

ISSN 1561-6916

ПРОБЛЕМЫ НАУЧНОЙ МЫСЛИ

Volume 6

№ 1 , 2022

г. Днепр,
ООО Каллистон
2022

ООО Каллистон
г. Днепр, ул. Бердянская 61Б, тел. +38(056)789-08-16

Выпускающий редактор: Екимов С.В.

Редакционная коллегия: Семенов А.П., Литвиненко П.А., Захарченко Р.Л.,
Музыка П.Р. , Артеменко Н.Н., Рублев Ф.Ц. , Романов Л.Л., Лавренко И.В.,
Прокофьев П.О., Береза П.Н. , Волков И.И. , Шлола Т.А. , Несчастный Р.П.

Подписано к печати ,
Для студентов и практических работников.

Цена 100 гривен

ISSN 1561-6916

© Авторы , 2022

© ООО Каллистон, 2022

BIOLOGICZNE NAUKI**Strukturalna botanika i biochemia roślin****Зеленова А.В. , Катусов Д.Н.****ПРОИЗВОДСТВО САХАРА ИЗ СВЕКЛЫ**

В России сахарная промышленность начала развиваться с начала XVIII века. 14 марта 1718 года Петр I издал указ о начале строительства первого на территории России сахарного завода, возведение которого было поручено купцу Павлу Вестову. И первый сахаро-рафинадный завод, использовавший привозной тростниковый сахар-сырец, был пущен в [Петербурге](#) в 1719 году. Стоил сахар очень дорого и до середины XIX века оставался, по выражению [А. Н. Радищева](#), «кусочком боярского кушанья».

Производство из местной сахарной свёклы было налажено в России и [Германии](#) в начале [XIX века](#). В России в [1799](#) году профессор фармацевтической химии и фармации [Московского университета Иоганн Иаков Биндгейм](#) разработал способ получения сахара из [сахарной свёклы](#). В своей статье «Опыты и наблюдения о домашнем приготовлении сахара в России, а особливо из свекловицы» предложил план строительства сахарных заводов в Российской Империи описав основные составляющие сахарного производства. В 1799–1801 [Яков Степанович Есипов](#) разработал технологию получения сахара из свёклы в промышленных условиях, впервые используя способ очистки свекловичного сока известью, применяемый и по сей день.

Для подачи свеклы в завод используется гидравлический транспортер. Гидротранспортер представляет собой наклонный желоб, расположенный в земле (открыто или в проходных туннелях) или на эстакадах и в галереях. Желоба изготовляют из стали, бетона, сборного железобетона. Сечение желобов прямоугольное (ширина 600-800 мм, высота 1000-6000 мм), углы у дна несколько закруглены.

Правила эксплуатации гидравлического транспортера

1.Свеклу подают равномерно, выдерживая оптимальное соотношение между ее количеством и количеством проходящей по транспортеру воды.

2.При сплавлении свеклы следят за тем, чтобы в гидравлический транспортер не попадали посторонние предметы.

3.Путем добавления негашеной извести «пушонки» или известкового молока (но только в случае его производства без использования сладких промывных вод) рН транспортерно-моечной воды поддерживают 10 - 10,5.

4.Запрещается до наступления холодов подавать в гидравлический транспортер теплую воду. При добавлении теплой воды с наступлением холодов и во время сплавления мороженой свеклы температура свекловодяной смеси не должна превышать 12 - 14 °С. В исключительных случаях, когда приходится сплавлять смерзшуюся в глыбы свеклу, допускается повышение температуры воды до 25 °С.

5.Гидравлический транспортер ежемесячно осматривают на всем его протяжении и ликвидируют легкоустраняемые неисправности.

6.Во время ремонта транспортер очищают от грязи, камней, песка и других примесей, а также ликвидируют трудно устраняемые дефекты, выявленные во время работы.

Для обеспечения равномерности потока свеклы на гидравлическом транспортере установлены заградительные устройства и пульсирующий шибер.

Заградительные решетки монтируют в начале главного гидравлического транспортера. Горизонтальная заградительная решетка расположена перед пульсирующим шибером. Расстояние от дна лотка до решетки должно быть не менее 450 мм.

Высота столба свекловичной стружки в приемной шахте диффузионного аппарата ДС – 12 должна быть 1,0...1,2 м над уровнем сока (определяется визуально). В диффузионных аппаратах меньшей производительности – на полную высоту приемной шахты.

Загрузка диффузионного аппарата свекловичной стружкой по длине равномерная, на полную высоту транспортирующих шнеков. Допустимый предел снижения уровня загрузки – 150...200 мм от верхней кромки наружных витков шнека.

Необходимо стремиться к безостановочной работе диффузионного аппарата. Остановки шнеков, как и перерывы в подаче свекловичной стружки, приводят к нарушениям установившегося противоточного процесса и, как следствие, к увеличению содержания сахарозы в жоме.

Наклонные диффузионные аппараты работают эффективно при хорошей согласованности в работе предшествующих и последующих станций сахарного завода и производительности не ниже 85...90 % от номинальной.

Регулирование процесса производят по соотношению “стружка – вода” в автоматическом режиме.

содержание сахара в ней.

Для повышения общего эффекта очистки сока за счет дополнительного увеличения термоустойчивости очищенного сока и облегчения уваривания утфелей необходимо проводить **дефекацию перед II сатурацией** или возвращать часть суспензии II сатурации. При этом качество очищенного сока улучшается без увеличения расхода извести на очистку диффузионного сока, так как на дефекацию перед II сатурацией нужно расходовать (в зависимости от качества перерабатываемой свеклы) от 10 до 30 % общего количества извести, предназначенного на очистку диффузионного сока. Это значит, что щелочность сока основной дефекации нужно выдерживать ниже при даче извести на II сатурацию.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Абрахам. Й, Абрахам У., Арндт Р. и др. Интенсивная технология выращивания сахарной свеклы (пер. с нем.). М.: Агропромиздат, 1987г.
2. Балков И. Я., Беляев В. В. Как правильно заложить демонстрационный опыт. Сахарная свекла, 2009г.
3. Барабаш А. Г. Технологические качества сахарной свеклы, выращиваемой в Белорусской ССР. Автореф. диссерт. на соиск. уч. ст. канд. техн. наук. М., 1968г.
4. Бараев А. И. Избранные труды. М.: Агропромиздат, 1988г. 479-500стр.
5. Барашенко В. В., Путятин Ю. В. Баланс магния и кальция в звене севооборота при различной обеспеченности дерново-подзолистой и супесчаной почвы магнием и кальцием.

EKOLOGIA

Глазунов Н.В., Каргин Д.В., Овчаренко А.М.

Донской государственный технический университет, Россия

**ОЦЕНКА НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ
НА УРБАНИЗИРОВАННОЙ ТЕРРИТОРИИ**

В современных условиях, характеризующихся активным развитием энергетического, промышленного и транспортного комплексов, все большее значение приобретает задача обеспечения безопасности жизнедеятельности человека во взаимосвязи с природной средой. Неблагоприятная экологическая ситуация, складывающаяся на локальных территориях с интенсивным антропогенезом, является одной из основных причин роста заболеваемости и смертности населения в этих районах. По данным ежегодного мониторинга, более 30 городов России в 2020 г. были подвержены высокому и очень высокому уровням загрязнения атмосферного воздуха. Основной угрозой здоровью жителей мегаполисов являются загрязняющие вещества (ЗВ) в продуктах эмиссии автотранспорта. Так, концентрации бенз(а)пирена, оксидов азота (NO_x), оксида углерода (СО) и взвешенных твердых частиц (сажа, топливная зола, соединения свинца и т.п.), а также др. вредных примесей зачастую превышают установленные нормативы, вызывая необратимые отрицательные последствия для организма [1].

В связи с тем, что современный город зачастую представляет собой антропогенно трансформированную территорию с плотной застройкой, множеством промышленных, строительных и энергетических объектов и густой транспортной инфраструктурой, инструментально определить «вклад» того или иного источника в эмиссию поллютантов не всегда представляется возможным. Поэтому актуальной задачей природоохранных служб является разработка и совершенствование расчетных методов определения масс выбросов и моделей рассеивания поллютантов в атмосферном воздухе. Особенно, если речь идет об оценке негативного воздействия транспортных потоков.

В предлагаемом исследовании выполнена оценка массового расхода выбросов загрязняющих веществ автотранспортом на отрезке дорожной сети

Первомайского района г. Ростов-на-Дону длиной 1900 м. Проведенные натурные исследования позволили определить среднюю скорость движения транспортного потока в «пиковые» часы (4,5 м/с). Среднесуточная скорость движения на участке в зимний период составляет 6,3 м/с; в летний период ее значение увеличивается до 7,6 м/с.

Расчет масс продуктов эмиссии автомобилей проводился с использованием метода [2], позволяющего с достаточной для практической оценки точностью определять массовый расход десяти компонентов отработавших газов. В настоящем исследовании выполнена оценка выбросов четырех веществ, вклад которых в валовую эмиссию автотранспорта составляет более 90 % (NO_x , CO, C, $\text{C}_{20}\text{H}_{12}$) [3]. Результаты расчетов представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Эмиссия поллютантов транспортным потоком

Средняя скорость транспортного потока, м/с	Массовый расход выбросов			
	NO_x , 10^{-3} кг/с	CO, 10^{-3} кг/с	C, 10^{-3} кг/с	$\text{C}_{20}\text{H}_{12}$, 10^{-9} кг/с
4,5	53,103	178,261	1,484	89,023
6,3	46,385	148,312	1,26	75,453
7,6	42,104	131,724	1,125	67,603

Анализ полученных данных позволяет сделать вывод о снижении негативного воздействия транспортного потока с увеличением его средней скорости. Таким образом, для улучшения экологической ситуации в Первомайском районе г. Ростова-на-Дону необходима рационализация скоростного режима на исследуемом участке.

Возможным решением проблемы оптимизации движения потока на участке может являться применение автоматизированных систем управления дорожным движением, оптимизация маршрутной сети и эксплуатации остановочных пунктов пассажирского транспорта, строительство и организация транспортных развязок и т.п. [4].

Литература:

1. Качество атмосферного воздуха городских населенных пунктов // Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 году» [Электронный ресурс]. – URL: <https://2020.ecology-gosdoklad.ru/doklad/atmosfernyi-vozdukh/303-kachestvo-atmosferного-vozdukha-gorodskikh-naselennykh-punktov> (дата обращения 25.12.2021 г.)
2. Метод расчета масс выбросов загрязняющих веществ единичным автомобилем и транспортным потоком на участке дорожно-транспортной сети: программа для ЭВМ. Гос. регистрация № 2011610741 от 11.01.11 / Бадалян Л.Х., Курдюков В.Н., Лебедев А.Р. – М.: Роспатент, 2011. (прогр. для ЭВМ).
3. Бадалян Л.Х., Курдюков В.Н., Алейникова А.М. Концептуальные основы нормирования эмиссии загрязняющих веществ в атмосферный воздух автотранспортными средствами // Устойчивое развитие горных территорий. – 2011. – № 4(10). – С. 35 – 41.
4. Луканин, В.Н. Промышленно-транспортная экология: учеб. для вузов / В.Н. Луканин, Ю.В. Трофименко; под ред. В.Н. Луканина. – Москва: Высш. шк., 2003. – 273 с.

EKONOMICZNE NAUKI

Gospodarka przedsiębiorstwa

Ананьева А.Р., Воробьева Ю.В., Холодков В.В., Соломатина Д.Р.,
Корешкова Е.И., Шмырев А.А., Голуб. В.Д.

Научный руководитель: канд.экон.наук, доц. Егорушкина Т.Н.

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ

Экономическая эффективность деятельности предприятия - один из видов эффективности предприятия, он представляет собой отношение полученного результата к затраченным материальным и финансовым ресурсам [1;2]. Этот тип эффективности зависит, прежде всего, от рационального использования всех видов ресурсов с учетом их структуры. Эти соотношения обусловлены в основном спецификой самого производства, техническим оснащением, уровнем развития технологий, организацией труда и соотношением интенсивных и экстенсивных факторов производства. На состояние структуры сильно влияют внешние факторы, такие как рынки ресурсов, спрос и предложение на определенный вид ресурсов, цены на ресурсы и т.д. Процесс измерения планируемого или уже полученного уровня эффективности предприятия связан, прежде всего, с определением критерия и формированием системы соответствующих показателей. Показатели деятельности предприятия делятся на несколько групп:

- общие показатели эффективности производства;
- показатели, отражающие эффективность организации и использования рабочей силы;
- показатели, характеризующие степень использования и распределения производственных активов;
- показатели, отражающие эффективность использования всех финансовых ресурсов.

Совокупностью мероприятий и мероприятий по повышению эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия

называют способы повышения эффективности деятельности предприятия. Основными путями повышения эффективности производства являются снижение трудоемкости и повышение производительности труда. Также к основным путям относятся рациональное и экономичное использование ресурсов и сырья, снижение индекса капиталоемкости и повышение инвестиционной активности компании [3-6] .

Пути повышения эффективности деятельности предприятия подразумевают внедрение достижений научно-технического прогресса на предприятии, в том числе революционное переоснащение производственных фондов на основе новейших научных достижений техники и технологий. Такие фундаментальные изменения в технологиях, мобилизация технических, организационных, социальных и экономических факторов позволят значительно повысить показатель производительности труда.

Способы повышения производительности предприятий также подразумевают использование режима экономии. Факторы ресурсосбережения должны иметь решающее значение для удовлетворения постоянно растущего спроса на топливо, сырье, материалы и энергию.

Кроме того, способы повышения эффективности деятельности предприятия также включают меры по более эффективному распределению и использованию основных ресурсов и средств организации. Очень важно максимально использовать производственный потенциал предприятия, следить за ритмом производства и максимально использовать производственное оборудование. Результатом этих мероприятий станут ускоренные темпы роста объемов готовой продукции без лишних вложений и инвестиций.

Важное место для повышения эффективности организационных и экономических факторов занимают организационные структуры. Безусловно, на предприятии также необходимо развивать социальную инфраструктуру и методы управления, необходимо совершенствовать методы и формы управления, методы планирования, стимулирования, поощрения. Особое место в снижении доли затрат ресурсов и интенсификации всей экономики организации принадлежит мерам по повышению уровня качества реализованной продукции. Однако, уровень качества продукции должен быть основополагающим фактором, требующим тщательного контроля и анализа.

Таким образом, эффективность деятельности организации в условиях рыночной экономики и конкуренции определяет способность предприятия к финансовому выживанию, что обусловлено влиянием ряда внешних факторов, таких как, наличие ресурсов, спроса, предложения и цены на определенный вид ресурсов, а также привлечение источников финансирования.

Литература:

1. Егорушкина Т.Н, Этова Е.В. СОЗДАНИЕ ВЫСОКОЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ВНУТРЕННЕГО КОНТРОЛЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ В ПЕРИОД ВЛИЯНИЯ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКОЙ КОНЪЮНКТУРЫ НА ЭКОНОМИКУ РОССИИ. Вестник Академии знаний. 2015. № 1 (12). С. 27-35.
2. Егорушкина Т.Н. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ И ИНСТРУМЕНТАРИЯ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА В УСЛОВИЯХ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И РИСКА. Научно-методический электронный журнал Концепт. 2015. № Т13. С. 1796-1800.
3. Егорушкина Т.Н., Ковляметов Д.Д. ЗНАЧЕНИЕ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА В УПРАВЛЕНИИ РИСКАМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ. Научно-методический электронный журнал Концепт. 2016. Т. 17.
4. Егорушкина Т.Н., Красникова Н.В., Егорушкина А.С., Ксенофонтов С.М. АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ДЛЯ ЦЕЛЕЙ ПОВЫШЕНИЯ ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ. В сборнике: СТУДЕНЧЕСКИЕ НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ. сборник статей II Международного научно-исследовательского конкурса. 2019. С. 150-154.
5. Егорушкина Т.Н., Егорушкина А.С., Минаев В.С. ФИСКАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ. Проблемы научной мысли. 2019. Т. 5. № 1. С. 23-25.
6. Егорушкина Т.Н. Новые подходы к аудиту торговых предприятий. Приднепровский научный вестник. 2016. Т. 9. С. 150-154.

Павлова А.К., к.э.н. Маймакова Л.В.

Казанский государственный энергетический университет, Казань

ПРОБЛЕМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

По оценкам аналитиков, объем электричества, который в России расходуется напрасно, равен годовому энергопотреблению Франции. Вместе с тем на фоне активного развития российской промышленности прослеживается тенденция появления дефицита топливно-энергетических ресурсов. В связи с этим на первый план выходит необходимость более рационального использования ресурсов промышленными предприятиями. Ведь именно они являются самыми крупными потребителями ТЭР. Повышение энергоэффективности – это приоритетный фактор снижения производственных затрат, который положительно отражается на прибыли компаний-производителей [1].

Что же стало причиной низкой эффективности использования топливно-энергетических ресурсов? Одной из ключевых причин эксперты называют пренебрежение, несерьезность восприятия, недостаточное принятие во внимание проблемы доли энергозатрат в себестоимости готовой продукции, а также мнение о доступности и сравнительно невысокой стоимости энергоносителей. В некоторых отраслях на долю энергетических затрат приходится от 15% до 40% себестоимости готового продукта (без учета затрат на покупку сырья), но известны случаи, когда эта доля может достигать 75%. По оценкам экспертов, реализация программ эффективного энергопотребления необходима даже тем предприятиям, где на долю электроэнергии приходится 5% себестоимости продукции.

Среди проблем, составляющих неэффективное электропотребление, можно выделить следующие:

1. многие отечественные компании не имеют представления о структуре энергопотребления, не знают, какие объекты потребляют больше электроэнергии, а какие меньше, не могут изобразить свою модель расхода энергии;

2. несмотря на то, что многие промышленники могли бы закупать электроэнергию по оптовым ценам, они по-прежнему платят розничную стоимость, поскольку им не удается нормировать ежемесячную норму потребления;

3. высокий уровень потерь тепла из-за изношенности и несовершенства конструкции теплофикационных систем, потери электроэнергии из-за использования устаревших производственных линий и систем освещения [2].

Таким образом, главной причиной неэффективного энергопотребления является отсутствие на многих предприятиях системного энергетического мониторинга, который отслеживает использование ТЭР.

Производители ссылаются на нехватку свободных денежных средств, которые они могли бы направить на организацию целенаправленной энергосберегающей политики. Однако часть мероприятий по энергосбережению не нуждается в инвестировании значительных сумм. Некоторые из них можно реализовать даже с минимальными затратами. Например:

- создать новую систему отчетности по использованной электроэнергии;
- обеспечить профильных специалистов развернутой информацией и всеми необходимыми материалами об инновационных методах повышения энергоэффективности;
- разработать программы и приступить к реализации стандартов, связанных с энергопотреблением;
- вести системные энергетические наблюдения с использованием оргтехники, которая уже находится в собственности компании [3, с.65].

Каждый из этих методов прост в реализации и не нуждается в серьезных капиталовложениях, а срок их окупаемости не превышает 6-12 месяцев.

Таким образом, рациональное использование энергетических ресурсов на промышленных предприятиях достигается двумя способами:

1. тотальная модернизация технологических процессов и реконструкция структуры компании;
2. реорганизация и переоснастка системы энергоснабжения.

Литература

1. Доренская И.Н., Тевяшова А.С. Проблемы энергопотребления и энергосбережения предприятий в разрезе отраслей экономики // Таврический научный обозреватель. 2017. №3-2 (20). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-energopotrebleniya-i-energoberezheniya-predpriyatiy-v-razreze-otrasley-ekonomiki> (дата обращения: 20.11.2021).

2. Лясковская Е.А., Курбангалиев М.Р. Проблемы электроэнергетики и возможности рационального энергопотребления предприятий // Вестник ЮУрГУ. Серия: Экономика и менеджмент. 2017. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-elektroenergetiki-i-vozmozhnosti-ratsionalnogo-energopotrebleniya-predpriyatiy> (дата обращения: 20.11.2021).

3. Юдаева, Н. Д. Энергосбережение на промышленных предприятиях / Н. Д. Юдаева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2018. — № 50 (236). — С. 65-67.

Rozporządzenie stan gospodarki

Чубаров Д.Н., Артамонова Ю.С., Елькин А.Н.
*Пензенский государственный университет архитектуры и
строительства,
Россия*

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЖКХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация: в статье представлен анализ функционирования системы жилищно-коммунального хозяйства на территории РФ, раскрыты возможности повышения эффективности функционирования данной системы.

Ключевые слова: ЖКХ, жилищно-коммунальное хозяйство, инфраструктура, эффективность.

Вопросам развития отрасли жилищно-коммунального хозяйства и повышения эффективности деятельности ее организаций всегда уделялось значительное внимание. Финансирование проектов в сфере ЖКХ позволяет повысить качество жизни населения, дать возможность жилищно-коммунальному бизнесу более эффективно осуществлять свою деятельность.

Региональные органы исполнительной власти ставят задачей поиск оптимальных путей решения задачи финансирования проектов развития ЖКХ, тем не менее, отрасль нуждается в комплексном подходе по оптимизации ее составляющих.

По итогам первого полугодия 2021 года, региональным органам исполнительной власти было уделено внимание многим отраслям народного хозяйства, не без внимания оказалась и система жилищно-коммунального хозяйства. Однако, если анализировать законодательную базу, большинство законопроектов по улучшению жилого фонда и предоставлению жилищно-коммунальных услуг относятся к крупным городам. Малые города отстают в

развитии данной инфраструктуры. Кроме того, даже в крупных городах остаются нерешенным множество проблем относительно системы ЖКХ.

Как правило, исследователи, рассматривающие функционирование системы ЖКХ РФ, выделяют целый ряд взаимосвязанных проблем.

Например, Офицеров А.А. [1] считает, что основой такого состояния системы ЖКХ послужили экономические явления в конце XX-начале XXI века, что привело к недостаточному финансированию со стороны органов власти. Наряду с недостаточным финансированием в качестве основных проблем выделены: сверхнормативный износ инженерных сетей, низкая пропускная способность городских магистралей, тяжело-осуществимый снос ветхого жилья из-за низкой кредитоспособности населения, ограниченность технических и кадровых ресурсов и др.

А.Ю. Сколубович [2] в описании современного состояния жилищно-коммунального хозяйства отдельное внимание уделяет системе водоснабжения, а именно, неудовлетворительному техническому состоянию водохозяйственных сооружений и низкой инвестиционной активности. Высокий физический износ систем водоснабжения в коммунальном хозяйстве, в свою очередь, превышает 65 %, в то же время потери от утечек и неучтенного расхода воды в среднем по стране составляют 23 %.

Немаловажную проблему выделяет Е.И. Махова [3]. По её мнению, одной из основных проблем существующей системы тарифного регулирования коммунальных предприятий является ее политизированность. В своих рассуждениях Е.И. Махова подразумевает, что потребителю должен быть дан грамотный и обоснованный ответ на вопрос, почему утверждены именно такие тарифы, и какое качество коммунальных услуг можно требовать за эти деньги.

По мнению Иванова Н.В.[4] управление предприятиями сферы ЖКХ развивается по экстенсивному сценарию, из-за чего не происходит качественных изменений в стратегии управления. Растёт количество предприятий, таких, как

управляющие компании, товарищества собственников жилья и многих других, качество же остаётся почти неизменным.

Как написано выше, негативные тенденции в существовании рабочей структуры жилищно-коммунального хозяйства на территории РФ сохраняются на протяжении длительного периода. Вопрос эффективности функционирования системы жилищно-коммунального хозяйства по-прежнему актуален и требует незамедлительных, правильных и точных решений со стороны органов власти.

Вопрос, касающийся недостатка финансирования органами власти, может быть урегулирован только выделением соответствующих денежных средств. Источниками этих средств могут выступать государственные органы, привлекаемые инвесторы, банки и т.д.

Сверхнормативный износ инженерных сетей не является экономией, напротив, служит причинением более крупных убытков, чем затраты на снос старого и установку нового оборудования. Мероприятия по улучшению качества инженерных сетей должны проводиться по всем городам, вне зависимости от численности населения и федерального значения города.

Касаемо ограниченности технических ресурсов можно подметить, что в крупных городах за 2020 год было проведено множество реконструкций инженерных сетей, в провинциальных городах, где ситуация с жилищными коммуникациями оставляла желать лучшего, также были проведены мероприятия по улучшению и реконструкции различного рода оборудования жилого фонда.

Ограниченность кадровых ресурсов может решаться следующим способом. В отдельных регионах Российской Федерации в учебных заведениях вводятся направления обучения по сферам жилищно-коммунального хозяйства. Обучение направлено на повышение экономической и технической эффективности использования жилого фонда и имеющихся ресурсов. Появляется возможность наличия большого числа специалистов, что должно

обеспечить качественный рост жилищной сферы при должном финансировании и внимании к проблеме во всех субъектах Российской Федерации.

Подводя итоги, можно сгруппировать и выделить следующие основные направления государственной политики в сфере ЖКХ:

- Повышение комфортности условий проживания;
- Модернизация и повышение энергоэффективности объектов ЖКХ;
- Переход к использованию наиболее эффективных технологий.

Эти направления вызваны высокой энергоёмкостью выпускаемой жилищной продукции и высокими издержками на энергосбережение, что вызывают рост цен на ЖКУ. В свою очередь рост цен и высокие издержки влекут за собой ряд взаимосвязанных проблем:

- Проблемы сноса ветхого жилья;
- Неэффективное финансирование сферы ЖКХ;
- Низкий темп развития сферы ЖКХ;
- Низкая мотивация к развитию ЖКХ предприятий;
- Отставание отрасли ЖКХ от зарубежных стран;
- Низкое качество ЖКУ.

Комплекс представленных выше проблем обязывает государство в незамедлительном принятии оптимальных решений по улучшению сферы жилищно-коммунального хозяйства. При должном финансировании и постоянном надзоре над проектами по улучшению качества жизни и роста объемов услуг отрасли ЖКХ эти проблемы становятся решаемыми.

Также для решения проблем необходимо осуществить меры, направленные на:

- развитие предпринимательства, включая развитие конкуренции, привлечение частных инвестиций в сферу жилищно-коммунального хозяйства на рыночных условиях;

— повышение качества государственного управления, включая оптимизацию разграничения полномочий и ответственности, совершенствование системы государственного регулирования;

— стимулирование энергосбережения, переход на использование более эффективных технологий, применяемых при модернизации (строительстве) объектов коммунальной инфраструктуры;

— мотивацию участников правоотношений в сфере жилищно-коммунального хозяйства как в жилищном, так и в коммунальном секторе, стимулирующей их к рациональному и энергоэффективному поведению;

— усиление адресной социальной поддержки населения;

— повышение производительности труда, развитие научного и технического потенциала;

— совершенствование системы общественного контроля, улучшение имиджа жилищно-коммунального хозяйства в средствах массовой информации.

Список литературы

1. Офицеров, А. А. Модели и методы повышения эффективности функционирования системы ЖКХ крупных городов (на примере ЖКХ города Самары) : специальность 08.00.13 "Математические и инструментальные методы экономики" : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Офицеров Алексей Анатольевич. – Самара, 2009. – 16 с.

2. Сколубович, А. Ю. О повышении экономической эффективности предприятий сферы ЖКХ / А. Ю. Сколубович // Экономические системы: целевые ориентиры в условиях четвертой промышленной революции : Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Р.М. Гусейнова, доктора экон. наук, профессора, заслуженного экономиста России, Новосибирск, 14–15 апреля 2021 года / Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин). –

Новосибирск: Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет (Сибстрин), 2021. – С. 288-293.

3. Махова, Е. И. Тарифы и ценообразование в ЖКХ, влияние тарифной политики на состояние ЖКХ / Е. И. Махова // Ученые записки Российского государственного социального университета. – 2009. – № 13(76). – С. 183-187.

4. Грабовый, П. Г. Экономика и управление жилищно-коммунальным хозяйством / П. Г. Грабовый // Учебник национального исследовательского Московского государственного строительного университета. – 2018. – С. 4-35.

5. <https://iz.ru/1200116/2021-07-30/nazvana-samaia-rasprostranennaia-zhaloba-rossii-an-v-sfere-zhkkh>

Inwestycyjna działalność i funduszowe rynki

Мигунова Г.С., Никитина Э.Д.

Среднерусский институт управления - филиал РАНХиГС, Россия

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ

В общем виде, инвестиционная деятельность представляет собой особый вид деятельности предприятия, осуществляющую вложение инвестиций и применение практических действий в целях получения прибыли и достижения полезного эффекта, характеризующаяся следующими особенностями.

Во-первых, инвестиционная деятельность способствует росту эффективности ее текущей деятельности, способствующей успешному достижению стратегических целей предприятия, которая зависит от конкретных направлений инвестирования.

Во-вторых, характеризуется отставанием получения инвестиционного эффекта от периода вложений инвестиций, то есть так называемого «лага запаздывания».

В-третьих, инвестиционная деятельность подразумевает под собой вложение в основном высокорисковых инвестиций в деятельность предприятия.

В-четвертых, при оценке инвестиционной деятельности и ее масштабности, объем измеряется показателем чистых инвестиций, представляющих собой разницу между валовыми инвестициями и суммой амортизационных отчислений, послуживших источником инвестиционных ресурсов.

Каждый сам для себя выбирает что лучше. Чем выше финансовый инструмент, тем он менее стабилен, и соответственно это является огромным риском, при котором могут последовать не малые потери.

Мы представим несколько популярных видов инвестиций и их преимущества, а так же на примере одного инвестиционного проекта покажем в каких регионах РФ он выгоден.

Вложение в недвижимость это пример хорошей инвестиции. При обычных условиях покупки недвижимости инвестор обеспечивает себе стабильный источник дохода в 10-20%. Но этот вид опасен в условиях кризиса. Хотелось бы наглядно изобразить статистику доходности в данном инвестиционном вложении в 5 лучших городах для данной ситуации (рисунок 1).

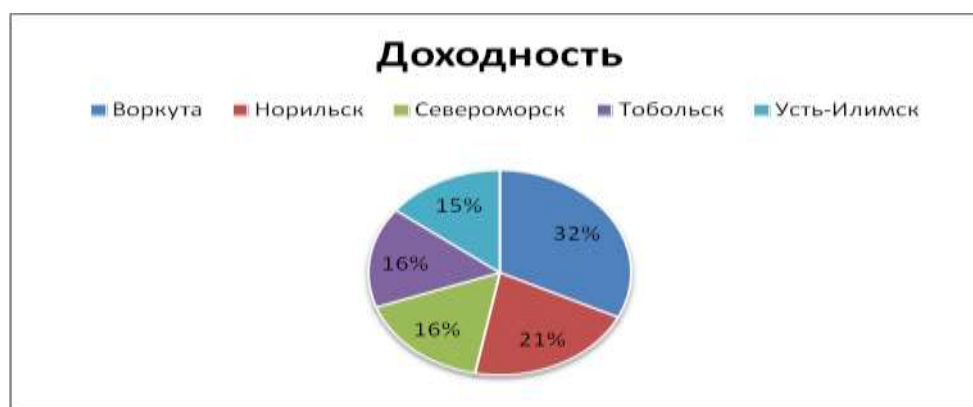


Рисунок 1-Доходность от инвестиций в недвижимость в регионах России

Многие думают, что Москва - самый удачный город для инвестирования, но все далеко не так. Для того, чтобы не ошибиться с видом инвестиции, следует внимательно изучать статистику по регионам интересующей вас инвестиционной деятельности. И тогда, исходя из данных, даже начинающий инвестор может без труда подобрать себе инвестиционный проект, который вскоре оправдает его ожидания. Как правило, чем больше дохода, тем больше рисков, — это инвестиции в малый и средний бизнес. Вкладывая деньги в развитие бизнеса, инвестор при детальном рассмотрении может рассчитывать на высокий доход в районе 30-50%. Но из-за неопытности люди часто теряют то, к чему стремились долгие годы.

Для решения проблемы повышения эффективности управления инвестициями на российских предприятиях в процессе инвестиционного планирования следует предполагать достижение наиболее важных ориентиров:

- концентрация имеющихся ресурсов предприятия для выполнения поставленных инвестиционных задач и рациональное использование привлекаемых ресурсов в качестве инвестиций;

- анализ и совершенствование взаимосвязей и взаимоотношений с внешней средой;

- внутренняя согласованность и четкая координация всех структурных подразделений предприятия, задействованных в инвестиционном процессе;

- организационное предвидение, обоснованность прогнозов, выработка адекватной стратегии, обеспечивающей его выживаемость и эффективное развитие в будущем и своевременная реализация инвестиционных предложений.

Рассматривая проблемы развития инвестиционной деятельности российских предприятий, особо следует отметить недостаточную урегулированность процесса инвестирования с точки зрения законодательства. Решение проблемы повышения эффективности управления инвестициями на предприятиях в процессе инвестиционного планирования предполагает достижение следующих наиболее важных направлений:

- концентрация имеющихся ресурсов предприятия для выполнения поставленных инвестиционных задач и рациональное использование привлекаемых ресурсов в качестве инвестиций;

- внутренняя согласованность и четкая координация всех структурных подразделений предприятия, принимающих участие в инвестиционном процессе;

- организационное предвидение, обоснованность прогнозов, при этом основной упор должен делаться на прогноз грядущей ситуации в условиях неопределенности и непредсказуемости развития предприятия и его окружения, выработку адекватной стратегии, обеспечивающей его выживаемость и эффективное развитие в будущем и своевременная реализация инвестиционных предложений.

Решение указанных выше проблем находится в области последовательного применения на практике основных принципов системы стратегического управления инвестиционной деятельностью российских предприятий.

FIZYCZNA KULTURA I SPORT

Rozwój fizycznej kultury i sportu we współczesnych warunkach

Гружевский В.А.

*к.пед.н. доцент., доцент Кафедры общеобразовательных дисциплин
РГУП. Крымский филиал. Россия.*

Романова Т.Ф.

*ст., преподаватель кафедры философии, культурологии и гуманитарных
дисциплин КУКИиТ Россия*

Лапырева И.А.

*ст., преподаватель кафедры философии, культурологии и гуманитарных
дисциплин КУКИиТ Россия*

Горбачева Е.А.

*доцент кафедры философии, культурологии и гуманитарных дисциплин
КУКИиТ Россия*

ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ

Анализ научно-методической литературы и опыта работы показывает, что практика построения содержания образования по физической культуре должна рассматриваться не только как самостоятельный социальный феномен, но и как качество личности. В связи с этим важным представляется создание условий для формирования внутренней целевой личностной активности к занятиям физическим воспитанием и формированию необходимости в двигательной активности.

Проблемные исследования двигательной активности находим в работах, в которых исследователи ставят задачу перед преподавателями высшей школы активизировать поиск новых форм и методов в физическом воспитании, которые будут способствовать повышению уровня здоровья современного студента. В то же время выдвигается ряд предложений, направленных на

управление физическими, психофизическими качествами студентов средствами физического воспитания. [4, 5]

В то же время недостаточная образованность студентов в сфере физического воспитания существенно снижает оздоровительный эффект занятий, не позволяет переносить полученные знания по физической культуре на формирование здорового образа жизни, культуры быта и отдыха. [1] Ряд исследований свидетельствуют о том, что в школах, как отмечают, студенты не обеспечиваются достаточный уровень двигательной активностью, физическое воспитание не было фактором оздоровления. Такое положение влияло на двигательный режим студентов первокурсников.

Таким образом, чтобы понять истинную причину негативных тенденций в области физического воспитания студентов и разработать технологии его реформирования, необходимо изучить побудительные мотивы двигательной активности студентов в зависимости от возраста и пола.

Только тогда можно будет посмотреть на физическое воспитание по-новому - как процесс формирования у студентов такого набора мотивов личности, наиболее благоприятны для их здоровья, физического саморазвития и самосовершенствования.

Целью исследования было изучение антропометрических и функциональных показателей у девушек 1 При помощи методов индексов были рассчитаны: индекс массы тела, проявления силовых усилий – силовой индекс, жизненный показатель, показатели сердечно-сосудистой системы.

Для оценки здоровья предложено множество различных методик, однако широкое распространение получили лишь некоторые из них. Это методика определения адаптивного потенциала по Р.М. Баевскому [3] и методика Г.Л. Апанасенко, Н.А. Науменко [2] экспресс оценки физического здоровья у мужчин и женщин.

Проведя анализ индивидуальных антропометрических показателей установили, что часть студенток имеют отклонения от нормативных значений

весоростового индекса. Это выразилось в том, что не все показатели соответствовали норме. Так в пределах нормативных показателей (норме) соответствовало - 67, 92% обследованных студенток. Анализ результатов силовых усилий студенток первого курса позволил выявить следующие показатели: так низкий уровень проявления силовых усилий наблюдался у 39 студенток, что составило - 45, 88%.

Анализируя полученные результаты установили, что: средний уровень жизненного показателя наблюдался у 7,95 % обследованных студенток, выше среднего показали студентки в 14,77%, высокий уровень выявлен у 77,27% студенток.

Функция сердечно-сосудистой системы, проявилась в напряжении механизмов адаптации. Так после 20 приседаний за 30 секунд, установили, что у 31,57% студенток была выявлена негативная адаптация к выполнению физической нагрузки.

Таким образом содержание физкультурно-оздоровительных занятий обосновывается обязательным соблюдением педагогических принципов систематичности, непрерывности, целеустремленности на формирование положительной мотивации к систематическим занятиям физическими упражнениями. Плановость, последовательность, доступность и стимулирующая сложность, рациональность чередования работы и отдыха являются неотъемлемой частью учебных занятий по физической культуре.

Литература

1. Антонюк С.Д. Обоснование образовательного пространства адаптивной физической культуры на основе принципа интеграции. /С.Д.Антонюк, С.А.Королев //Теория и практика физической культуры. - 2008. - №5. - С.15-17.
2. Апанасенко Г.Л. Валеология: первые шаги и ближайшие перспективы / Г.Л.Апанасенко //Теория и практика физ.культуры. – 2001. - №6. – С.2- 8.

3. Астафьев В.С. Формирование потребности в самостоятельных занятиях физическими упражнениями в структуре физической культуры личности /В.С.Астафьев, В.В.Борисов //Теория и практика физической культуры. – 2008. – С.11-15.
4. Баевский Р.М. Классификация уровня здоровья с точки зрения теории адаптации. // Вестник РАМН СССР. – 1989. №8. – С. 73-78.
5. Оплетин А.А. Внедрение в учебный процесс здоровьесберегающей и спортивно-ориентированной физической культуры /А.А.Оплетин //Теория и практика физической культуры. – 2007. - №10. – С.16.

FILOLOGICZNE NAUKI

Mowa, mowna komunikacja

Абаева Ф.Б.,

*кандидат педагогических наук, доцент кафедры иностранных языков для
неязыковых специальностей,*

Северо-Осетинский государственный университет им. К.Л. Хетагурова

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-НЕОЛОГИЗМОВ В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ

Век технического прогресса принес в языки всех народов огромное количество неологизмов, и большинство из них изначально появились в английском языке. В наше время непрерывно появляются технические новинки, которые требуют новых названий. Еще 20 лет назад почти никто не слышал о таких словах как интернет, лэптоп, нетбук, айфон и так далее. Общение в интернете, всевозможные социальные сети, блоги, сайты, форумы, чаты также порождают новые слова. Язык, на котором общаются пользователи в соц. сетях, непосвященному человеку может показаться непонятным. Исследование современных неологизмов, их оригинального значения и истории их становления всегда связано с исследованием социально-культурных перемен в обществе и знакомством с достижениями научно-технического прогресса, поэтому представляет собой захватывающий и познавательный эксперимент.

Попробуем проанализировать некоторые неологизмы английского языка и выявить принципы, по которым они формируются. «Avatar» И в русском, и в английском языках сейчас свободно пользуются термином «avatar», который обозначает синтетический (анимационный) интерактивный объект, представляющий пользователя в виртуальном мире. Это слово пришло к нам из философии индуизм. Обычно оно используется для обозначения нисхождения божества на землю, его воплощение в смертное существо.

Таким образом, мы видим что основой для использования слова аватар в качестве неологизма является значение перехода из одного измерения в другое, от божественного к земному, от земного к виртуальному.

Пример использования: «I have just changed my avatar photo». – «Я только что изменил фотографию на моей аватарке».

«Hashtags» Данный неологизм имеет гораздо более приземленное значение. Это слово «hashtag», которое состоит из двух слов «hash» (обозначение символа «решетка» – #) и «tag» (ярлык, этикетка, бирка, а также обозначение категоризации, описания, поиска данных).

Пользователи интернета могут объединять группу сообщений по теме или типу с использованием хэштегов – слов или фраз, начинающихся с #. Например: #искусство, #техника, #смешное, #анекдоты и т.д. Затем можно найти хэштег в интернете и получить набор сообщений, которые его содержат. В реальном мире хештеги используют в рекламной продукции, в политических акциях или арт-представлениях в качестве отсылки к появившемуся тренду в интернете или в попытке создать такой тренд.

Итак, хештеги главным образом используются в качестве немодерируемого приглашения к обсуждению; любая комбинация символов начинающихся знаком «#» является хештегом, а любой хештег, поддержанный достаточным количеством людей, может создать тренд и привлечь ещё больше пользователей к обсуждению.

Пример использования: #Cheers To Sochi.

«Trolling» В отличие от неологизма «hashtag» которое не несет никакой эмоциональной нагрузки существует ряд неологизмов, которые имеют ярко выраженную эмоциональную окраску. Например, слово «trolling», которое обозначает форму социальной провокации или издевательства в сетевом общении, использующуюся как персонифицированными участниками, заинтересованными в большей узнаваемости, публичности, эпатаже, так и анонимными пользователями без возможности их идентификации.

В русском языке сложно провести прямую аналогию с данным словом. Синонимами данного слова являются: подстрекательство, издевательство, клевета, обман, это искушение, провокация ссор и раздоров, подстрекательство – то есть сознательный обман, клевета, возбуждение ссор и раздоров. Как дают определения англо-русские словари, с англ. Trolling означает «ловлю рыбы на блесну», «прогуливаться», «гулять», «ходить». Также данный термин имеет значение «тролль» (сказочное существо из скандинавских мифов), в разговорной речи «troll» обозначает «мальчик, которого не любят.» В виртуальных коммуникативных ресурсах слово «troll» характеризуется как процесс размещения провокационных сообщений с целью нагнетания конфликтной

обстановки путём нарушения правил этического кодекса интернет-взаимодействия. Пользователь, осуществляющий «trolling», приобрёл наименование «troll». По предположению сотрудника института социологии РАН Ирины Ксенофонтовой, это слово приобрело популярность из-за другого его значения – «троллей» как существ, упоминаемых в скандинавской мифологии. Мифологические существа тролли, особенно в детских рассказах, изображаются в качестве уродливых, неприятных существ, созданных для причинения вреда и сотворения зла.

Термин «троллинг» является ярким примером интернет-неологизма, который появился в следствии общения участников виртуальных сообществе имеет два пути коннотативного происхождения: мифологическую и рыболовную.

Примеры употребления:

«This is tactics that trolls are supposed to use on people to get their way» – «Это тактика, которые используют тролли для достижения своих целей».

Geek

Еще одним примером эмоционально окрашенного неологизма является слово «Geek». Имеющее свое происхождение из древненемецкого слова «geesk», обозначающего понятие «сумасшедший человек» или «ярморочный урод», основательно прижилось среди других часто используемых неологизмов. До 1952 года слово «гик» применялось к людям, которые участвовали в ярмарках и выполняли разнообразные неприятные для просмотра действия – поедали живых мышей, обмазывались навозом, откусывали головы живых кур и тому подобные вещи. В конце 20-го века стало синонимом слову «чудик». Позже «geek» стало утрачивать негативные коннотации и многие люди с гордостью стали называть себя «гиками». Затем гиками называли людей, увлеченными компьютерами, а в 2013 году по многочисленным требованиям словарь Коллинза изменил значение слова «geek» на знаток и энтузиаст в специфической области.

Примеры употребления: «I mean, I'm a huge geek, I love computers» – «То есть, я настоящий гик, я обожаю компьютеры».

На этом примере мы видим отражение глобальной тенденции современного общества, что успешными и привлекательными теперь считаются

люди, не обладающими физической силой, внешней красотой или деньгами, а умные и образованные.

Spam Говоря о неологизмах, прочно вошедших в современную разговорную речь и даже ставшими терминами, нельзя не сказать о слове «спам», теперь означающем назойливую рекламу или любую другую ненужную информацию. Происхождение слова любопытно и чрезвычайно жизненно, возможно поэтому получило широкую известность и так укрепилось. Изначально это была аббревиатура «SPAM», происходившая от названия консервированной ветчины «Spiced Ham», производства американской компании Hormel Foods. Создав в 1936 году продукт, компания объявила конкурс на лучшее название. Победил радиоактер из Нью-Йорка, Кеннет Денью, придумавший ёмкое и запоминающееся сокращение. «Спам» был на слуху ещё и от того, что в кризисные годы и в годы войны «Острая ветчина» не раз спасала обедневшее население. Консервы буквально сметались с полок. Компания наращивала обороты, и вскоре не только магазины, но и склады были забиты под завязку. По окончании войны, с целью сбыть залежавшийся товар, Hormel Foods провела беспрецедентную рекламную кампанию. Теперь слово «Спам» бросалось в глаза на каждом углу, в каждой газете, а по радио непрерывно транслировались рекламные ролики. Увы, количество не перешло в качество. Надоевшие, ассоциирующиеся с тяжелым периодом консервы утратили свою популярность, а слово «спам» стало нарицательным, означавшим всю рекламу и продукцию, навязывавшуюся вопреки желанию и здравому смыслу. Свою роль во всемирном распространении слова сыграл в 1969 году скетч знаменитой великобританской комик-группы «Монти Пайтон», в котором «спам» упоминается до ста раз. Главный герой скетча, пришедший с женой в кафе, просит принести ему блюдо без «SPAM», однако неумолимая официантка предлагает ему блюдо с «небольшим количеством SPAM'а. История умалчивает, была ли HormelFoods первой компанией, начавшей массовую рассылку рекламных писем на электронную почту, но уже к концу 90-х многие компании осуществляли агрессивную рекламную рассылку во всемирной паутине. «Спам» стал термином, явлением. Теперь «спам» изучают, делят на категории. Вы можете услышать даже: «Хватит меня «спамить!» (то есть загружать ненужной информацией). А что же «Острая ветчина?» Новое понятие «SPAM» настолько

закрепилось, что сейчас некоторые потребители недоумевают, отчего консервы носят название «замусоренная почта».

Примеры употребления: «The email looked suspicious and I understood it was spam.» «Электронное письмо выглядело подозрительно и я понял, что это спам».

Guerrilla Proofreading Дословный перевод еще одного современного неологизма «guerrilla proofreading» – «партизанская корректировка». Здесь речь идет о понятии, означающем выискивание грамматических ошибок в текстах, рекламах, постах и их публичное исправление с сопутствующим принижением автора за безграмотность. Людей, выполняющих публичное исправление, называют «guerrilla proofreaders» или «партизаны-корректоры». Выбор прилагательного «guerilla» неслучаен: деятельность по публичному корректированию похожа на подрывную, она масштабна и получила широкую популярность как среди писателей и журналистов, так и рядовых читателей. Подобные исправления всегда внезапны, креативны и громогласны. В русском языке пока нет аналога данному термину, а вот само явление – есть. Значит, вполне вероятно, вскоре появится и название.

Supertinos Если речь зашла об исправлениях, стоит упомянуть и такой термин, «supertinos» или «эффект купертино», означающий любой курьёз автоматического исправления. Дело в том, что Купертино – это город в Калифорнии. Сейчас он знаменит тем, что в нем расположена штаб-квартира компании Apple. Однако еще большую известность этот город получил благодаря автоматическому исправлению слова «cooperation». В ранних версиях систем проверки орфографии для текстовых редакторов «spell checker» слово «сотрудничество» было представлено только в одном варианте – с дефисом: «co-operation». И если человек набирал его слитно, автокорректор тут же предлагал ему замену на «Supertino» и даже самостоятельно заменял в автоматическом режиме. В итоге, в серьезнейших документах таких организаций, как ООН или НАТО можно было встретить такие фразы как: «Купертино с нашими итальянскими партнерами было очень плодотворным» или «южноазиатская Ассоциация для Регионального Купертино». Безусловно, программы вышли на новый уровень. Словари для корректирования были расширены, но и по сей день можно встретить такие курьезные исправления как: «Voldemort» на «voltmeter» и «definitely» на «defiantly». В итоге, «автоисправители» могут сослужить

медвежью услугу и текст всё равно приходится вычитывать, чтобы избежать оплошностей. Тем самым «эффект куперино» может стать помехой при написании текстов.

С помощью примеров, которые мы рассмотрели, можно сделать вывод, что если неологизм не несет эмоциональной окраски, а просто обозначает возникшее явление, то он формируется из слов, не имеющих коннотативных значений, а образование неологизмов, выражающих какие-то эмоции, обычно имеет литературные и исторические корни и является определенной аллегорией. В большинстве случаев интернет неологизмы являются семантическими неологизмами, которые обладают оценочной семантикой и выражают измененное смысловое содержание, воплощающее новое применение того или иного термина.

Литература:

1. Kuznetsova L.I. Catégories du verbe russe // Приднепровский научный вестник. 2020. Т. 7. № 1. С. 19-23.
2. Neudahina Yu.N. Wer, wie und warum bildet slangwörter im englischen in der gegenwärtigen phase seiner entwicklung // Проблемы научной мысли. 2021. Т. 8. № 1. С. 65-69.
3. Sutyrina Yu.A., Bordyashova M.V. Die probleme des lernens des wissenschaftlichen stils der rede der ausländischen studenten des humanitären profils der vorbereitung // Проблемы научной мысли. 2021. Т. 4. № 5. С. 16-20.
4. Tunikova V.A., Karpova Ya.V. Ausleihen aus der englischen sprache im wirtschaftlichen bereich // Проблемы научной мысли. 2021. Т. 4. № 5. С. 40-44.
5. Tunnikova V.A., Kozhushko Ya.G. Handelsgespräche mit ausländischen partnern (direkt und skype) // Проблемы научной мысли. 2020. Т. 4. № 2. С. 3-7.
6. Tolstikova L.V. Die rolle der einheimischen kultur beim erlernen einer fremdsprache im hochschulsystem // Проблемы научной мысли. 2020. Т. 12. № 7. С. 15-17.
7. Боева Н.И. Каламбур как средство речевой характеристики персонажей // Уральский научный вестник. 2018. Т. 6. № 2. С. 066-068.
8. Тунникова В.А., Донцова А.М. Неологизмы в деловой речи английского языка // Уральский научный вестник. 2019. Т. 6. № 2. С. 12-16.

PEDAGOGICZNE NAUKI**Problemy przygotowania fachowców****Савельев Руслан Игоревич***Филиал ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» г. Ессентуки, Россия***Доцент, к.биол.н. Тихонова И.Н***Филиал ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» г. Ессентуки, Россия***ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ
БИОЛОГИИ**

Модернизация российского образования провозглашает компетентностный подход как одно из важных концептуальных положений обновления содержания образования. Тема компетентностного подхода стала активно обсуждаться в отечественной педагогике после выхода «Концепции модернизации российского образования до 2010 года», где подчеркивалось, что общеобразовательная школа должна формировать так называемые ключевые компетенции у школьников, определяющие современное качество образования. В документе впервые на государственном уровне предложено использовать для оценки качества содержания образования современные ключевые компетенции, которые определены как система универсальных знаний, умений, навыков, а также опыт самостоятельной деятельности и личной ответственности [2].

В современных условиях понимание образования не сводится только к формированию систематических знаний, умений и навыков, школа нацелена на интеллектуальное и нравственное развитие ребенка, формирование у него творческого мышления, умение работать с информацией.

Преподавание биологии связано с обобщением естественнонаучных знаний о явлениях природного мира. Важной характеристикой образованного человека

является способность познавать окружающий мир, оказывать благотворное влияние на природу. В ключевых документах об образовании в качестве самых существенных направлений указан переход к новым образовательным стандартам общего образования, которые подразумевают вместо простой передачи знаний, умений и навыков, формирование компетенций учащихся.

В науке термин «компетенция» еще не имеет устоявшегося определения. Однако, ученые едины во мнении, что учебно-познавательная компетенция — это совокупность умений и навыков познавательной деятельности, включающая владение механизмами целеполагания, планирования, анализа, рефлексии, самооценки успешности собственной деятельности, владение приемами действий в нестандартных ситуациях, эвристическими методами решения проблем, владение измерительными навыками, использование статистических и иных методов познания [3]. Главным направлением решения этих задач в современной школе является формирование познавательной компетенции обучающихся.

Исследованию проблем компетентного подхода в образовании и его характеристике посвящены труды таких ученых как В.А.Болотов, И.А. Зимняя, Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, Л.М. Митина, С.Е.Мишина, Л.А. Петровская, В.В. Сафонова, А.В. Хуторской, Н. Хомский и др [1].

В процессе формирования исследовательских умений обучающиеся получают: четкое представление о цикле познания, основных методах исследования (как теоретических, так и экспериментальных); возможность овладеть приемами самостоятельной постановки проблем и нахождения способов их решения. Следует отметить, что на современном этапе развития школьного образования исследовательский метод обучения необходимо рассматривать как средство развития познавательных возможностей школьника. Биологическое образование является одним из компонентов подготовки подрастающего поколения к самостоятельной жизни.

Современная школа должна создать условия для развития личности учащегося, его индивидуальности, творческих способностей, формирования

потребности учиться на протяжении все жизни, приобретения опыта практической деятельности в различных сферах, самоопределения самореализации[4]. Поэтому, основным направлением нашей педагогической деятельности является создание благоприятной среды для развития исследовательской компетенции учащихся, а именно, учебно-познавательной и деятельностно-творческой, через интеграцию учебного материала. Для формирования этих компетенций можно выделить следующие направления:

а) использование учебно-методических комплексов, ориентированных на развитие исследовательской сферы и отвечающих следующим требованиям: обеспечивать соответствие содержания программы и УМК стандарту, способствовать развитию интеллектуальных способностей учащихся (интеллектуальных, общеучебных и исследовательских умений);

б) способствовать формированию рациональных приемов самостоятельной работы с информацией, учитывать индивидуальные и возрастные особенности восприятия учащихся;

в) внедрение в общеобразовательный процесс проектных и исследовательских технологий, имеющих личностно-ориентированную направленность: применение системы в работе по интеллектуальному воспитанию обучающихся через использование групповых форм работы на уроках биологии

Исследовательская компетентность – способности, связанные с анализом и оценкой ситуаций.

При формировании исследовательской компетентности происходит сознательное усвоение материала, более четкое выделение признаков основных понятий, расширение объема знаний, формирование различных умений и навыков, обеспечение преемственности с другими учебными дисциплинами. В основе исследовательской компетентности лежит понятие «умения» как готовность личности к определенным действиям и операциям в соответствии с поставленной целью, на основе имеющихся знаний и навыков. Умения всегда

опираются на активную интеллектуальную деятельность и обязательно включают в себя процессы мышления. Сознательный интеллектуальный контроль – это главное, что отличает умения. Активизация интеллектуальной деятельности в умениях происходит как раз в тот момент, когда изменяются условия деятельности, возникают нестандартные ситуации, требующие оперативного принятия разумных решений.

Цель исследования: рассмотреть сущность исследовательской компетенции, изучить эффективные подходы и особенности ее формирования в учебном процессе.

Объект исследования: учебный процесс на уроках биологии.

Предмет исследования: изучить особенности формирования исследовательской компетенции обучающихся через использование групповых форм работы на уроках биологии

Гипотеза исследования: процесс формирования исследовательской компетенции у школьников будет эффективным, если:

1. исследовательская компетенция формируется как система познавательных универсальных учебных действий;
2. в учебном процессе осуществляется учет индивидуальных особенностей школьников;
3. используются групповые формы организации учебного процесса на уроках биологии.

Задачи исследования:

1. Изучить ключевые компетенции школьников в современном образовании.
2. Рассмотреть содержание исследовательской компетентности обучающихся.
3. Выявить операционные механизмы познавательных способностей и учебные умения как базу исследовательской компетенции школьников.
4. Обосновать необходимость учета индивидуальных особенностей учеников в процессе формирования исследовательской компетенции.
5. Обобщить методики использования групповых форм организации учебного процесса на уроках биологии.

6. Провести практическую работу по теме исследования.
7. Подвести итоги, сформулировать выводы и рекомендации по работе.

Методы исследования: общелогический (анализ, синтез, обобщение, системный подход; теоретический (гипотетико-дедуктивный); эмпирический (наблюдение, сравнение).

Теоретическая значимость дипломной работы заключается в том, что сформулированные в ней выводы и рекомендации могут быть использованы при дальнейшей теоретической и практической разработке проблемы.

Практическая значимость результатов исследования заключается в возможности на их основе совершенствования практики обучения школьников, в частности, решения практической задачи формирования исследовательской компетенции школьников на уроках биологии.

Объектом исследования являлись обучающиеся МБОУ СОШ №4 Туркменский район района, 7-А класс (30 учащихся) и 7- Б (27 учащихся) классов. Всего было опрошено 57 учащихся.

Согласно нашим исследованиям наблюдается положительная динамика изменения уровня исследовательских умений учеников экспериментального 7-А класса, в результате проведенного формирующего этапа исследования, направленного на формирование более высокого уровня компетенций обучающихся через использование групповых форм работы на уроках биологии при изучении темы «Рыбы».

Таким образом, в результате нашего исследования было изучено состояние проблемы развития исследовательских умений в теории педагогической науке и практике современной школы. Выявлены условия реализации модели изучения темы «Рыбы» на уроках биологии в 7 классах, направленных на развитие исследовательских умений через организацию проектной деятельности на уроках биологии, с учетом особенностей личности каждого ученика, распределение на группы учеников, учитывая разный уровень развития исследовательских умений обучающихся. На экспериментальных уроках

использовались задания разного уровня сложности, учитывая уровень каждой группы, проводились лабораторные исследования, разрабатывались проекты по разным вопросам. Систематическая исследовательская работа на уроках биологии позволяет поддерживать большой интерес школьников к практико-направленной деятельности. Именно в такой работе у ребят закладываются основы профессиональных умений и навыков.

Литература:

1. Леонтович А. В. Концептуальные основания моделирования организации исследовательской деятельности учащихся / Исследовательская работа школьников. – 2006. – №4. – С. 24-36.
2. Степанова М. В. Учебно-исследовательская деятельность школьников в профильном обучении: Учебно-методическое пособие для учителей. / Под ред. А. П. Тряпицыной. – СПб.: КАРО, 2006. – 76 с.
3. Симонова Г.В, Тихонова И.Н. Биология сабақтарында электрондық білім беру жүйелерін қолдану әдістемесінің ерекшеліктері //Журнал, Уральский научный вестник,-2020.- номер 2 Том.11, С..38-41
4. Чукарина Д.О. Тихонова И.Н. Проблемы организации образования детей с ограниченными возможностями здоровья в рамках инклюзивного образования Защита детства: проблемы, поиски, решения Тип: статья в сборнике трудов конференции Издательство: Издательство "Знание-М" (Москва) Год издания: 2020 Страницы: 405-409

Metodyczne podstawy wychowania

Романов В.А.¹, Селезнева М.В.²

¹ Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого

² Магистрант Тульского государственного педагогического университета им. Л. Н. Толстого, воспитатель МБОУ «Центр образования №5» им. С.С. Громова

ДЕТИ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ ПОТРЕБНОСТЯМИ:

ФЕНОМЕН ПЕДАГОГИКИ

Аннотация. В статье с научной точки зрения описывается феномен педагогики. Раскрываются подходы к работе с детьми с особыми образовательными потребностями, такие как: формирование познавательной мотивации, положительного отношения к обучению, использование наглядных и практических методов обучения; принцип дозированного преподнесения информации.

Ключевые слова: дети с особыми образовательными потребностями, образовательные потребности, обучение, познавательная мотивация, феномен педагогики

Annotation. The article describes the phenomenon of pedagogy from a scientific point of view. The approaches to working with children with special educational needs are revealed, such as: the formation of cognitive motivation, a positive attitude towards learning, the use of visual and practical teaching methods; the principle of dosed presentation of information.

Keywords: children with special educational needs, educational needs, learning, cognitive motivation, the phenomenon of pedagogy

Введение. В современном мире в школу ходят самые разнообразные дети. Можно с уверенностью сказать, что каждый ребенок исключительно уникален. Это касается как его характера, темперамента, так и его поведения в процессе обучения. Кто-то быстро схватывает главную суть информации, запомнив большую часть пройденного во время работы над материалом, а кому-то приходится уделять гораздо больше времени изучению, занимаясь по дополнительным материалам дома. Кроме того, существует категория детей, которая нуждается в повышенном внимании на уроке от учителей. Оно необходимо им в соответствии с их индивидуальными особенностями.

Цель статьи – исследовать и рассмотреть феномен педагогики и на этой основе описать и представить подходы в работе педагога к работе с детьми с особыми образовательными потребностями.

Изложение основного материала. В процессе обучения каждый педагог старается подобрать самый лучший подход к каждому из обучающихся, так как это необходимо для наилучшего процесса обучения. Так как все дети разные, то это может быть нелегко, особенно если учесть количество учащихся в одном классе или одной группе детского сада. Более того, только часть этих детей будет развиваться с нормальной скоростью, у них не возникнет каких-либо трудностей при выполнении различных заданий. Что подводит нас к тому, что существует особая группа детей, которым необходима помощь с выполнением тех или иных заданий. Такие дети считаются детьми с особыми образовательными способностями.

Понятие «дети с особыми образовательными потребностями» отражает общепринятое для отечественной психологии понимание ребёнка с какими-то нарушениями в развитии, при условии, что ребёнок, нуждается в особом подходе к себе, для достижения тех задач интеллектуального, физического и культурного развития, которые в нормальных условиях достигаются традиционными способами массового образования и воспитания, принятыми в обществе. [1]

К таким детям можно отнести следующие категории:

Дети-инвалиды, а именно:

- Дети с физическими нарушениями;
- Дети с психическими нарушениями;
- Дети с интеллектуальными нарушениями;
- Дети с соматическими нарушениями;
- Дети с сурдо-, орто-, тифло- нарушениями.

Дети с отклоняющимся развитием поведением:

- Одаренные дети;
- Дети с девиантным поведением;
- Дети с деликвентным поведением.

Дети с отклонениями в психоэмоциональном и речевом развитии:

- Дети с речевыми нарушениями;
- Дети с СДВГ;
- Дети с эмоциональными и поведенческими нарушениями.

Каждая категория этих детей имеет свои особенности. Таким образом, педагогу предстоит немалая работа при включении детей с особыми образовательными потребностями в образовательный процесс. Поэтому стоит заострить внимание на различных факторах, которые помогут сократить количество трудностей, возникающих при работе с той или иной категорией обучающихся.

Например, одним из основных факторов, который сможет облегчить образовательный процесс является формирование у детей познавательной мотивации и положительного отношения к обучению. При таком подходе дети будут заинтересованы в процессе получения новых знаний, они сами будут стремиться познать незнакомую для них информацию. Однако следует помнить о скорости и темпе преподнесения новых знаний. Учитывая тот факт, что каждый воспитанник воспринимает информацию в комфортном для себя темпе, от детей с особыми образовательными потребностями не стоит требовать быструю скорость усваивания знаний. Этот процесс необходимо наблюдать и

корректировать в соответствии с индивидуальными особенностями ребенка. Какая-то тема может показаться ему легче, соответственно ее прохождение можно незначительно ускорить, но при этом не стоит забывать, что лучше проходить с равномерной скоростью, которая уже адаптирована под детей с особыми образовательными способностями. Они привыкают к этой скорости, и процесс обучения становится легче.

Следующим немаловажным фактором является объем преподносимой информации. Ни один педагог не сможет заставить ребенка потребить большее количество информации, чем он на то способен. Соответственно, при организации урока необходимо учитывать объем, который будет оптимальным для ученика, но при этом не скажется на качестве образовательного процесса. Кроме того, необходимо организовывать процесс обучения таким образом, чтобы обучающиеся не чувствовали утомления. Это можно достигнуть при помощи смены деятельности в рамках одного отрезка учебного процесса.

Далее стоит упомянуть про использование наиболее эффективных методов обучения. В данном случае можно сделать упор на наглядный и практических методы обучения. Так как словесный метод может показаться большинству обучающихся слишком сложным, также можно применять проблемный метод обучения по возможности.

Кроме всего прочего, не стоит забывать про контроль за пониманием детьми всего учебного материала. Таким образом педагог сможет следить за прогрессом своих обучающихся, помогать им при необходимости и оказывать поддержку в процессе всего обучения.

И, наконец, построение ситуации обучения с учетом сенсорных возможностей ребенка, что означает оптимальное освещение рабочего места, наличие звукоусиливающей аппаратуры и т.д. Этот фактор является одним из самых важных, так как каждый обучающийся уникален, поэтому преподаватели могут создать условия для обучения детей, что способствует лучшему восприятию и усвоению информации во время процесса обучения.

Стоит также отметить, что вне зависимости от того, где обучаются дети с особыми образовательными потребностями, это обучение должно стать специальным. Таким образом это поможет ребенку адаптироваться и интегрироваться в обществе, что также поможет ему при вступлении во взрослую жизнь.

В связи с тем, что в мире появляется все больше детей с особыми образовательными потребностями, появляется необходимость аккомодации современного закона об образовании для них. Он должен быть направлен на возможность комфортного обучения, как обычных детей, так и детей с особыми образовательными потребностями. Поэтому весь педагогический процесс меняется в попытке создать наилучшие условия для обучения абсолютно всех категорий детей.

Содержание образования меняется таким образом, что теперь в нем появляется большее количество заданий, которые могут быть адаптированы под нужды и индивидуальные потребности каждого обучающегося.

В таком случае применяется индивидуализация учебного процесса. Таким образом каждый педагог может подстроить учебный материал в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

Одним из основных механизмов достижения максимальной доступности и индивидуализации образования для различных категорий обучающихся являются: проектирование образовательного процесса в каждой образовательной организации, создание адаптированных образовательных программ обучающихся с особыми образовательными потребностями.

Любой ребенок, который сталкивается с началом образовательного процесса, испытывает стресс и проходит период адаптации, то стоит обратить внимание, что у детей с особыми образовательными потребностями период адаптации длится дольше и проходит тяжелее, чем у обычных детей. Им необходимо влиться в новую среду, а также участвовать в любой образовательной деятельности, несмотря на свои особенности. Соответственно,

такому ребенку действовать сложнее, так как он только начинается приспособливаться к новому для него миру.

Все вышеперечисленные аспекты предполагают создание специальной психологически комфортной коррекционно-развивающей образовательной среды, обеспечивающей адекватные условия и равные с обычными детьми возможности для получения образования в пределах образовательных стандартов, и социализации через включение в разные виды социально значимой и творческой деятельности.

Вывод. Таким образом, дети с особыми образовательными потребностями – неотъемлемая часть каждого образовательного процесса. Их интеграция и адаптация в обществе начинается с образовательного процесса. Именно поэтому наполнение закона об образовании меняется, педагоги проходят курсы повышения квалификации. Всё это необходимо, чтобы приспособить процесс обучения под индивидуальные особенности и нужды каждого ребенка с особыми образовательными потребностями.

Литература

1. Романов В.А. Индивидуальный образовательный маршрут учащегося как условие реализации ФГОС при работе с детьми с особыми образовательными потребностями / В.А. Романов // Материалы I научно-практической конференции «Психолого-педагогическое сопровождение одаренных детей», 4-5 октября 2017 г. / Под ред. Глузман Н.А. – Симферополь : ИТ «АРИАЛ», 2017. – С. 24-36.
2. Развитие культурно-исторической традиции в специальной психологии и коррекционной педагогике [Электрон. ресурс]: <https://alldef.ru/ru/articles/almanah-39/children-with-special-educational-needs-in-the-system-of-concepts-of-cultural-historical-psychology>

3. Лубковский В.И. «Специальная психология» [Электрон. ресурс]: https://studme.org/87619/psihologiya/osoby_e_obrazovatelnye_potrebno_sti
4. Трудности в развитии, обучении и поведении у детей [Электрон. ресурс]: <http://www.niro.nnov.ru/?id=23256>
5. Федеральный закон № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" [Электрон. ресурс]: https://11y.ru/article.asp?id_sec=26&id_text=285
6. Гончарова Е.Л., Никольская О.С., Кукушкина О.И. Дети с особыми образовательными потребностями в системе понятий культурно-исторической психологии [Электрон. ресурс]: <https://alldef.ru/ru/articles/almanah-39/children-with-special-educational-needs-in-the-system-of-concepts-of-cultural-historical-psychology>
7. Шевелева Д.Е. Адаптация детей с особыми образовательными потребностями в массовой школе: педагогические и социально-психологические аспекты / Народное образование.2020. № 1. [Электрон. ресурс]: <https://narodnoe.org/journals/narodnoe-obrazovanie/2020-1>
8. Danilova I.S. To the question of the essence of the concept "Competence parenting" in pedagogical foreign discourse / Modern pedagogical education. 2018. № 4. p. 3-10.

Współczesne metody wykładania

Лагода Анастасия Владимировна

Филиал ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» г. Ессентуки, Россия

Доцент, к.биол.н. Тихонова И.Н

Филиал ГБОУ ВО «Ставропольский государственный педагогический институт» г. Ессентуки, Россия

ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕРЕСА К ИЗУЧЕНИЮ ПРЕДМЕТА БИОЛОГИЯ В 7 КЛАССАХ ПОСРЕДСТВОМ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ

Профессиональные качества учителя являются необходимым аспектом в реализации проблемного обучения. Это значит, что в его задачи входит не только организация учебного процесса как системы получения знаний, но и повышение у учеников интереса к предмету, стимулирование к самостоятельной работе и развитие творческих способностей учащихся. Учитель так же должен быть готов сам систематически совершенствоваться, заниматься самообразованием. Развитие учителя – это залог успешной реализации образовательного процесса.

Многие ученые считают, что проблемное обучение позволяет раскрыть творческий потенциал ученика.

Как раз проблемное обучение и позволяет реализовать творческие способности при изучении предмета, самостоятельно найти ответ на поставленный вопрос. Особенно это важно при изучении биологии, где еще достаточно много белых пятен и нет единой точки зрения по многим вопросам.[2]

Психологической основой концепции проблемного обучения является теория мышления как продуктивного процесса, выдвинутая С.Л. Рубинштейном. Ведь как было сказано ранее, именно мышление играет главную роль в проблемном обучении человека.

Проблемное обучение и ранее занимало умы ученых. Самые яркие представители педагогического общества прошлого века часто искали новые возможности превращения банальных уроков в интересный, не скучный процесс обучения. Ведь нестандартные подходы к изучению предмета развивают умственные способности и творческий потенциал учащихся и самого учителя.

В 20 веке технологии проблемного обучения уже применялись учителями в образовательной практике, причем, весьма успешно. В развитие и методологию проблемного обучения значительный вклад внесли: Н.А. Менчинская, П.Я. Гальперин, Н.Ф. Талызина, Т.В. Кудрявцев, Ю.К. Бабанский, И.Я. Леренер, М.И. Махмутов, А.М. Матюшкин, И.С. Якиманская и другие.

Актуальность использования технологий проблемного обучения на уроках биологии в средней школе находит отражение в необходимости применения новых методов обучения, ведь с каждым годом программа становится более насыщенной, появляются новые веяния в образовании и наука не стоит на месте. Использование проблемного обучения – это весьма эффективный инструмент в обучении. Именно проблемный подход позволяет в наибольшей степени раскрыть сущность предмета, мотивировать ученика на самостоятельную активную деятельность.

Цель исследования – ознакомиться с теоретической частью проблемного обучения. Обозначить роль проблемного обучения, применяемого на уроках биологии в 7 классах, для повышения интереса к предмету.

Объект исследования – технология проблемного обучения на уроках биологии.

Предмет исследования – способы применения элементов проблемного обучения на уроках биологии.

Задачи исследования:

- Ознакомиться с историей развития проблемного обучения. Изучить психолого-педагогическую и методическую литературу по теме исследования.

- Выделить методы проблемного обучения, которые могут применяться на уроках биологии.
- Изучить роль проблемного подхода в ФГОС и подчеркнуть преимущества проблемного обучения.
- Проанализировать, как проблемное обучение позволяет повысить интерес к изучению биологии у учеников 7 классов.

Гипотеза исследования: использование технологии проблемного обучения повышает интерес учеников к изучению биологии и позволяет раскрыть творческий потенциал учащихся.

Методология исследования. Теоретические методы: анализ психолого-педагогической, методической литературы по теме исследования. Эмпирические методы: наблюдение за учебной деятельностью преподавателей и учащихся в условиях основной школы, личное преподавание.

Структура работы обусловлена логикой исследования и состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и приложений.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ. В первой главе «Теоретические основы проблемного обучения» мы выяснили состояние проблемы использования проблемного обучения в учебно-воспитательном процессе в средней общеобразовательной школе.

Концепция проблемного обучения используется уже достаточно долгое время. По сравнению с другими концепциями, проблемное обучение не только участвует в формировании мышления, познавательных процессов, но и способствует развитию творческого потенциала, учит ребенка самостоятельно принимать решения и отстаивать собственное мнение. Ученик должен не только уметь находить решение уже готовых задач, данных учителем, но и учиться самостоятельной формулировке проблем и поиску путей для их решения.

Проблемное обучение эффективно способствует развитию познавательной активности школьников. Часто проблемное обучение недооценивают в

сравнении с уже сложившимися в теории и практике формами и методами обучения, что является ошибкой. Так как проблема в обучении в определённом смысле заложена в любом научном обоснованном методе и в любой форме организации учебного процесса. Но это не значит, что проблемное обучение не является чем-то новым по сравнению с современной практикой обучения, ведь на сегодняшний день вопрос применения проблемного метода остается открыт. Проблемное обучение позволяет организовать процесс обучения таким образом, чтобы учащиеся самостоятельно искали ответы на поставленные вопросы и использовали при этом наиболее актуальные способы самостоятельного получения знаний [3].

Проблемное обучение – это организация образовательного процесса, которая предполагает создание учителем проблемной ситуации на уроке и активный поиск решения данной проблемы учениками.

В методике преподавания биологии выделяют четыре метода использования проблемного обучения: проблемное изложение, эвристическую беседу, частично-поисковый и исследовательский методы. Проблемные уроки могут быть представлены в разных формах: собственно проблемный урок, проблемная лекция, семинар, лабораторная работа с решением задачи исследовательского характера, теоретическая работа в группе над проблемными задачами и заданиями, эвристическая беседа, дискуссия, диспут, круглый стол и пр. Проблемное обучение варьируется по продолжительности: часть урока, урок, несколько уроков, все уроки темы.

ФГОС определил и основную цель современного образования – формирование универсальных учебных действий (личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных). На выходе же ученик должен владеть не знаниями, умениями и навыками, а предметными и метапредметными компетенциями.

Новые приоритеты в системе образования предполагают качественно новый подход к выбору технологий обучения. И здесь предпочтение отдается интерактивным технологиям. Одной из них является проблемное обучение.[1]

Во второй главе «Экспериментально-методическая работа по повышению интереса к изучению предмета биология в 7 классах посредством проблемного обучения» мы определили методические условия эффективного применения технологии проблемного обучения на уроках биологии в 7 классе.

Для выяснения интенсивности использования проблемного метода в преподавании биологии мы провели анкетирование педагогов- предметников.

Анкета включала следующие вопросы:

- Что Вы понимаете под «проблемным обучением»?;
- Используете ли Вы проблемное обучение на уроках биологии? (регулярно, редко, не использую);
- Считаете ли Вы необходимым использование проблемного обучения на уроках биологии?

Анализ ответов на вопросы анкеты позволил сделать выводы, что учителя достаточно редко используют проблемное обучение, при этом правильно определяют его суть. Все педагоги отмечают высокую развивающую возможность проблемного обучения, как в аспекте активизации познавательного потенциала обучаемых, так и стимулирования их коммуникативных навыков.

Педагогическое исследование по данной теме проводилось в 7 классах школы № 1 села Магарамкента Республики Дагестан. Выявление познавательного интереса происходило посредством проведения анкетирования учащихся с помощью теста-опросника на основе методики Н.Г. Лускановой.

Анализ полученных результатов уровня сформированности познавательной активности у школьников и ответов учителей на констатирующем этапе позволил сделать следующий вывод: в процессе обучения биологии ведется недостаточно целенаправленная и систематическая

работа по формированию у школьников познавательного интереса с использованием элементов проблемного обучения.

Для повышения познавательного интереса у школьников при обучении биологии нами разработана система уроков и внеклассных мероприятий с элементами проблемного обучения, которая эффективно внедрялась в образовательный процесс на протяжении трех недель.

Согласно результатам повторной диагностики на контрольно-оценочном, познавательная активность учеников существенно повысилась, как и интерес к предмету. В результате повторного анкетирования, в классе не осталось учеников с низким уровнем познавательного интереса. Можно сделать вывод, что при столкновении с трудностью при осмыслении новых явлений и понятий, интеллектуальные возможности учеников возрастают, и активизируется познавательный интерес. Связь между формированием положительной учебной мотивации и проблемным обучением объясняется тем, что такой способ организации учебного процесса детерминирует процесс активного, творческого мышления учащихся, направленный на овладение общими способами решения проблемных задач.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Изучив теоретические основы проблемного обучения и его применение на практике, можно сделать следующие выводы:

1. Под проблемным обучением следует понимать такую организацию учебных занятий, которая предполагает создание под руководством учителя проблемных ситуаций и активную самостоятельную деятельность учащихся по их разрешению, в результате чего происходит творческое овладение знаниями, навыками, умениями и развитие мыслительных способностей;

2. Проблемное обучение находит отражение в ФГОС и способствует развитию универсальных учебных действий;

3. Введение проблемного обучения в учебный процесс – высокоэффективный способ не только активизации – познавательной

деятельности и развития творческих способностей учащихся, но и воспитание их общественной, трудовой активности;

4. Проблемное обучение является одним из условий сознательного усвоения учащимися биологии. Самостоятельный поиск путей решения проблемы, проблемные вопросы и задачи, побуждают учащихся к самостоятельной деятельности развивают, обеспечивают прочные знания.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Алексеев, Н. А. Личностно-ориентированное обучение в школе Текст. / Н. А. Алексеев. Ростов н/Д : Феникс, 2016. - 333 с.
2. Жарикова, Н. В. Методические приемы организации проблемной ситуации на уроках зоологии [Текст] / Н. В. Жарикова В. Н. , Долгин // Вестн. Том. гос. пед. ун-та. Сер. : Естественные и точные науки. - Томск, 2016. - Вып. 6 (57). - С. 133-136. - Библиогр. : с. 136-141.
3. Жарикова, Н.В. Способы повышения познавательной активности школьников при использовании проблемного обучения на уроках биологии [Текст] / Н. В. Жарикова, В. Н. Долгин // Вестн. Том. гос. пед. ун-та. - Томск, 2018. - Вып. 2 (76). - С. 133-136. - Библиогр. : с. 136-141.
4. Пилипец Л.В., Клименко Е.В., Буслова Н.С. Проблемное обучение: от сократа до формирования компетенций//Фундаментальные исследования. – 2014. – № 5-4. – С. 860-864.

PRAWO**Ekologiczne, rolne i agrarne prawo****Taganov Kh. Dzh.***Kazan Federal University, Russia***ON PROSECUTOR'S SUPERVISION AS ONE OF THE ACTIVITIES OF THE PROSECUTOR'S OFFICE**

Abstract. The article discusses some questions about prosecutorial supervision as one of the activities of the prosecutor's office on the example of Russia, taking into account the analysis of constitutional and other legal norms, general theoretical provisions and scientific approaches.

Key words: prosecutor's supervision, type, activity, prosecutor's office, Russia, analysis, norm, regulation, approach.

It is generally recognized that in a state governed by the rule of law, state power, represented by state bodies, carries out legislative, executive, judicial and supervisory activities, which include the prosecutor's office, empowered to ensure the rule of law and the law, legality and law and order, observance and protection of human and civil rights and freedoms, the exercise of prosecutorial supervision [1, p. 63] and other activities and powers, many scientific papers and materials on Internet resources [2-7].

According to the author, such interest is not accidental [8, p. 179], since the activities of state bodies under consideration are carried out on the basis of international and domestic (national) law, as well as the provisions of other acts that regulate, including the activities of the prosecutor's office, and also allow for prosecutorial supervision and other powers.

Prosecutor's offices, as a rule, supervise the execution of laws, observance of human and citizen rights and freedoms, etc., operating on the territory of the State

and at the same time carry out their activities on the basis of not only national legislation and other legal acts, but also international legal acts as an integral part of the legal system of the State, which determines the importance of international legal regulation for State bodies and prosecutors. This connection is manifested in the supervision of the observance of human and civil rights and freedoms, as well as in the process of criminal prosecution and coordination of law enforcement agencies' activities to prevent and combat offenses and crimes [9].

The reforms in the political and socio-economic spheres that have been taking place in Russia since the 90s of the XX century have led to the development of new market relations involving ... [10, p. 227], including new legal regulation of various spheres of public relations in these conditions, and therefore new legislation has been adopted, for example, in terms of legal regulation of the organization and activities of the Prosecutor's office of Russia, as well as the implementation of certain branches (types) of prosecutor's supervision.

As part of the judicial and legal reform in Russia, new legislation has been adopted, including on the legal regulation of the activities of the Prosecutor's Office of Russia, namely, in 1992, Federal Law N 2202-1 FZ "On the Prosecutor's Office of the Russian Federation" [11] (hereinafter – the Federal Law "On the Prosecutor's Office of the Russian Federation") was adopted.

The subject of this study will be some questions [12, p. 5] about prosecutorial supervision as one of the activities of the prosecutor's office on the example of Russia

Based on the subject of the study, the following questions are of interest [13, p. 86]: what is meant by the term "prosecutor's office" and "prosecutor's supervision"; in which constitutional and other legal norms the activity of the prosecutor's office in Russia is defined; which branches (types) of prosecutor's supervision are distinguished; what are the features of prosecutor's supervision as one of the activities of the prosecutor's office? There are scientific papers on many of these issues, which does not prevent the author from expressing his opinion [14, p. 77].

Before considering the constitutional and legal foundations of the prosecutor's office in Russia, the branches (types) of prosecutor's supervision and the features of prosecutor's supervision as one of the activities of the prosecutor's office, the definition of the terms "prosecutor's office" and "prosecutor's supervision" is of interest.

In the legal dictionary, the term "prosecutor's office" (from Latin, French *procurare* – to take care) means a special state body (system of bodies) authorized to: support the prosecution, represent the interests of the state in the judicial process [15].

In the great encyclopedic dictionary, the prosecutor's office is defined as a system of state bodies specially designed for public prosecution in criminal cases [16].

In addition to the scientific concept of the Prosecutor's office in relation to Russia, normative definitions of the term "Prosecutor's Office of the Russian Federation" are provided.

Thus, Part 1 of Article 129 of the Constitution of the Russian Federation [17] (hereinafter – the Constitution of the RF) defines that "the Prosecutor's Office of the Russian Federation is a unified federal centralized system of bodies overseeing compliance with the Constitution of the Russian Federation and the execution of laws, overseeing the observance of human and civil rights and freedoms, criminal prosecution in accordance with their powers, as well as performing other functions. The powers and functions of the Prosecutor's Office of the Russian Federation, its organization and the procedure for its activities are determined by federal law".

Paragraph 1 of Article 1 of the Federal Law "On the Prosecutor's Office of the Russian Federation" provides for a similar concept of the term "Prosecutor's Office of the Russian Federation".

Dictionaries and scientific literature offer many definitions of the term "prosecutorial supervision".

In the legal dictionary, the term "prosecutor's supervision" is understood as a type of state-governmental activity of specially authorized prosecutor's offices carried out on behalf of the Russian Federation in order to comply with the Constitution of the Russian Federation and the laws in force on the territory of the Russian Federation and to take measures to restore the violated legality and bring perpetrators to the responsibility established by law using the powers of the prosecutor's office and legal means of their execution [18].

The scientific literature also suggests the concepts of the term "prosecutorial supervision".

For example, A. N. Batanov defines prosecutorial supervision as a specific activity of state federal prosecutor's offices carried out on behalf of Russia and consisting in verifying the accuracy of compliance with the Constitution of the RF and the enforcement of laws in force on its territory [19, p. 4].

In modern Russia, the constitutional foundations of the activities of the prosecutor's office are defined in Articles 83, 102 and 129 of the Constitution of the RF.

On the basis of the Constitution of the RF, the legal regulation of the activities of the prosecutor's office in Russia is defined in the Federal Law "On the Prosecutor's Office of the Russian Federation" and other legal acts providing for the legal basis for the creation of bodies and organizations of the Prosecutor's Office, etc. At the same time, the functions and powers of bodies and organizations of the Prosecutor's Office are determined by the Federal Law "On the Prosecutor's Office of the Russian Federation", other laws and other legal acts.

The main objectives of the Prosecutor's Office of Russia according to Article 1 of the Federal Law "On the Prosecutor's Office of the Russian Federation", the order of the Prosecutor General's Office of Russia dated 07.12.2007 N 195 "On the organization of prosecutorial supervision over the execution of laws, observance of human and civil rights and freedoms" [20] are to strengthen the rule of law, protection of public and state interests. These goals are achieved through the

suppression of illegal acts and their prevention. At the same time, the legal means of prosecutorial response are determined, which include the powers granted to the prosecutor to supervise compliance with the Constitution of the Russian Federation and the execution of laws.

Also, this norm defines the branches (types) of prosecutor's supervision and other areas of activity of the prosecutor's office, including:

- supervision of the execution of laws (general supervision);
- supervision of the observance of human and civil rights and freedoms;
- supervision of the execution of laws by bodies carrying out operational investigative activities, inquiry and preliminary investigation;
- supervision of the enforcement of laws by bailiffs;
- supervision of the execution of laws by the administrations of bodies and institutions executing punishment and applying coercive measures imposed by the court, by the administrations of places of detention of detainees and prisoners in custody;
- criminal prosecution in accordance with the powers established by the criminal procedure legislation of the RF;
- coordination of the activities of law enforcement agencies to combat crime;
- initiation of cases of administrative offenses and conducting an administrative investigation in accordance with the powers established by the legislation on administrative offenses and other federal laws;
- participate in the consideration of cases by courts, arbitration courts (hereinafter referred to as courts), appeal against decisions, sentences, rulings and decisions of courts that contradict the law;
- the Prosecutor General's Office of the RF, within its competence, provides representation and protection of the interests of the RF in interstate bodies, foreign and international (interstate) courts, foreign and international arbitration courts (arbitrations);
- participates in law-making activities.

The scientific literature has developed special criteria for distinguishing prosecutor's supervision from other types of activities of the Prosecutor's Office of Russia.

1. The Prosecutor's Office exercises supervision on behalf of the State of the RF and is an organizationally independent body. The control bodies are mainly part of an independent public authority or are created by special order of this body and exercise control on its behalf or on its behalf.

2. The prosecutor's supervision is always external. The supervised bodies are not accountable and are not in subordinate relations with the prosecutor's office. Control can be both external and internal in nature, and control bodies perform managerial functions in relation to the audited entities.

3. The Prosecutor's Office as a supervisory body is a single centralized independent system of bodies, while the control bodies carry out their activities in various organizational forms, are numerous and do not form a single system of bodies, do not have a single center.

4. Prosecutor's offices, not being management bodies, when exercising supervision, do not interfere in operational and economic activities, in the activities of control bodies, do not replace them and do not use the right to make or cancel decisions. The control bodies, on the contrary, are endowed with these capabilities.

5. The organization and activity of the prosecutor's office as supervisory bodies is determined by a separate law, the status of the prosecutor's office as a special body of state power is determined by the Constitution of the RF. The legal basis for the activities of the control bodies consists of numerous acts, including by-laws.

6. The subject of supervisory activity is compliance with the Constitution of the RF and the enforcement of laws in force on the territory of the Russian Federation. The subject of control is compliance with and execution of any regulatory requirements that ensure the optimal functioning of the controlled entity.

7. Control bodies have the right to bring to material, administrative, financial, disciplinary and other types of responsibility. Supervisory authorities, in case of detection of certain elements of certain offenses, have the right only to initiate the issue of bringing to justice. They can independently bring to various types of responsibility only in exceptional cases and, as a rule, in the exercise of other, non-supervisory functions [21].

As for other activities of the Prosecutor's Office of Russia, Article 2 of the Federal Law "On the Prosecutor's Office of the Russian Federation" states that the Prosecutor General's Office of the RF, within its competence, carries out direct relations with the relevant authorities of other states and international organizations, cooperates with them, concludes agreements on legal assistance and combating crime, participates in the development of international treaties of the Russian Federation.

For example, the Commonwealth of Independent States, the Union State of Russia and Belarus and others can be called among the international regional organizations in the European Space with which the Prosecutor's Office of Russia actively cooperates [22, p. 70].

According to Articles 7-10 of the Federal Law "On the Prosecutor's Office of the Russian Federation", it is provided that the prosecutor participates in meetings of federal legislative and executive bodies, representative (legislative) and executive bodies of the subjects of the Russian Federation, local self-government bodies, coordinates activities to combat crime, participates in law-making activities, conducts anti-corruption expertise of regulatory legal acts, considers and resolves applications, complaints and other appeals.

It should also be noted that the Prosecutor's office exercises its powers independently of state (legislative, executive, judicial) authorities, as well as from local self-government bodies and public organizations and is not included in any of the main branches of government [23].

In conclusion of this study, it should be noted that [24, p. 16] in Russia, prosecutorial supervision, as a type of state activity, consists in the implementation on behalf of the state of supervision over compliance with the Constitution of the RF and the execution of laws in force on the territory of the Russian Federation, in the activities of supervised bodies, in order to ensure the rule of law, and unity and strengthening of legality, protection of human and civil rights and freedoms, as well as the legally protected interests of society and the state through the exercise of powers to prevent, identify, suppress offenses and bring perpetrators to justice [25].

Thus, the conducted research presents an analysis of the current norms of the Constitution of the RF [26, p. 69], the Federal Law "On the Prosecutor's Office of the Russian Federation" and other legal norms, general theoretical provisions and scientific approaches characterizing prosecutor's supervision as one of the activities of the prosecutor's office on the example of Russia.

References:

1. Zhadan V. N. On changes in the constitutional and legal regulation of the activities of the Prosecutor's office of Russia // Ural Scientific Bulletin. – 2021. – Vol. 1. – N 1. – P. 63-70.
2. Abdulin R. S. Prosecutor's supervision in the Russian Federation: textbook. – 3rd ed., ispr. and add. – Kurgan: Publishing House of Kurgan State University, 2016. – 220 p.
3. Vinogradov Yu. E. Prosecutor's supervision: textbook. – M.: Yurayt-Izdat, 2003. – 557 p.
4. Gogolevsky A.V. On the issue of the observance of constitutional rights and freedoms of man and citizen in the Russian Federation (on the example of the Sverdlovsk region) // Gaps in Russian legislation. – 2014. – N 6. – P. 248-253.
5. Gonibesov D. A. Supervision of the Prosecutor's office over the observance of human and civil rights and freedoms: abstract of the dissertation ... cand. jurid. sciences'. – Yekaterinburg, 2007. – 30 p.

6. Zhadan V. N. On constitutional and legal regulation of the Prosecutor's office in Russia // Ural Scientific Bulletin. – 2021. – Vol. 2. – N 1. – P. 89-97.

7. Churilov A. Prosecutorial supervision over the observance of the rights and freedoms of citizens // Legality. – 2010. – N 8. – P. 11-24.

8. Zhadan V. N. Problems of criminological characteristics of juvenile delinquency in Russia // Baltic Humanitarian Journal. – 2017. – Vol. 6. – N 1 (18). – P. 179-182.

9. International Law (Ignatenko G. V., 1999). International law in the activities of courts, prosecutors, law enforcement agencies of the executive branch. – URL: <https://be5.biz/pravo/m015/11.html>

10. Zhadan V. N. Causes and conditions of crimes committed by minors and youth in Russia // Humanities, social-economic and social sciences. – 2014. – N 4. – P. 227-232.

11. Federal Law N 2202-1 of 17.12.1992 "On the Prosecutor's Office of the Russian Federation" (as amended. from 01.07.2021 N 265-FZ). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_262/

12. Zhadan V. N. On the constitutional rights and freedoms of man and citizen of Russia, their implementation and protection // Legal Science. – 2021. – N 2. – P. 4-11.

13. Zhadan V. N. On the peculiarities of criminal legislation during the Great Patriotic War // Legal Science. – 2020. – N 5. – P. 85-92.

14. Zhadan V. N. Some issues of international terrorism and its threat to the world community // Tavrichesky Scientific Observer. – 2016. – N 2 (7). – P. 77-81.

15. Dictionaries and encyclopedias on the Academician. Legal dictionary. Prosecutor's Office. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1108016>

16. Dictionaries and encyclopedias on the Academic. A large encyclopedic dictionary. Prosecutor's Office. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1108016>

17. The Constitution of the Russian Federation (adopted by popular vote on 12.12.1993 with amendments approved during the all-Russian vote on 01.07.2020). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28399/

18. Dictionaries and encyclopedias on the Academic. A large legal dictionary. Prosecutor's supervision. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/lower/17658>

19. Batanov A. N. Prosecutorial supervision: an educational and methodological manual for the study of the discipline intended for the preparation of bachelors and specialists in educational institutions of higher education. – Ulyanovsk: UISU, 2019. – 40 p.

20. Order of the Prosecutor General's Office of Russia dated 07.12.2007 N 195 (as amended. dated 31.08.2021 N 508) "On the organization of prosecutorial supervision over the execution of laws, observance of human and civil rights and freedoms." – URL: [http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_75181 /](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_75181/)

21. Prosecutor's supervision in the Russian Federation (Voronin O. V., 2021). Prosecutor's supervision over the observance of human and civil rights and freedoms. – URL: <https://be5.biz/pravo/p052/7.html>

22. Zhadan V. N. On Russia's cooperation with international organizations in the European space // Tavrishesky Observer. – 2016. – N 4 (9). – P. 69-77.

23. Prosecutor's Office of the Russian Federation. Dictionaries and encyclopedias on the academic. – URL: <https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1108017>

24. Zhadan V. N. On the question of modern topical problems of constitutional law // Legal Science. – 2019. – N 7. – P. 13-18.

25. Astashkina E. N., Kurokhtina E. S. The essence of prosecutorial supervision: theoretical and legal aspects // Bulletin of the Saratov Law Academy. – 2020. – N 1 (132). – P. 169-177. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/suschnost-prokurorskogo-nadzora-teoretiko-pravovye-aspekty>

26. Zhadan V. N. On the question of the execution of judicial decisions in civil proceedings // Legal Science. – 2021. – N 3. – P. 65-71.

Д. э. н. Артемьев А. А., к. ю. н. Лепехин И. А., Матвеева А. А.
Тверской государственный технический университет, Россия
Тверской филиал Российской академии народного хозяйства
и государственной службы при Президенте РФ, Россия
Тверской государственный университет, Россия
Филиал ПАО «Россети Центр» – «Тверьэнерго», Россия

ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОХРАНЫ ЗЕМЕЛЬ

С древних времен земля в качестве источника существования играет главную роль в жизни общества и во всех отраслях деятельности. Земля, земельные ресурсы признаны объектом национального достояния, а также источником многих природных благ, которые оказывают влияние на рыночные отношения между странами мира.

Поскольку земля относится к наиболее важным природным ресурсам, то она должна находиться под надежной охраной государства. Те действия, которые приводят к загрязнению и деградации земельных участков, недопустимы в виду того, что они очень сильно влияют на потенциальную плодородность. В целях предотвращения, устранения правонарушений и контроля за использованием земель и предусмотрены нормы по правовой охране земель. При этом земельные отношения включают в себя многие аспекты в сфере охраны земель, к которым относятся и защита прав собственности на землю, и рациональное использование земель, и контроль за сохранностью земли как важнейшего компонента природной среды, и др.

Государственное регулирование земельных отношений в Российской Федерации представляет собой сферу, которой непосредственно занимаются различные органы власти: муниципальные и государственные (федеральные и региональные), исполнительные и законодательные.

Правовому регулированию охраны земель посвящена глава 2 Земельного кодекса РФ (далее – ЗК РФ)¹. В ней отражены цели и содержание охраны земель, а также особенности охранных действий. Согласно ст. 12 ЗК РФ, целями охраны земель являются предотвращение и ликвидация загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения земель и почв и иного негативного воздействия на земли и почвы, а также обеспечение рационального использования земель, в том числе для восстановления плодородия почв на землях сельскохозяйственного назначения и улучшения земель.

Порядок наложения административных штрафов в части нарушения земельного законодательства предусматривается в Кодексе РФ об административных правонарушениях². Статья 254 Уголовного кодекса РФ³ устанавливает ответственность за порчу земли, отравление, загрязнение или иную порчу земли вредными продуктами хозяйственной или иной деятельности вследствие нарушения правил обращения с удобрениями, стимуляторами роста растений, ядохимикатами и иными опасными химическими или биологическими веществами при их хранении, использовании и транспортировке. Также нужно отметить и Федеральный закон «Об охране окружающей среды» № 7-ФЗ⁴, в котором упоминается о важности безопасного влияния, воздействия на окружающую среду и приводятся нормы, которые касаются надежного обеспечения сохранения земельных ресурсов.

Охрана земель подразумевает за собой деятельность органов власти, правообладателей земельных участков по предотвращению деградации, загрязнения земель, а также других негативных воздействий в результате хозяйственной деятельности.

¹ Земельный кодекс Российской Федерации от 25.10.2001 г. № 136-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2001. № 44. Ст. 4147.

² Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 г. № 195-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002. № 1 (часть I). Ст. 1.

³ Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 г. № 63-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 1996. № 25. Ст. 2954

⁴ Федеральный закон «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2002 г. № 2. Ст. 133.

Действия, которые направлены на охрану земель, должны основываться как на достижениях науки и технологий, так и на четко сформированной совокупности законодательных мер, устанавливающих права и обязанности участников земельных отношений.

Правовая охрана земель представляет комплекс мер, предусмотренные законодательной документацией и направленные на увеличение плодородия земель и обеспечение их рационального использования. Содержание правовой охраны земель включает в себя нормы, регулирующие вопросы, связанные с предотвращением загрязнения, истощения почв, а также сохранения их плодородия⁵.

Охрана земель должна быть направлена на достижение следующих целей:

1. Обеспечение рационального использования земель.
2. Улучшение качества почвенного покрова.
3. Профилактика деградации, истощения, загрязнения земельных ресурсов и устранение последствий негативного воздействия.

Таким образом, суть охраны земель состоит в том, чтобы сохранять природные свойства земель за счет ограничения негативного влияния человека на них.

Согласно мнению Галиновской Е.А.⁶, в целях защиты земельных ресурсов государство создало следующие рычаги воздействия:

- 1) Восстановление первичного состояния поврежденного земельного участка.
- 2) Признание законных прав на надел участка.
- 3) Пресечение действий, которые нарушают права и интересы собственников, владельцев и пользователей земельных участков.

⁵ Ионова З. З. Правовая охрана земель // Молодой ученый. 2016. № 6 (110). - С. 17-18.

⁶ Галиновская Е. А. Направления развития земельного законодательства: новые тенденции и преемственность // Хозяйство и право. 2015. № 1. – С. 3-12; № 2. – С. 3-15.

В соответствии с п. 2 ст. 13 ЗК РФ, в целях охраны земель собственники земельных участков, землепользователи, землевладельцы и арендаторы земельных участков обязаны проводить мероприятия по:

- 1) воспроизводству плодородия земель сельскохозяйственного назначения;
- 2) защите земель от водной и ветровой эрозии, селей, подтопления, заболачивания, вторичного засоления, иссушения, уплотнения, загрязнения химическими веществами, в том числе радиоактивными, иными веществами и микроорганизмами, загрязнения отходами производства и потребления и другого негативного воздействия;
- 3) защите сельскохозяйственных угодий от зарастания деревьями и кустарниками, сорными растениями, сохранению мелиоративных защитных лесных насаждений, сохранению достигнутого уровня мелиорации».

Существует три основных вида управления в области рационального использования и охраны земель:

- 1) общее;
- 2) специальное;
- 3) ведомственное.

К органам общей компетенции в данной области относятся: Президент РФ, Правительство РФ, органы исполнительной власти субъектов РФ, органы местного самоуправления. К специально уполномоченным органам относятся: Министерство сельского хозяйства РФ; Министерство природных ресурсов и экологии; Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр); Федеральное агентство по управлению государственным имуществом и др.

Введя такой термин как «охрана земель» в ЗК РФ, законодатель хотел подчеркнуть особую важность защиты земельных ресурсов от нерационального использования, указывая при этом на ограничение экономической свободы землепользователей и землевладельцев. Это означает то, что каждый собственник земельного участка, прежде чем начинать организовывать свою

хозяйственную деятельность, должен предусмотреть определенные меры по охране земли. Такие меры могут быть различными, так как они определяются в соответствии с характеристиками категорий земель и находят свое отражение в соответствующих статьях ЗК РФ.

Таким образом, на основании вышеизложенного можно сделать вывод, что правовая охрана земель представляет собой комплекс требований, предусмотренных правовыми нормами и обязательных для соблюдения всеми участниками земельных отношений (собственниками, землевладельцами, землепользователями, в качестве которых выступают как граждане, так и юридические лица, а также государство, субъекты федерации и муниципальные образования, от имени которых выступают соответствующие органы власти). Установленные требования в области охраны земель должны соблюдаться и выполняться всеми участниками земельных отношений в целях сохранения земли как важнейшей части, компонента природной среды и основного средства производства в сельском и лесном хозяйстве.

PSYCHOLOGIA I SOCIOLOGIA

Студентка факультета ПИП Когур М.С.
Башкирский государственный университет, Россия

**РАЗВИТИЕ СИСТЕМА ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ У ДЕТЕЙ
ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА**

Проблемы, связанные с человеческими ценностями, относятся к числу важнейших для наук, занимающихся изучением человека и общества. Это вызвано, прежде всего, тем, что ценности выступают интегративной основой как для отдельно взятой личности, так и для любой социальной группы, нации и всего человечества в целом.

Ценностные ориентации, являясь одним из центральных личностных новообразований, выражают сознательное отношение человека к социальной действительности и в этом своем качестве определяют широкую мотивацию его поведения и оказывают существенное влияние на все стороны его действительности. Система ценностных ориентаций определяет содержательную сторону направленности личности и составляет основу ее взглядов на окружающий мир, к другим людям, к себе сомой, основу мировоззрения, ядро мотивации и «философию жизни». Специфика ценностных ориентации состоит в том, что эта категория наиболее тесно связана с поведением субъекта, управляет этим процессом как осознанным действием [3, с. 1808].

Ценностные ориентации представляют собой особым образом структурированную и иерархизированную систему ценностных представлений, выражающих субъективное отношение личности к объективным условиям жизни, реально детерминируют поступки и действия человека, проявляют и обнаруживают себя в практическом поведении [6, с. 24].

Подростковый возраст – это возраст, когда впервые в онтогенезе возникают необходимые условия для формирования ценностных ориентаций. Качественно новый уровень самосознания, характерный для подросткового возраста, является определяющим психологическим условием развития ценностных ориентации. Ценностные ориентации подростка развиваются

постепенно в процессе его социализации путем проникновения социальной информации в индивидуально-психологический мир ребенка. Развитие системы ценностных ориентации представляет собой процесс становления личности, и эта система является средством реализации определенных общественных целей [4, с. 137].

Система ценностей детей подросткового возраста находится еще в процессе своего становления, она является относительно неупорядоченной и неустойчивой. **Поэтому необходимо проводить специально организованную работу с детьми подросткового возраста по развитию у них ценностных ориентаций.**

Исходя из этого мы разработали рекомендации для педагогов, родителей по развитию системы ценностных ориентаций у детей подросткового возраста.

Рекомендации для педагогов:

- направляйте познавательную деятельность по пути саморазвития, самоопределения;
- способствуйте формированию системы ценностных ориентаций, являющихся основой мировоззрения, мировоспитания, миросозерцания;
- помогайте вхождению в систему социальных ролей;
- создавайте условия для реализации творческого потенциала личности;
- обеспечивайте профориентационные направленности уроков, формируйте у учащихся обще трудовые, профессионально важные навыки;
- способствуйте формированию у школьников адекватной самооценки;
- проводите наблюдения по выявлению склонностей и способностей учащихся;
- способствуйте развитию познавательного интереса, творческой направленности личности школьников, используя разнообразные методы и средства: проектную деятельность, деловые игры, семинары, круглые столы, конференции, предметные недели, олимпиады, факультативы, конкурсы стенных газет, домашние сочинения и т.д.

Рекомендации для родителей:

- формируйте социально устойчивые, нравственно ориентированные взгляды и убеждения подростка;

- ориентируйте, морально подготавливайте к различным жизненным ситуациям;
- формируйте жизненный опыт, моральные убеждения; умение различить жизненные ценности от мнимых, искусственных;
- развивайте интерес к вопросам мировоззрения, религии, морали, эстетики, психологическим переживаниям других людей и к своим собственным;
- формируйте соответствующие отношения к общепринятым нормам приличия. К ним относятся: уважение и почитание старших, скромность, ВЕЖЛИВОСТЬ, сдержанность в жизни, в том числе семейной, уважение к труду и продуктам труда, гостеприимство;
- поддерживайте своего ребенка в самоутверждении, в стремлении занять достойное место в коллективе, в общении со сверстниками;
- всегда находите время для общения с ребенком, особенно когда он в этом остро нуждается. Учитывайте то, что ему нужен взрослый друг, с которым он мог бы обсуждать свои жизненные проблемы, делиться своими сомнениями, тревогами, рассчитывать на его помощь и поддержку.

Выполнение предложенных нами рекомендаций будет способствовать развитию системы ценностных ориентаций у детей подросткового возраста.

Таким образом, ценностные ориентации являются стержневой, базисной характеристикой личности, социальным свойством личности. Развитие ценностных ориентаций у детей подросткового возраста – одна из главных задач воспитания личности подростка, т.к. ценностные ориентации являются особой системой, оказывающей определяющее воздействие на направленность личности, ее активную социальную позицию, поведение, отношение к жизни в целом, окружающим людям, к себе.

Литература:

1. Ахметова А.Е. Формирование ценностных ориентаций у подростков // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 10. – С. 156–160. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/95075.htm>. (дата обращения: 11.09.2021).
2. Головин С.Ю. Словарь психолога-практика. – М.: Академический проект, 2007. – 516 с.

3. Камбарова К.У. Ценностные ориентации – важнейший компонент структуры личности // Молодой ученый. – 2016. – №11. – С. 1808-1810. – URL <https://moluch.ru/archive/115/30381/> (дата обращения: 14.09.2021).
4. Рокич М. Природа человеческих ценностей. – М.: Сфера, 2005. – 211 с.
5. Хухлаева О.В. Психология развития и возрастная психология. – М.: Юрайт, 2016. – 367 с.
6. Яницкий М.С. Ценностные ориентации личности как динамическая система. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2000. – 204 с.

BUDOWNICTWO I ARCHITEKTURA

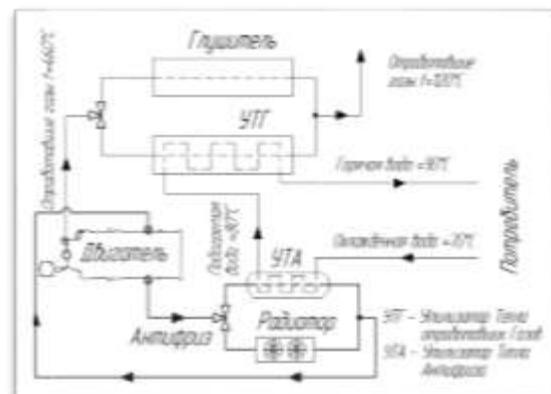
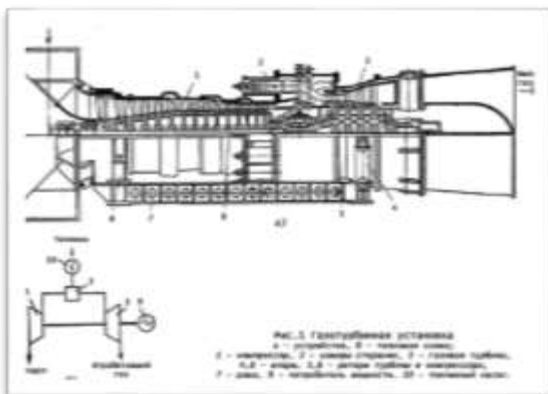
Катин С. С., Марфин А. А., Катусов Д.Н.

Саратовский государственный аграрный университет им. Н. И. Вавилова,
Россия

ТРИГЕНЕРАЦИЯ, ПРИМЕНЕНИЕ И СВОЙСТВА

Стоит начать с самого понятия «Тригенерация». Это деятельность производства сразу трех видов энергии: теплового движения, электричества и комбинированного охлаждения. Этот термин получил своё существование, благодаря своему предшественнику «Когенерация». Совокупность выработки тепла и электроэнергии. С развитием технического прогресса, разработки и их применения только нарастают, поэтому тригенерационные установки в настоящее время получают мощный импульс развития во всем мире, в том числе и в нашей стране.

Сама же тригенерация служит дополнением когенерационной установки абсорбирующим охлаждающим агрегатом, который позволяет преобразовать тепло от когенерации на холод. Частый случай применения тригенерации — это выработка тепла в зимние месяцы и холода летом. Наряду с этим также можно одновременно вырабатывать все три вида энергии одновременно. Первое — это электричество. Вырабатывается оно в так называемых в газопоршневых (ГПУ) и газотурбинных (ГТУ) электростанциях.

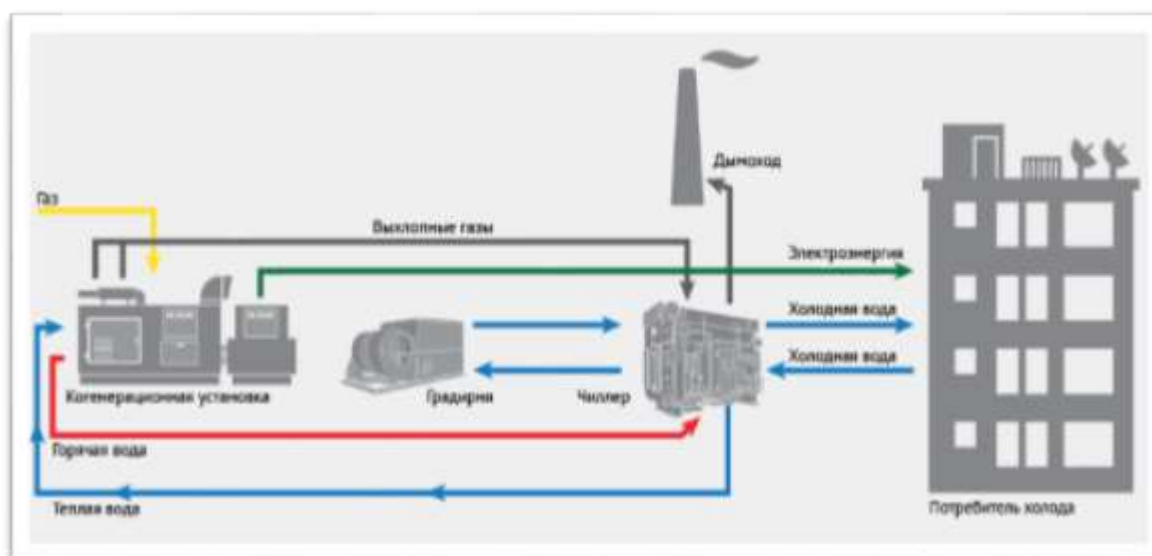


Второй вид энергии — это тепло. Тепло у нас побочный результат сжигания газа и ввода когенерацию, то есть получение с тепла с ГПУ с помощью системы утилизации тепла или блока утилизации тепла, мы повышаем эффективность станции до 60%.

Такой подход позволяет использовать генерирующую установку круглый год, не снижая высокий общий КПД в летний период, когда потребность в вырабатываемом тепле снижается.

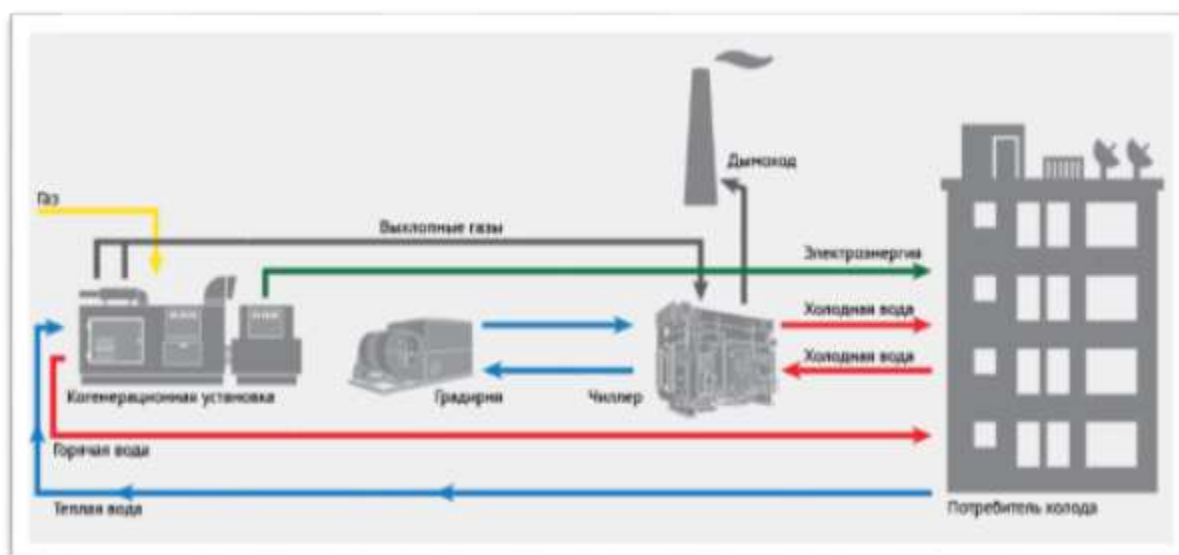
Принципиальная схема тригенерации — летний режим

В летний период имеется потребность в охлажденной воде, например, для систем кондиционирования воздуха, горячая вода от системы охлаждения ГПУ/ГТУ поступает в генератор АБХМ, где происходит I-я ступень утилизации тепла. В генератор также поступают выхлопные газы АБХМ, где осуществляется II-я ступень утилизации теплоты, за счет чего и вырабатывается холод с максимально высокой эффективностью.



Принципиальная схема системы тригенерации — зимний режим

В зимний период нуждается в горячей воде. В этом случае горячая вода от системы охлаждения ГПУ/ГТУ идет напрямую к потребителю без участия чиллера. Выхлопные газы поступают в абсорбционный чиллер/нагреватель, где за счет утилизации тепла, производится дополнительное количество горячей воды. Таким образом, осуществляется наиболее полное использование бросовой теплоты для нужд теплоснабжения.



В частности в пищевой промышленности, существует потребность в холодной воде с температурой 8–14 °С, используемой в технологических процессах. В то же время в летний период температура речной воды находится на уровне 18–22 °С (пивоварни, например, используют холодную воду для охлаждения и хранения готового продукта, на животноводческих фермах вода используется для охлаждения молока). Производители замороженной продукции работают с температурами от –18 °С до –30 °С круглогодично. Применяя тригенерацию, холод можно использовать в различных системах кондиционирования.

Литература

1. <https://manbw.ru/analytics/threeneration.html>
2. http://www.gigavat.com/gtu_ustrojstvo.php
3. http://www.teplovelebit.ru/tedom-kogeneratsiya/kogeneratsionnie-ustanovki-trigeneratsiya_ru
4. <https://eldomo.ru/stroitelstvo/raspredeleonnaya-generacziya-tepla-i-elektrichestva-dlya-trudnodostupnyh-rajonov-na-osnove-innovacionnyh-parovyh-turbogeneratorov-energetika>

GOSPODARKA ROLNA

Organizacja rolniczej produkcji

К.т.н., доцент Катусов Д.Н., студент Утешева М.С.

ФГБОУ ВО "Саратовский ГАУ"

РАЗРЕШЕНИЕ КАКИХ ПРОБЛЕМ НЕСЕТ В СЕБЕ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ ТЕХНОЛОГ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Аннотация:

В данной статье представлен разбор специальности технолог пищевой промышленности, а также то, какие проблемы решает профессия и что появилось в результате ее образования и совершенствования.

Ключевые слова: технолог пищевой промышленности, продукция, питание, инновация.

Актуальность данной темы подтверждается процессами постепенной автоматизации в ежедневном приготовлении пищи людьми. В отсутствии достаточного времени или желания люди все чаще пользуются полуфабрикатами, либо покупают уже готовую еду. И эти действия подталкивают на создание профессии, которая могла бы гарантировать безопасность производимой продукции на пищевых производствах.

В задачи технолога входит:

осуществление контроля над качеством сырья и готовой продукции, процессом ее расфасовки и маркировки;

улучшение действующих производственных технологий;

контролирование процесса эксплуатации оборудования;

поиск оптимальных решений на случай непредвиденных ситуаций на объекте;

работа над созданием рецептов новых видов продукции;

ведение деловой документации;

проведения расчета допустимого количества расхода сырья и первоначальной стоимости изготавливаемой продукции;

оформление заявок на получение сырья и требуемого технического оснащения;

сбор документации с целью получения сертификата качества продукции; контроль над выполнением работниками предприятия санитарных норм.

Представленные выше действия позволяют создавать безопасную продукцию по системе стандартизации Российской Федерации.

Но самое важное, что специфика профессии затрагивает все отрасли пищевого производства, такие как: мясная и молочная промышленность; хлебобулочное, кондитерское и макаронное производство; бродильное производство и виноделие; консервное производство; детское питание.

В условиях современного мира это очень востребованная и необходимая по своей роли профессия. Так как даже проверенная по всем ГОСТам готовая продукция в процессе долгого употребления может наносить существенный вред здоровью человека. Но технологи пищевой промышленности и даже студенты, в процессе обучения, создают новые рецептуры, помогающие улучшить определенный вид продукции, а также привнести в него качества, отвечающие за безопасность здоровья человека.

В создании нового и улучшении имеющегося технологом помогает освоение новых стандартов и технологий, методов работы. Например, изучение ассортимента продукции и структуры, физико-химические и биологические свойства готовых изделий, полуфабрикатов и сырья, перечни применяемого оборудования, правила составления рабочей и технической документации, базовые представления в области физики, химии, биологии, санитарии, которые необходимы для работы.

Инновации в пищевой индустрии приобрели деление на продуктовые и технологические. В продуктовые входят: комбинированные и функциональные продукты, биологически активные добавки, продукты с новыми видами сырья, продукты аналоги и заменители традиционных, инновационные способы производства и обработки пищевых продуктов. А в технологические: инновационная упаковка, использование пищевых добавок, пищевые наноматериалы, продукция, полученная с помощью методов генной инженерии и синтетической биологии, органические и конфессиональные продукты.

Данная профессия помогла разработать диетическую продукцию для людей, страдающих сахарным диабетом, ожирением или аллергией, а также детское питание, включающее в себя адаптированные молочные смеси и альтернативное сырье (растительное молоко, молоко различных с/х животных), помогающие при отсутствии грудного вскармливания. Также в процессе изучения технологий появляются так называемые спортивное и правильное питания (ПП).

Нельзя не упомянуть автоматизацию не только для людей, но и для самих технологов, которая помогает им в создании нового и быстром техническом процессе имеющегося.

Для студентов представленной профессии и самих технологов открыто множество дверей международного обучения, стажировки в такие страны, как Германия и Великобритания.

Когда-нибудь профессия технолога пищевой промышленности позволит полностью оставить беспокойство за состав и качество готовой продукции, полуфабрикатов и любой другой продукции, изобретенной в будущем и отвечающей за питание.

Литература:

<https://profitworks.com.ua/professii/pishchevaya-promyshlennost/pishchevoj-tehnolog> © www.profitworks.com.ua

<https://studyinfocus.ru/na-ty-s-produktami-tehnolog-pishhevoj-promyshlennosti/>

https://studopedia.net/13_59065_kakoe-znachenie-priobretaet-professiya-tehnologa-v-svyazi-s-razvitiem-sferi-obshchestvennogo-pitaniya-oblasti-primeneniya.

<https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsii-v-pischevoy-industrii-sistemnoe-obobschenie>

Uprawa roślin, selekcja i nasiennictwo

Дикарева М.В., Катусов Д.Н., к.т.н.

ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова», г. Саратов, Россия

ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ.

Производство хлеба и хлебобулочных изделий – одна из важнейших отраслей пищевой промышленности. Спрос на него, в отличие от спроса на другие продукты, остается стабильным, независимо от сезонности или экономической ситуации в стране. Изменяются только предпочтения потребителей. И способность бизнеса прочувствовать эти предпочтения и отреагировать на них играет решающую роль в успешности и рентабельности предприятия.

До прихода советской власти хлеб в России выпекался исключительно кустарным способом. Только в годы СССР хлебное производство начали понемногу механизировать. Первый настоящий хлебозавод открылся в столице в 1925 году. А с 1930-х годов их стали строить по всей стране, так как к этому времени уже появились предприятия, производящие необходимое оборудование. После Великой Отечественной войны хлебопекарное производство было восстановлено максимально быстро и даже вышло на новый уровень развития: организацию непрерывного поточного производства. На сегодняшний день хлебобулочная промышленность по праву занимает лидирующее положение в пищевой отрасли России. А в последнее время деятельность по производству хлеба значительно расширилась за счет небольших пекарен. И сейчас их количество гораздо больше, чем крупных хлебозаводов. Более 90% производства хлеба в настоящий момент приходится на небольшие предприятия.

Комплекс оборудования для изготовления хлеба обуславливается образом производственного цикла – полным или неполным. Полный цикл учитывает просеивание и разрыхление ингредиентов, замешивание теста, придание формы

и разделку, расстойку для обеспечения пышности готового изделия и непосредственно выпечку. Неполный цикл наступает с размораживания готового теста. Оборудование хлебопекарного производства должно соответствовать определённым техническим условиям, быть безопасным и отвечать санитарным нормам.

Говоря о характеристиках линий оборудования, мы можем выделить несколько стадий технологического процесса. Начальная стадия осуществляется с помощью целого комплекса аппаратов для транспортировки, хранения, подготовки к изготовлению воды, муки, сахара, соли, дрожжей, жира и прочих видов сырья. Для хранения материала используются тканевые мешки, железобетонные бункера и металлические емкости. На малых предприятиях чаще всего используют механический перевоз мешков для муки, при помощи погрузчиков. Муку перевозят нориями, винтовыми и цепными конвейерами. В более крупных организациях применяют систему пневматической перевозки муки. А негустые полуфабрикаты перекачивают с помощью насосов.

В кулинарном производстве для приготовления хлебобулочных изделий используются различные ингредиенты. Но основным сырьем для хлебобулочных изделий все-таки считается мука. Она бывает второго, первого и высшего сорта. В зависимости от сорта выпекаемого хлеба либо булки берется мука различных видов. Для производства черного хлеба используется ржаная, а для белого или белых булок (батон) – пшеничная. Еще одним из основных компонентов для приготовления хлебобулочных изделий являются дрожжи. Они необходимы для придания пышности выпекаемому изделию. Также в хлебопечении используется обычная питьевая вода (молоко). Необходимо это для приготовления так называемой закваски для будущего теста. Яйца. Они обеспечивают клейкость всех компонентов теста и не дают готовому изделию развалиться. Используются для смазывания готового изделия с целью придания ему блестящего внешнего вида. Сахар, соль. Придают не только вкус хлебобулочному изделию, а также обеспечивают более быстрое наступление реакции брожения при соединении с

дрожжами. Растительный жир, масло или маргарин применяется для смазывания формы, в которой выпекается изделие. Также жир используется для придания более приятного вкуса и улучшения консистенции теста. Пряности. Применяются для более изысканного и яркого вкуса изделию. К пряностям можно отнести изюм, ванилин, кондитерский мак, кунжут и др.

Весь процесс производства хлебобулочных изделий делится на несколько этапов. На первом подготавливают сырье: тщательно просеивают муку, обогащая ее кислородом и избавляя от примесей и комочков. Также растапливают маргарин, растворяют сахар и соль. Второй этап – это важнейший и наиболее длительный процесс при производстве хлеба: приготовление теста. Если оно готовится по старой технологии, то после замеса наступает период брожения, который длится несколько часов. Но сейчас большинство хлебобулочных изделий изготавливается по современной технологии, в которой процесс брожения не предусмотрен. Это позволяет существенно экономить время.

На следующем этапе готовое тесто разделяют, т. е. делят на куски необходимой массы, округляют их и оставляют на предварительную расстойку, которая длится около 5 минут. Затем кусочкам теста придают нужную форму, оставляют еще на несколько минут для окончательной расстойки и приступают к заключительной стадии – выпеканию. Заготовки отправляются в огромные пекарные камеры и пекутся там при температуре 200-280 градусов. Наконец, остается только охладить готовые изделия, упаковать и отправить в магазины.

Таким образом, современный рынок хлеба и хлебобулочных изделий диктует жесткие требования к производителю. Для того чтобы быть успешным на рынке недостаточно производить только массовые сорта хлеба и хлебобулочных изделий, необходимо выпускать широкий ассортимент продукции, уделять особое внимание качеству, а также учитывать специфику и привычки потребителей.

TECHNICZNE NAUKI**Automatyzowane systemy kierowania na produkcji**

Дикарева М.В., Катусов Д.Н., к.т.н.

ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова», г. Саратов, Россия

КЛАССИФИКАЦИЯ И АНАЛИЗ МАРМИТОВ

В данной работе рассмотрены строение и принцип работы мармитов. Подробно изучены мармиты для первых и вторых блюд. Выяснено, что данное оборудование помогает оптимизировать работу общественного питания.

Ключевые слова: мармиты, первые блюда, вторые блюда, комфорки, электричество, температура, пар, вода, тепловой шкаф.

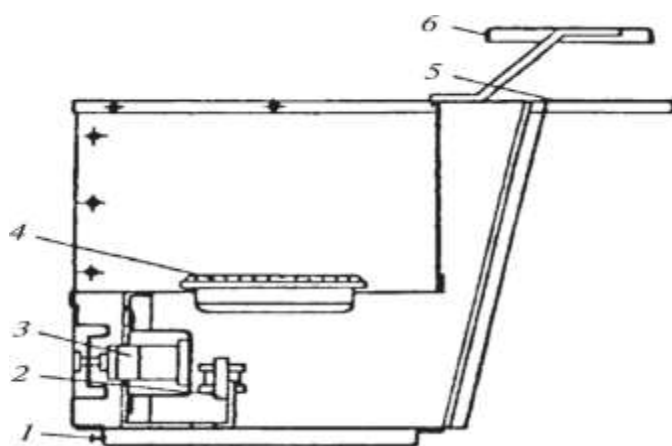
Мармиты служат для поддержания в горячем состоянии (в пределах 55—80 °С) непорционированных блюд и могут быть как отдельными для первых и вторых блюд, так и универсальными (т.е. для первых и вторых блюд одновременно), а также неподвижными или передвижными.

Мармиты обогреваются воздушными тэнами, которые при помощи электропроводов и штепсельного трехполюсного разъема подключаются к электрической сети. Передвижные мармиты выпускаются следующих видов: МП- 28М, МЭП-35; МЭП-20; МЭП-60 и МЭП-6. Названные мармиты аналогичны по конструкции.

Мармит для первых блюд ЭПМ-5 представляет собой прилавок, в плите-основании которого имеются отверстия. В последних смонтированы электрические закрытые комфорки, служащие для подогрева наплитных котлов с первыми непорционированными блюдами. Конфорки снабжены регулировочными болтами, позволяющими регулировать их положение в вертикальном направлении. Включение и выключение каждой конфорки регулируется в соотношении 4:2:1 вручную четырехпозиционным пакетным

переключателем. Перед включением исправность защитного заземления проверяют, определяя надежность соединения заземляющего контура (провода) с болтом «Земля» на корпусе аппарата. Затем включают конфорки аппарата для подогрева наплитных котлов с первыми блюдами на максимальную мощность, устанавливая переключатель в положение «Сильный». После разогрева конфорки переключают на средний или слабый нагрев[4].

Схема 1 – «Мармит для первых блюд ЭПМ-5»



1 — болт для присоединения к сети защитного заземления; 2 — щиток для электроподводки; 3 — пакетный переключатель; 4 — конфорка; 5 — стол; 6 — полка.

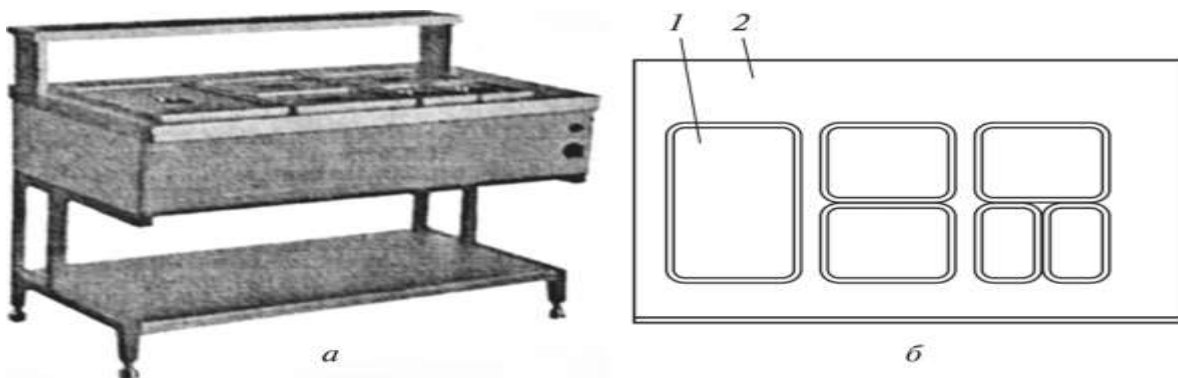
Мармиты для вторых блюд предназначены для кратковременного хранения в горячем состоянии вторых блюд, гарниров, соусов с последующей их реализацией на линиях раздачи. Выпускаются с косвенным обогревом. Мармиты делятся на стационарные и передвижные. К стационарным относятся мармиты МСЭСМ, МСГСМ, МСЭ, к передвижным — МЭП, МП.

В качестве промежуточного теплоносителя используется вода или водяной пар. Последний вырабатывается в парогенераторе, расположенном в самом мармите и обогреваемом тэнами. Уровень воды в парогенераторе поддерживается с помощью поплавкового клапана. В аппарате предусмотрена защита от «сухого хода» с помощью реле давления РД-4, отключающего автоматически тэны при снижении давления воды в подводящем воду трубопроводе ниже допустимого предела (50 кПа), при этом загорается сигнальная лампа «Нет воды». Мармиты снабжены тепловым шкафом для кратковременного хранения противней с готовыми несоусными изделиями.

Шкаф обогревается снизу тэнами, мощность которых регулируется вручную пакетным переключателем в соотношении 1:1/3:1/4. Мармит с водяной ванной отличается тем, что в поддоне для обогрева мармитниц находится вода, нагреваемая тэнами.

Мармиты стационарные электрические МСЭ-84М, МСЭ-84М-01 используются для поддержания заданной температуры горячих первых, вторых блюд, соусов и гарниров, а также для их раздачи на предприятиях общественного питания. Мармит МСЭ-84М устанавливается на металлоконструкцию технологической или раздаточной линии, мармит МСЭ-84М-01 — на индивидуальную подставку, поставляемую совместно с мармитом. При длине технологической линии менее 1,6 м рекомендуется использовать мармит МСЭ-84М-01. Мармит представляет собой паровой поддон с парогенератором, вода в котором нагревается электронагревателем. Емкости с горячей пищей устанавливаются в гнезда стола. Снаружи мармит закрыт облицовками. Заданная температура в паровом поддоне поддерживается автоматически с помощью датчика реле температуры, термобаллон которого установлен на стенке поддона.

Схема 2 – «Мармит стационарный электрический МСЭ-84М-01»



а — общий вид; б — схема: 1 — емкость; 2 — стол.

Мармиты являются неотъемлемой частью любого предприятия общественного питания. Данное оборудование незаменимо на вышеназванных предприятиях, оно дает возможность поднять экономическую эффективность работы предприятий за счет повышения производительности труда, сокращения расходов сырья и энергии.

Inżynieria elektryczna i radioelektronika

Турчанин О. С.,

старший преподаватель,

Ошатинский А. В.,

обучающийся 1 курса магистратуры,

Ядыкин М. А.,

обучающийся 3 курса бакалавриата,

*ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени
И.Т. Трубилина», г. Краснодар, РФ*

ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ МАССОГАБАРИТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АВТОНОМНЫХ СИСТЕМ ГЕНЕРАЦИИ

Abstract

With the development of autonomous generation systems, it is necessary to optimize weight and dimensions. One of the ways of such optimization is the use of small-sized compensation devices when exciting a compensating device in an asynchronous electric generator.

Аннотация

При развитии систем автономной генерации необходимо оптимизировать массогабаритные показатели. Одним из путей такой оптимизации выступает применение малогабаритных устройств компенсации при возбуждении компенсирующего устройства в асинхронном электрогенераторе.

Keywords: asynchronous generator, excitation system, capacitor, compensation device

Ключевые слова: асинхронный генератор, система возбуждения, конденсатор, устройство компенсации

Как показали исследования [2], используемые в автономных источниках асинхронные машины (АМ) при одинаковых мощностях, частоте вращения имеют массу в 1,3-3 раза меньшую, чем у синхронных генераторов мощностью до 100 кВт.

При определении удельной массы АМ, предназначенного для работы в автономной системе, необходимо учитывать как массу собственно генератора, так и применяемых конденсаторов [3].

Реактивная мощность, вырабатываемая однофазным конденсатором, обеспечивающим самовозбуждение генератора на холостом ходу и компенсацию реактивной мощности нагрузки, определяется по следующему выражению [1]

$$Q_C = \frac{P_H (\operatorname{tg} \varphi_G + \operatorname{tg} \varphi_H)}{3}, \quad (1)$$

где P_H – номинальная мощность, Вт;

φ_G и φ_H — углы сдвига фаз между напряжениями и токами генератора и нагрузки.

Широкому внедрению АМ в режиме генератора препятствуют значительные массогабаритные и стоимостные показатели, в том числе конденсаторов, используемых для возбуждения. Такие показатели конденсаторов имеют большое значение при оценке практической возможности применения АМ в автономной энергетике. В настоящее время эта проблема отошла на дальний план, так как разработанные в последние годы конденсаторы имеют удельную массу, не превышающую 0,1 кг/квар [2]. В настоящее время промышленностью активно применяются конденсаторы типа К73-11 (металлопленочные полиэтилентерефталатные), К73-50 (металлопленочные полиэтилентерефталатные), К78-12 (полипропиленовые), а также К78-29, К78-37 (металлопленочные полипропиленовые). Также стоит помнить, что одним из путей уменьшения массы конденсаторов является увеличение частоты питающего тока. Тангенс угла потерь на частоте до 1 кГц для данных типов конденсаторов не превышает значения 0,012; наработка на отказ – не менее 10000 ч. С развитием устройств бесконтактного управления емкостью с использованием полупроводниковых ключей, а также с появлением электрических машин с улучшенными эксплуатационно-техническими характеристиками снимаются ограничения по использованию асинхронных генераторов в автономных системах.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Масенко, А. В. К вопросу ступенчатого регулирования мощности конденсаторной установки / А. В. Масенко, В. А. Щебетеев, Н. И. Сбитнева, В. А. Скворцов // Проблемы научной мысли, № 12, 2018, Т. 3. – С. 62-67. – ISSN 1561-6916.
2. Богдан, А. В. Математическое моделирование асинхронных генераторов / А. В. Богдан // Сборник статей по материалам 71-й научно-практической конференции преподавателей по итогам НИР за 2015 год, Краснодар, 9 февраля 2016. – КубГАУ, Краснодар, 2016. – С. 301-302. – ISBN 978-5-00097-107-9.
3. Ильченко, Я. А. Обоснование выбора конденсаторов возбуждения для асинхронных генераторов частотой 50/200/400 Гц / Я. А. Ильченко // Научное обеспечение агропромышленного комплекса: материалы 1-ой Всероссийской научно-практической конференции молод. ученых, Краснодар, 14-16 ноября 2007 г. – Краснодар: КубГАУ, 2007. – С. 314-316.

Масенко А. В.,
старший преподаватель,
Щебетеев В. А.,
обучающийся 2 курса магистратуры,
Батлук М. В.,
обучающийся 4 курса бакалавриата,
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени
И.Т. Трубилина», г. Краснодар, РФ

СТУПЕНЧАТАЯ КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТАНОВКА УЛУЧШЕННОЙ КОНСТРУКЦИИ

Abstract

The article proposes to use a step compensating device of a new design, which differs from analogs by the presence of inductors that serve to suppress harmonic distortions and assumes smooth regulation of the compensation power.

Аннотация

В статье предлагается использовать ступенчатое компенсирующее устройство новой конструкции, которое отличается от аналогов наличием индуктивностей, служащих для подавления гармонических искажений и предполагает плавное регулирование мощности компенсации.

Keywords: compensating device, capacitor, inductor, reactive power compensation

Ключевые слова: компенсирующее устройство, конденсатор, катушка индуктивности, компенсация реактивной мощности

В промышленности наиболее часто встречается конденсаторная установка, содержащая трехфазные конденсаторные секции одинаковой мощности, трехполюсные трехфазные ключи, к которым подключаются три катушки индуктивности, средние точки которых соединены с конденсаторными секциями [4]. Однако недостаток такой схемы — наличие катушек

индуктивности с выводом средней точки, что представляется излишним ввиду того, что катушки индуктивности в обоих случаях включаются последовательно с фазой конденсатора [2].

Необходимо предложить такую схему, чтобы работа регулируемого компенсирующего устройства упростилась при сохранении эксплуатационных характеристик, а срок службы коммутирующих устройств увеличился [1].

Такое решение возможно, если разработать компенсирующее устройство, содержащее три трехфазных статических конденсатора, соединяющиеся по схеме большого равностороннего треугольника, вершины которого подключены к электрической трехфазной сети через три защитных предохранительных устройства, и малого равностороннего треугольника, к вершинам которого подключены три катушки индуктивности, в свою очередь подключаемые к трехфазной электрической сети через коммутационные аппараты.

Такая предлагаемая схема устройства изображена на рисунке 1. Отличительной особенностью является также то, что применяются только три трехфазных статических конденсатора вместо девяти однофазных, а катушки индуктивности используются для снижения пусковых токов при включении на линейное напряжение сети.

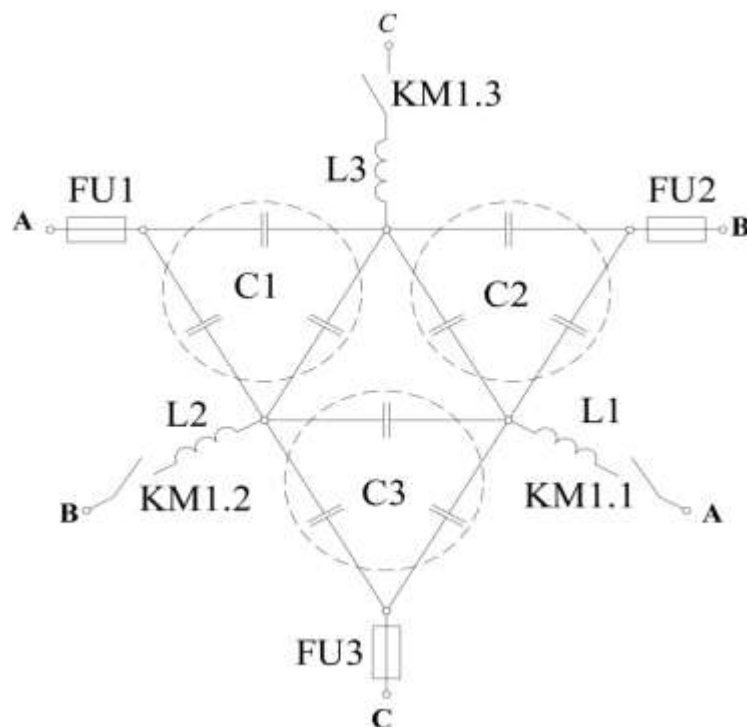


Рис. 1. Принципиальная электрическая схема классического устройства плавного пуска

Предлагаемое компенсирующее устройство работает следующим образом.

При подключении устройства к трехфазной сети переменного тока через предохранители FU1-FU3 к каждой из трех емкостей трехфазного конденсатора С1-С3 прикладывается напряжение, равное половине линейного напряжения сети, а так как генерируемая мощность компенсирующего устройства прямо пропорциональна квадрату приложенного напряжения к каждому из конденсаторов, то в данном режиме схема работает на 25 % от своей номинальной мощности. При включении магнитного контактора (на схеме не показан), который замыкает свои контакты КМ1.1- КМ1.3 и к линейному напряжению сети оказываются подключены три катушки индуктивности L1-L3, соединенные последовательно с одной или двумя емкостями трехфазных конденсаторов С1-С3 и электрическая установка генерирует мощность на 100 % (автоматические выключатели на схеме также не показаны). При этом катушки индуктивности исключают броски пусковых токов конденсаторов и подавляют в сети гармонические искажения [3].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Масенко, А. В. К вопросу ступенчатого регулирования мощности конденсаторной установки / А. В. Масенко, В. А. Щebetеев, Н. И. Сбитнева, В. А. Скворцов // Проблемы научной мысли, № 12, 2018, Т. 3. – С. 62-67. – ISSN 1561-6916.
2. Винников, А. В. О недостатках существующих устройств плавного пуска электродвигателей/А. В. Винников, А. В. Масенко // Сборник статей по материалам 71 -й научно -практической конференции преподавателей по итогам НИР за 2015 год, Краснодар, 9 февраля 2016. -КубГАУ, Краснодар, 2016. -С. 305-306.
3. Винников А.В. Анализ энергетических характеристик устройств плавного пуска асинхронных двигателей сельскохозяйственного назначения / Винников А.В., Масенко А.В., Тропин В.В. // Кибернетика энергетических систем: сборник материалов XXXVII сессии семинара по тематике «Электроснабжение». / - Новочеркасск: Южно-Российский государственный

политехнический университет (НПИ) имени М.И. Платова, 2016. - С. 295-298.

4. Патент на изобретение RU 2317625 С1 МПК H02J 3/18. Фильтрокомпенсирующая конденсаторная установка / А. В. Богдан, В. В. Тропин, К. В. Перекопский, Е. А. Перекопская, И. А. Потапенко, В. В. Сухов. - № 2006143076/09; заявлено 05.12.2006, Бюл. № 5. - 4 с.

CONTENTS

BIOLOGICZNE NAUKI

Strukturalna botanika i biochemia roślin

Зеленова А.В., Катусов Д.Н. ПРОИЗВОДСТВО САХАРА ИЗ СВЕКЛЫ..... 3

EKOLOGIA

Глазунов Н.В., Каргин Д.В., Овчаренко А.М. ОЦЕНКА НЕГАТИВНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПОТОКОВ НА УРБАНИЗИРОВАННОЙ ТЕРРИТОРИИ..... 6

EKONOMICZNE NAUKI

Gospodarka przedsiębiorstwa

Ананьева А.Р., Воробьева Ю.В., Холодков В.В., Соломатина Д.Р., Корешкова Е.И., Шмырев А.А., Голуб. В.Д. ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ И ПУТИ ЕЕ ПОВЫШЕНИЯ..... 9

Павлова А.К., Маймакова Л.В. ПРОБЛЕМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭНЕРГИИ ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ 12

Rozporządzenie stan gospodarki

Чубаров Д.Н., Артамонова Ю.С., Елькин А.Н. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ ЖКХ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ 15

Inwestycyjna działalność i funduszowe rynki

Мигунова Г.С., Никитина Э.Д. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РОССИИ 21

FIZYCZNA KULTURA I SPORT

Rozwój fizycznej kultury i sportu we współczesnych warunkach

Гружевский В.А, Романова Т.Ф. Лапырева И.А. Горбачева Е.А. ДВИГАТЕЛЬНАЯ АКТИВНОСТЬ КАК ОСНОВНОЙ ФАКТОР ФИЗИЧЕСКОГО ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ. 25

FILOLOGICZNE NAUKI

Mowa, mowna komunikacja

Абаева Ф.Б. ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИТЕРНЕТ-НЕОЛОГИЗМОВ В СОВРЕМЕННОМ ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ 29

PEDAGOGICZNE NAUKI**Problemy przygotowania fachowców**

Савельев Р.И., Тихонова И.Н. ОСОБЕННОСТИ ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ УМЕНИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ БИОЛОГИИ..... 35

Metodyczne podstawy wychowania

Романов В.А., Селезнева М.В. ДЕТИ С ОСОБЫМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ
ПОТРЕБНОСТЯМИ: ФЕНОМЕН ПЕДАГОГИКИ 41

Współczesne metody wykładania

Лагода А.В., Тихонова И. Н. ПОВЫШЕНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА К
ПРЕДМЕТУ БИОЛОГИЯ В 7 КЛАССАХ ПОСРЕДСТВОМ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ
..... 48

PRAWO**Ekologiczne, rolne i agrarne prawo**

Taganov Kh. ON PROSECUTOR 55

Артемьев А. А., Лепехин И. А., Матвеева А. А. ОСНОВНЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ
АСПЕКТЫ ПРАВОВОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ОХРАНЫ ЗЕМЕЛЬ 65

PSYCHOLOGIA I SOCJOLOGIA

Когур М.С. РАЗВИТИЕ СИСТЕМА ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ У ДЕТЕЙ
ПОДРОСТКОВОГО ВОЗРАСТА 70

BUDOWNICTWO I ARCHITEKTURA

Катин С.С., Марфин А.А., Катусов Д. Н. ТРИГЕНЕРАЦИЯ, ПРИМЕНЕНИЕ И
СВОЙСТВА 74

GOSPODARKA ROLNA**Organizacja rolniczej produkcji**

Утешева М.С. РАЗРЕШЕНИЕ КАКИХ ПРОБЛЕМ НЕСЕТ В СЕБЕ
СПЕЦИАЛЬНОСТЬ ТЕХНОЛОГ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ..... 77

Uprawa roślin, selekcja i nasiennictwo

Дикарева М.В., Катусов Д.Н. ТЕХНОЛОГИЯ ПРОИЗВОДСТВА
ХЛЕБОБУЛОЧНЫХ ИЗДЕЛИЙ 80

TECHNICZNE NAUKI

Automatyzowane systemy kierowania na produkcji

Дикарева М.В., Катусов Д.Н. КЛАССИФИКАЦИЯ И АНАЛИЗ МАРМИТОВ 83

Inżynieria elektryczna i radioelektronika

**Турчанин О. С., Ошати́нский А. В., Ядыкин М. А, ПОВЫШЕНИЕ
ЭФФЕКТИВНОСТИ МАССОГАБАРИТНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АВТОНОМНЫХ СИСТЕМ
ГЕНЕРАЦИИ 86**

**Масенко А. В., Щebetеев В. А., Батлук М. В., СТУПЕНЧАТАЯ
КОНДЕНСАТОРНАЯ УСТАНОВКА УЛУЧШЕННОЙ КОНСТРУКЦИИ 89**

CONTENTS 93

291916
291891
291713
291880
291797
291747
291720
291920
291864
291882
291925
291730
291883
291872
291855
291895
291890
291889
291898
291899