398

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОЗНАНИЕ КАК ПРЕДМЕТ ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ
Д.С. Силина, Т.В. Петренко 401

АДЕНОВИРУСНЫЕ ВЕКТОРЫ
С.В. Смирнов 403

МОРДОВСКИЙ НАРОДНЫЙ ТАНЕЦ КАК СРЕДСТВО ЭСТЕТИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ ПОДРОСТКА
А.В. Соколов 407

АНАЛИЗ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ СОВРЕМЕННЫХ СТУДЕНТОВ
Е.В. Соколова 409

ОБУЧЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ В ВУЗЕ С УЧЕТОМ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ
Л.Л. Стародумов 413

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ НА ВСЕХ ЭТАПАХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА
С.А. Стельмах, Д.В. Мавзолевский, Е.М. Щербань, Н.А. Доценко, Д.М. Ельшаева 416

ИЗУЧЕНИЕ СОДЕРЖАНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ В ПРУДАХ МИКРОРАЙОНА «ЧИСТЫЕ ПРУДЫ» Г. КИРОВА
А.Д. Стрекозова, А.С. Пакичев, В.Н. Кулаков, Т.А. Адамович 419

РОЛЬ ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ДЕРИВАЦИЙ В СОВРЕМЕННОМ НЕМЕЦКОМ ЯЗЫКЕ
А.Г. Ступина, Н.В. Гулякин 421

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО ПОЛОЖЕНИЯ ОБЪЕКТА С УЧЕТОМ ПОКАЗАНИЙ ИНЕРЦИОННОГО ДАТЧИКА
Е.О. Суворова 425

ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНЧЕСКОЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ГРУППЫ «ВЛАСТЬ И ОБЩЕСТВО И ИСТОРИКО-ПРАВОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ РЕГИОНА»
А.Н. Сулимин, Е.А. Трифонова 431

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОТМЕНЫ МОРАТОРИЯ НА СМЕРТНУЮ КАЗНЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В НОВЫХ МЕЖДУНАРОДНЫХ УСЛОВИЯХ
А.В.Сыпченко, А.И. Стаценко 434

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ИНТЕРЕСА ДЕТЕЙ К ЛИТЕРАТУРЕ В ШКОЛЕ. ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ, ПУТИ РЕШЕНИЯ
В.Е. Таранова 438

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КАЧЕСТВ У БУДУЩЕГО ЭКОНОМИСТА В СИСТЕМЕ СПО
Р.И.Умеров 441

ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ У СТУДЕНТОВ МЕДИЦИНСКОГО ВУЗА ЗНАНИЙ О МЕХАНИЗМЕ БУФЕРНОГО ДЕЙСТВИЯ
Е.А. Уточкина, Г.А. Куприянова 444

ЯЗЫК IT. КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЖАРГОН
А. Ю. Ушаков 447

ОЦЕНКА ВНЕДРЕНИЯ КОМПЛЕКСА СПОРТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ В РОССИЙСКИХ УНИВЕРСИТЕТАХ
Н.Н. Фаизов, О.В. Илюшин 451

МЕТАФОРА КАК ИСТОЧНИК РАЗВИТИЯ РУССКИХ И АНГЛИСКИХ ТЕРМИНОВ
К.А. Фалахутдинов 454

НЕФОРМАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЯ: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ
А.Г. Фурин 458

ДРЕВНИЕ ЛЮДИ В КРЫМУ: ИСТОРИЧЕСКИЙ ЭКСКУРС
А.А. Хлевов, М.В. Косцова, Д.С. Косцова 461

ТЕЛЕВИЗИОННАЯ РЕКЛАМА КАК СПОСОБ ПРОДВИЖЕНИЯ ТОВАРОВ ТЕЛЕМАГАЗИНА
А.М. Хорева, Г.М. Шигабетдинова 464

ЭКОЛОГО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА
Е.А. Христенко, О.Е. Ганина 469

ПАТРИОТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ НА ИНТЕГРИРОВАННЫХ УРОКАХ МАТЕМАТИКИ И КРАЕВЕДЕНИЯ
И.А. Череповская 473

ПОЗИЦИЯ ПЕДАГОГОВ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОФЕССИНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ТУЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ПО СОЦИАЛИЗАЦИИ СИРОТ
Н.А. Шайденко, С.Н. Кипурова 476

РАЗВИТИЕ ЛОГИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ ПОСРЕДСТВОМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
Д.В. Шакирова 479

РАССМОТРЕНИЕ НЕКОТОРЫХ АСПЕКТОВ ЛИДЕРСТВА И УПРАВЛЕНИЯ
В.А. Шамис 484

ОСОБЕННОСТИ ТРАДИЦИОННОГО КИТАЙСКОГО НАРЯДА ХАНЬ ФУ
Ю.Д. Шахтарина 487

ОСОБЕННОВСТИ ПРОФИЛАКТИКИ КОНФЛИКТОВ. ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ У РАЗЛИЧНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЙ
Н.В. Шевченко 490

ПРОФИЛАКТИКА КОНФЛИКТОВ ПОЖИЛЫХ. СПЕЦИФИКА И ОСОБЕННОСТИ
Н.В. Шевченко 494

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ИЗУЧЕНИЮ ВСЕВОЗМОЖНЫХ ПРИЧИН ЯВЛЕНИЯ ВОЙНЫ
М. С. Шейхова, Л. В. Петина 497

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ МЕТОДИКИ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ АГРАРНЫХ ВУЗОВ
М. С. Шейхова, Т. С. Шаталова 501

ФЕМИНИЗМ - ПОЛИТИЧЕСКИЙ И КУЛЬТУРНЫЙ АСПЕКТЫ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ
М.С. Шейхова, Т. С. Шаталова, А.Е. Расторгуева 505

ПРОФИЛАКТИКА ДЕВИАНТНОГО ПОВЕДЕНИЯ УЧАЩИХСЯ В УСЛОВИЯХ ВЕЧЕРНЕЙ ШКОЛЫ
Т.Б. Шкоркина 508

УСТНЫЙ ФОЛЬКЛОР НАРОДОВ СЕВЕРА И ЕГО ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ
М.Б. Эшалиева 512

ГРАФОСИМВОЛИЧЕСКОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ МОДЕЛЕЙ ДЛЯ РЕПОЗИТОРИЯ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ
С.А. Ямашкин, Е.О. Ямашкина 515

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ЭКСКУРСИЙ В СЕМЬЕ
Ю.О. Янина 519

Научное издание

ОБРАЗОВАНИЕ В РОССИИ И АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

Статьи публикуются в авторской редакции

Ответственный за выпуск – начальник Межотраслевого научно-информационного центра
Е.А. Галиуллина
Компьютерная верстка - **А.А. Галиуллин**

Дата подписания к публикации 27.05.2022
Учетно-издательские листы 32,68
Межотраслевой научно-информационный центр Пензенского государственного аграрного университета. 440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30, https://mnic.pgau.ru; mnic@pgau.ru; www.pgau.ru телефоны редакции: тел.-факс. (841-2) 62-90-60, +7 967 442-60-42