

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»



ЛУЧШИЕ СТУДЕНЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

СБОРНИК СТАТЕЙ VII МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОНКУРСА,
СОСТОЯВШЕГОСЯ 10 АПРЕЛЯ 2022 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2022

УДК 001.1
ББК 60
Л87

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

Л87

ЛУЧШИЕ СТУДЕНЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: сборник статей VII Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». — 2022. – 140 с.

ISBN 978-5-00173-270-9

Настоящий сборник составлен по материалам Международного научно-исследовательского конкурса «**ЛУЧШИЕ СТУДЕНЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**», состоявшегося 10 апреля 2022 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

Сборник предназначен для научных работников, преподавателей, аспирантов, магистрантов, студентов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Ответственность за аутентичность и точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законодательства об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 1096–04/2016К от 26.04.2016 г.

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г. Ю.), 2022
© Коллектив авторов, 2022

ISBN 978-5-00173-270-9

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна – доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович – кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич – доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна – доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович – доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна – доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович – доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич – доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович – доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович – кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна – доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна – доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна – кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович – доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна – кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович – кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич – кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна – доктор филологических наук, доцент
Казданиян Сусанна Шалвовна – кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна – доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна – кандидат психологических наук

Колесников Геннадий Николаевич – доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович – доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна – доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна – кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна – доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович – доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич – доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна – доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич – доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович – кандидат технических наук, доцент
Оробец Владимир Александрович – доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна – доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич – кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович – доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна – доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич – доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна – доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович – кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна – доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна – кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	7
АУДИТ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СЕЛЮТИНА АРИНА АЛЕКСАНДРОВНА.....	8
УЛУЧШЕНИЕ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА ОТЛАДКИ В ОБЛАЧНЫХ СРЕДАХ БЕЛУСЯК МАРГАРИТА АЛЕКСАНДРОВНА	11
ПРИМЕНЕНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ АБСАТАРОВ АЛЕКСАНДР НАИЛЕВИЧ	14
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ТРАВМАТИЗМА В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ КОДА МАКСИМ ДМИТРИЕВИЧ, ЛАПТЕВА КРИСТИНА ГЕННАДЬЕВНА.....	18
НАПРЯЖЕННОЕ И ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИ ОТБОРТОВКЕ С УТОНЕНИЕМ ВОБЛИКОВ ГРИГОРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ.....	23
ПОЛУЧЕНИЕ АСИММЕТРИЧНОЙ ДЕТАЛИ С ВЫСТУПОМ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКОЙ БЕРЕЗИНА КСЕНИЯ АЛЕКСЕЕВНА.....	26
НИЗКОШУМНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ АКИНИН ДМИТРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ	29
АНАЛИЗ СРЕДНИХ НАПРЯЖЕНИЙ ПРИ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКЕ СТУПЕНЧАТОЙ ДЕТАЛИ КАРКАЧ ЛЕОНИД ВИТАЛЬЕВИЧ	35
ИССЛЕДОВАНИЕ ШТАМПОВКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С ГОЛОВКОЙ ГАСАНОВ АББАС ИСА ОГЛЫ	38
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ BIG DATA В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ РЫБАЛЬЧЕНКО НАТАЛЬЯ ДМИТРИЕВНА.....	41
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	45
ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ САХАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (1914-1923 ГГ.) ЕГОРОВА ЯНА АНДРЕЕВНА.....	46
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	51
СОВЕРШЕННАЯ И НЕСОВЕРШЕННАЯ КОНКУРЕНЦИЯ. МОНОПОЛИЗМ ЧЕПУРИНА ЕКАТЕРИНА ТИМОФЕЕВНА, ГРЕСЬ АЛЕКСЕЙ ИГОРЕВИЧ	52
ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ЗАОРНП «АРХАНГЕЛЬСКХЛЕБ» МАЙКУТ ИННА АЛЕКСАНДРОВНА	57

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ ИГР ДЛЯ ПРИНЯТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ HOFF ЖУКОВА НАТАЛИЯ СЕРГЕЕВНА	61
АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЕВРОПЕЙСКИХ И АЗИТСКИХ СТРАНАХ КОРОТКОВА ИРИНА СЕРГЕЕВНА, ВОЛКОВА СОФЬЯ СЕРГЕЕВНА	66
СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА ТОРГОВОЙ СЕТИ ПРОХОРОВА ТАТЬЯНА МИХАЙЛОВНА	70
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	76
РАЗЛИЧИЯ ПОНЯТИЙ ЖАРГОН И АРГО ВО ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ СИДОРОВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА, БОБРОВНИКОВА ЕЛИЗАВЕТА СЕРГЕЕВНА	77
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	80
АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФОРМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ ДАВЫДОВ РОМАН ВИКТОРОВИЧ	81
ПОЛИТИЧЕСКОЕ УБЕЖИЩЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПОНЯТИЕ, СОДЕРЖАНИЕ, СТАТУС БЕЖЕНЦА. РОЛЬ ОВД В ОБЕСПЕЧЕНИИ ИСПОЛНЕНИЯ РЕШЕНИЙ О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ПОЛИТИЧЕСКОГО УБЕЖИЩА ВОРОНИН ДАНИЛ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ	85
К ПРОБЛЕМЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ И СВОБОД ГРАЖДАН В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УПОЛНОМОЧЕННОГО ПО ПРАВАМ ЧЕЛОВЕКА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: АКТУАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА БЫКОВ АРТЕМ СЕРГЕЕВИЧ, СКЛЯРОВА АННА ВАСИЛЬЕВНА	89
К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ СИЛОВЫХ ВЕДОМСТВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ОФИЦЕРОВ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ, ДАЛОГЛАНЯН РОМАН САЯТОВИЧ	94
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	97
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЦАБОЛОВА ЯНА ЭРИКОВНА	98
МЕТОД КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СО СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА ХАМИДУЛЛИН И.Н., НУРГАЛЕЕВ А.М., ЗАЙНУЛЛИН И.Р.	101
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	104
САМООЦЕНКА ПОДРОСТКАМИ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ ЖАВОРОНКОВА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА, ТЮФЯКОВА ПОЛИНА ЕВГЕНЬЕВНА	105
ПРЕПОДАВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ ЕРГУЛОВИЧ ИНГА НИКОЛАЕВНА, ХРАМОВА НАТАЛЬЯ АРКАДЬЕВНА	109

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТРАДИЦИОННОГО РУССКОГО ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА И ХУДОЖЕСТВЕННЫХ РЕМЁСЕЛ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЯН КУНЬ	112
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	117
УЛУЧШЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У СТУДЕНТОВ ПРИ ПОМОЩИ ВОЛОНТЁРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ГРИНЬ МАРИЯ АНДРЕЕВНА.....	118
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	121
ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗРАБОТИЦЫ В РОССИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ ТИХОНОВ ДМИТРИЙ ЛЕОНИДОВИЧ, ТИГИНА АНАСТАСИЯ МИХАЙЛОВНА	122
ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ТАЛАНТАМИ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ЧЖАН СИНЬЦУН	127
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	131
EXPLORATION OF THE MARINE PART OF THE CASPIAN SEA IN THE TERRITORY OF AKTAU TAZHIMURATOVA MARZHAN AYANKYZY	132
THE STUDY OF PHYSICAL AND CHEMICAL CHARACTERISTICS OF SOILS IN THE COASTAL ZONE OF THE CASPIAN SEA KAYYRBAEVA AKTORGYN	136

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 004.054

АУДИТ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

СЕЛЮТИНА АРИНА АЛЕКСАНДРОВНАСтудент
Московский государственный технический университет гражданской авиации**Научный руководитель: Матюк Сергей Петрович**к.т.н., доцент
Московский государственный технический университет гражданской авиации

Аннотация: В данной статье описывается актуальность проведения аудита. Каждая организация, которая имеет в штате сложные локальные сети с различным уровнем доступа, а также стремится к развитию успешной деятельности необходима такая мера, как проведение аудита информационной безопасности.

Ключевые слова: аудит, информационная безопасность, этапы и правила проведения аудита информационной безопасности.

INFORMATION SECURITY AUDIT

Selyutina Arina Alexandrovna*Scientific adviser: Matyuk Sergey Petrovich*

Abstract: This article describes the relevance of the audit. Every organization that employs complex local networks with different levels of access, and also strives to develop successful activities, requires such a measure as conducting an information security audit.

Key words: audit, information security, stages and rules of information security audit.

Аудиты информационной безопасности касаются оценки соответствия. Организации, которые проводят аудит безопасности, смогут оценить, есть ли у них надлежащие механизмы безопасности, а также убедиться, что они соблюдают соответствующие правила. Затем они могут применять упреждающий подход при разработке политик кибербезопасности, что приводит к более динамичному управлению угрозами.

Важно, что такая процедура должна проводиться на регулярной основе, так как в таком случае это будет иметь пользу и способствовать повышению уровня информационной безопасности организации.

Аудит информационной безопасности — это системный процесс получения объективных качественных и количественных оценок о текущем состоянии информационной безопасности компании в соответствии с определенными критериями и показателями безопасности [1].

Формируя цели аудита информационной безопасности, следует акцентировать внимание на: [2]

- анализ рисков, связанных с возможностью осуществления угроз безопасности в отношении ресурсов информационной системы (далее – ИС);
- оценка текущего уровня защищенности ИС;
- оценка соответствия ИС существующим стандартам в области информационной безопасности;
- выработка рекомендаций по внедрению новых и повышению эффективности существующих механизмов безопасности ИС.

Крайне важно знать и понимать виды аудита информационной безопасности.

Далее подробно о каждом из них.

1. Оценка рисков – процесс, на основе результатов которого принимаются решения по развитию безопасности.

Проведение оценки рисков поможет распознать риски и расставить приоритеты, а также поможет определить различные типы угроз, к которым может быть уязвим бизнес. Следование контрольному списку оценки рисков, такому как «AZTech Cybersecurity assessment checklist», поможет обучить компанию тому, на что им следует обращать внимание, а также разработать стратегии преодоления этих недостатков.

2. Оценка уязвимостей – процесс, направленный на поиск угроз потенциального несанкционированного проникновения злоумышленников.

Аналогично оценке рисков, оценка уязвимостей работает для выявления слабых мест и возможных рисков, однако более конкретно рассматривает процедуры обеспечения безопасности бизнеса, разработку, внедрение внутреннего контроля. Оценка уязвимостей выявит области, которые могут быть использованы для нанесения ущерба бизнесу.

3. Тестирование на проникновение (Penetration Testing) – метод оценки безопасности систем или сетей средствами моделирования атак.

Тестирование на проникновение является популярным во всем мире способом произвести оценку состояния защищенности сетевого периметра. Это такой метод, при котором эксперт по кибербезопасности пытается найти и использовать уязвимости в компьютерной системе. Цель этой имитируемой атаки – выявить любые слабые места в защите системы, которыми могут воспользоваться злоумышленники.

4. Проверка осведомленности сотрудников – это процесс определения уровня знаний и степени соблюдения сотрудниками установленных норм и правил информационной безопасности в организации.

Обучение по вопросам безопасности дает сотрудникам знания и навыки для обеспечения кибербезопасности на работе и дома. Благодаря имитации фишинга и сотням информационных и обучающих ресурсов организация получает все необходимое, чтобы подготовить сотрудников к обнаружению киберпреступлений, сообщению о них и борьбе с ними.

Обычно аудит информационной безопасности организации состоит из следующих основных этапов: [3]

1. Этап планирования

Заключается в предварительном сборе информации и оценке.

Планирование является неотъемлемой частью любого аудита. Вначале выполняется планирование для создания потока процессов на основе первоначальной разведки всей системы. План обновляется по результатам испытаний первичной оценки.

Аудитор несет ответственность за сбор всей технической и нетехнической информации об организации и системах. Это помогает в определении объема работы и планировании областей, подлежащих аудиту. Ниже приведены некоторые аспекты сбора информации на этой ранней стадии:

- Операционная среда и функции систем организации
- Зависимость от ИТ-инфраструктуры
- Организационная структура

Этот этап сбора информации помогает выявить потенциальные проблемные области и определить объем аудита.

2. Объем и цель ИТ-аудита

На данном этапе аудитор получает соответствующую информацию и детали для определения цели и объема ИТ-аудита в четком и подробном формате. Первоначальная оценка риска составляет важную часть процесса и отвечает на вопросы, относящиеся к трем основным целям безопасности: конфиденциальности, целостности и надежности.

Оценка риска состоит из ранжирования потенциальных угроз от низкого до высокого или других научных, или сложных показателей. Ранжирование зависит от серьезности проблемы в отношении степени ущерба, который она может нанести, или простоты эксплуатации. Уязвимости, которые легко

использовать и которые наносят большой ущерб, должны оцениваться сравнительно выше.

3. Оценка собранных доказательств

Благодаря тщательному тестированию и проверке инфраструктуры безопасности собираются различные типы доказательств, которые необходимо интерпретировать для обобщения результатов аудита. Существуют различные методы тестирования системы и получения результатов. Доказательства могут быть в основном трех типов:

- Документальные доказательства
- Системный анализ
- Наблюдение за процессами

4. Документирование результатов аудита

Надлежащее документирование результатов является неотъемлемой частью аудита ИТ-безопасности. Окончательный отчет должен быть в удобном формате для понимания и интерпретации заинтересованными сторонами на всех уровнях. Он должен содержать такие детали, как план аудита, объем аудита, проведенные тесты, выводы и подробные решения, а также следующие шаги по устранению проблем безопасности.

В современном мире регулярный аудит информационной безопасности является почти обязательной мерой для многих предприятий. Для независимой проверки требуются ощутимые затраты, их размер зависит от того, какая деятельность проверяемой компании, особенности существующих систем безопасности, и другие факторы. Впрочем, понесенные затраты в полной мере окупаются, так как регулярный аудит гарантирует высокую защиту компании от информационных угроз. Главное выбрать надежного исполнителя, который будет проводить аудит.

Список источников

1. Аудит информационной безопасности [Электронный ресурс] – (https://ru.wikipedia.org/wiki/Аудит_информационной_безопасности#cite_note-1)
2. Аудит информационной безопасности в государственном учреждении (Шумский И.Н.) – (<https://s.eduherald.ru/pdf/2018/6/19277.pdf>)
3. Аудит информационной безопасности [Электронный ресурс] – (https://www.smart-soft.ru/blog/audit_informatsionnoj_bezopasnosti/)

УДК 004.4'233

УЛУЧШЕНИЕ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА ОТЛАДКИ В ОБЛАЧНЫХ СРЕДАХ

БЕЛУСЯК МАРГАРИТА АЛЕКСАНДРОВНА

студент 4 курса, факультет прикладной математики и вычислительной техники, напр. подг. «Информационная безопасность телекоммуникационных электросистем», профиль «Эксплуатация защищенных телекоммуникационных систем»
Московский Государственный Технический Университет Гражданской Авиации, г. Москва

Научный руководитель: Матыюк Сергей Петрович*доцент, к.т.н.**Московский Государственный Технический Университет Гражданской Авиации, г. Москва*

Аннотация: В данной статье рассмотрена тема проблемы отладки корпоративного программного обеспечения. А так же способе решения данной проблемы с помощью инструмента удаленной отладки Rookout. Учитываются как ошибки кода, так и производительность.

Ключевые слова: Отладка программного обеспечения, Rookout, микросервисы, облачная среда.

IMPROVING THE DEBUGGING WORKFLOW IN CLOUD ENVIRONMENTS

Belusyak Margarita Aleksandrovna*Scientific adviser: Matyuk Sergei Petrovich*

Abstract: This article discusses the topic of the problem of debugging corporate software. As well as a way to solve this problem using the Rookout remote debugging tool. Both code errors and performance are taken into account.

Key words: Software debugging, Rookout, microservices, cloud environment.

Отладка программного обеспечения занимает большую часть времени разработки. Ошибок невозможно избежать, но именно они обходятся рынку корпоративного программного обеспечения в 61 миллиард долларов ежегодно. Это равно 620 миллионам часов разработчика в год, потраченных впустую на отладку сбоев программного обеспечения. Отладка – это трудоемкая задача, которая включает в себя поиск, анализ и устранение ошибок в программном обеспечении.

Согласно отчету Cloud Native Computing Foundation об опросе за 2020 год, внедрение облачных инструментов увеличилось по сравнению с прошлым годом, а использование контейнеров увеличилось на 300% по сравнению с результатами опроса за 2016 год. Очевидно, что происходит постепенный переход к облачным приложениям, и каждый этап разработки программного обеспечения должен трансформироваться, чтобы соответствовать облачной парадигме. Отладка не является исключением.

В случае с микросервисами, для поиска ошибки нужно эти микросервисы запускать в определенном порядке, той же версии. Так же нужно определить, какой микросервис может вызывать эту ошибку. Когда вы учитываете возможную асинхронную связь между микросервисами или завершённые бессерверные функции, которые могли сыграть свою роль в этой ошибке, отладка становится еще более запутанной.

При протоколировании разработчик должен работать на опережение, предвидя, какие ошибки

могут возникнуть и какая информация может оказаться полезной при отладке. Если нет, разработчик должен добавить больше журналов и пройти болезненный процесс CI / CD, развертывания и анализа – особенно, когда не знаешь, где искать ошибку, этот метод проб и ошибок может занять очень много времени, требует много места для хранения, а иногда может быть совершенно невозможным, когда некоторые журналы не могут быть распечатаны по соображениям соответствия требованиям.

Для решения данной проблемы отладки, в этой статье рассмотрим использование такого инструмента, как Rookout.

Rookout

Rookout - это инструмент для отладки, который позволяет разработчикам устанавливать условия для того, как следует срабатывать контрольной точке. Rookout назван лучшим инструментом Gartner® Cool в области мониторинга и наблюдения в 2021 году.

Он разработан с учетом веб-/ серверной части, поэтому Rookout SDK поддерживает языки JVM, такие как Java, Scala и Groovy, а также Node.js, Python, .NET и Ruby. Он может быть развернут где угодно, с любой инфраструктурой, будь то локальная, облачная, Kubernetes или бессерверная. Rookout также соответствует требованиям SoC2, GDPR, HIPAA. Решение, совместимое с SOC 2, GDPR и HIPAA, означает, что сотрудники могут входить в систему через единый вход и редактировать личную информацию (PII). Rookout также предлагает интеграцию со Slack, Datadog, Prometheus и другими, позволяя командам сотрудничать с участниками и решать проблемы.

Изначально Rookout был предназначен для того, чтобы в службах безопасности была видимость кода. И уже после было решено, что это необходимо также и для разработки программного обеспечения

Применение

Традиционные инструменты мониторинга являются статичными и требуют от инженеров предварительной установки предупреждений и пороговых значений на основе прогнозов. Rookout предоставляет беспрецедентную возможность собирать любую часть данных, начиная с самых глубоких уровней живого кода, по требованию. Это позволяет инженерам мгновенно находить нужные им данные и доставлять их в любое место, чтобы понимать и совершенствовать свое программное обеспечение. Динамическое инструментирование становится возможным благодаря манипулированию байт-кодом, что обычно встречается в области кибербезопасности, но редко встречается среди инструментов разработчика.

Rookout устанавливается как SDK и развертывается в каждом запущенном экземпляре приложения. SDK выполняет манипуляции с байт-кодом, получая прямой доступ к запущенным фреймам кода во время выполнения приложения. Это позволяет Rookout SDK извлекать значения локальных переменных, трассировки стека и метаданные о запущенном приложении. Уникальная реализация, предлагаемая Rookout, означает, что эти данные могут быть извлечены даже при работе со сторонним кодом и зависимостями.

Точки останова Rookout могут собирать любые данные, которые можно было бы собрать, добавив в код дополнительную строку журнала: локальные переменные, глобальные переменные, трассировки стека, локальное хранилище потоков, метрики и все остальное, к чему имеет доступ ваш код. Единственным исключением являются возвращаемые значения для вызовов методов, которые не включены по соображениям безопасности.

Одна из ключевых функций Rookout - это подключение к машинам и установление точек останова, работающие в любой среде, без прерывания, в реальном времени. Rookout устраняет необходимость в перезапуске или повторном развертывании приложений. Все это особенно полезно при больших кластерах Kubernetes, лямбда-функций и многочисленных микросервисов.

Rookout предоставляет веб-интерфейс для вашей кодовой базы, который очень похож на популярные IDE, и когда вам нужна точка останова в определенной строке, вставляет инструкции по сбору данных в исходный код вашего приложения с помощью манипулирования байт-кодом. С помощью этих точек останова вы можете увидеть полное состояние приложения со значениями переменных, информацией о сервере и трассировками стека.

Производительность

Критическим показателем для любого отладочного приложения или любого SDK, добавляемого в ваш исходный код, является производительность. Rookout имеет небольшой вес – накладные расходы равны нулю до тех пор, пока не будет сделан запрос точки останова. При добавлении точки останова через Rookout затраты памяти такие же, как и при добавлении строки журнала вручную. Стоимость производительности зависит от того, сколько данных вы хотите извлечь из точки останова.

Важной частью разработки программного обеспечения в соответствии с современными стандартами является использование сторонних библиотек и пакетов. Rookout недавно добавил функцию, помогающую разработчикам отлаживать сторонний код. Позволяя вам размещать точки останова в трассировке стека, Rookout дает представление о внутренней работе стороннего кода. Вы можете просмотреть, какие данные обрабатываются данным методом, например, локальные переменные и значения аргументов.

Отладку производительности также невозможно исправить локально. Вы не можете воспроизвести на своем компьютере бесчисленное множество модулей, различных конфигураций и версий. Ответ заключается в удаленной отладке, и поэтому Rookout недавно интегрировал показатели производительности сервера в свой инструмент. Вы можете просматривать показатели сервера в Rookout и упрощать процесс отладки производительности.

Преимущества и недостатки

С помощью Rookout можно сократить усилия по воспроизведению развертываний и сред, что экономит много времени и усилий, которые можно потратить на другие задачи, такие как создание новых функций.

С Rookout мы можем:

1. Отлаживать проблемы в рабочей среде без необходимости воспроизведения в нашей тестовой среде.
2. Использовать трассировку стека точки останова Rookout, чтобы понять программную абстракцию в режиме реального времени (например, какая реализация запущена).
3. Использовать возможности профилирования (измерения времени, скорости и т.д.), чтобы найти горячие точки задержки определенных потоков (с условной точкой останова).
4. Понимать распределенные потоки (например, неравномерная обработка разделов Kafka и т.д.).

Из недостатков следует отметить:

1. Интерфейс иногда может работать медленно, как в рабочем процессе, так и при установке точек останова.
2. Данные точек останова Scala иногда нелегко понять.
3. Отсутствует поведение, подобное IDE, и ярлыки, которые могут улучшить пользовательский опыт.

Список источников

1. Rookout Documentation [Электронный ресурс], URL: <https://docs.rookout.com/docs/welcome.html>
2. Хамбл, Джек Непрерывное развертывание ПО. Автоматизация процессов сборки, тестирования и внедрения новых версий программ / Джек Хамбл, Дейвид Фарли. - М.: Вильямс, 2011. - 432 с.
3. Кодолов П.А. „Облачное хранилище данных“. Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» [Электронный ресурс], URL: <https://cyberleninka.ru/>
4. Вигерс, Карл Разработка требований к программному обеспечению / Карл Вигерс, Джой Битти. - М.: БХВ-Петербург, Русская Редакция, 2014.
5. „Top Remote Debugging Tools in 2020“ [Электронный ресурс], URL: <https://www.freecodecamp.org/news/remote-debugging-tools/>

УДК 004

ПРИМЕНЕНИЕ МАШИННОГО ОБУЧЕНИЯ В ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

АБСАТАРОВ АЛЕКСАНДР НАИЛЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет гражданской авиации»

Научный руководитель: Матьюк Сергей Петрович

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Московский государственный технический университет гражданской авиации»

Аннотация: в настоящей статье выделяются задачи и этапы машинного обучения, приводится схема его реализации, а также рассматриваются некоторые алгоритмы машинного обучения и показывается на примерах, как машинное обучение может быть полезно в сфере информационной безопасности.

Ключевые слова: машинное обучение, информационная безопасность, нейронные сети, алгоритм градиентного бустинга, алгоритм случайного леса, наивный байесовский классификатор.

APPLICATIONS OF MACHINE LEARNING TO INFORMATION SECURITY

Absatrov Alexander Nailevich*Scientific adviser: Matyuk Sergey Petrovich*

Abstract: this article highlights the tasks and stages of machine learning, provides a scheme for its implementation, and also discusses some machine learning algorithms and shows examples of how machine learning can be useful in the field of information security.

Keywords: machine learning, information security, neural networks, gradient boosting algorithm, random forest algorithm, naive bayes classifier.

Искусственный интеллект включает в себя несколько областей компьютерных наук, которые решают задачи, свойственные человеческому разуму, от распознавания речи и классификация объектов до различных игр.

Машинное обучение является частью искусственного интеллекта. Оно изучает программирование с помощью обучения в ходе решения однотипных задач, а не прямое программирование [1, с 7].

Существует четыре основных задачи искусственного интеллекта:

1. Классификация;
2. Регрессия;
3. Ранжирование;
4. Кластеризация.

Машинное обучение включает в себя два этапа. Первым этапом является тренировка, когда человек, взяв набор данных, обучает модель и в результате получает некий классификатор. Второй этап – использование машинного обучения, когда ранее обученный классификатор внедряется в систему, на вход которой подаются новые данные, незнакомые классификатору. В результате этого мы можем получить предсказания от классификатора (рис. 1).

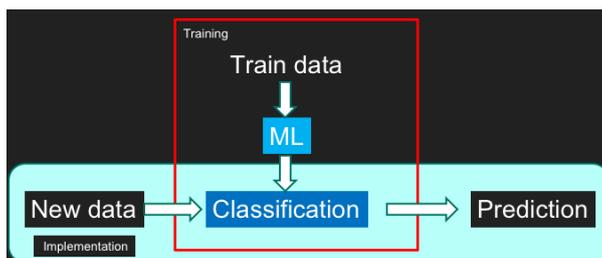


Рис. 1. Схема реализации машинного обучения

Так чем же машинное обучение может быть полезно в области информационной безопасности?

Примером может служить то, как человек использует электронную почту. Можно выделить четыре модели поведения человека, после анализа которых можно определить его действия:

1. Время суток, при котором человек использует электронную почту: утро, день или вечер.
2. Количество используемых устройств: телефон, компьютер или сразу несколько устройств одновременно.

3. Геолокация человека, когда он пользуется почтой.

4. Порядок проверки писем: сверху вниз или снизу вверх.

Портретом человека будет служить совокупность ответов на эти вопросы. Все действия человека для машинного обучения будут без каких-либо всплесков, абсолютно предсказуемые.

Далее представим, что хакер зашел в качестве пользователя, взломав электронную почту. Поведение хакера, безусловно, будет отличаться от пользователя электронного ящика (рис. 2).

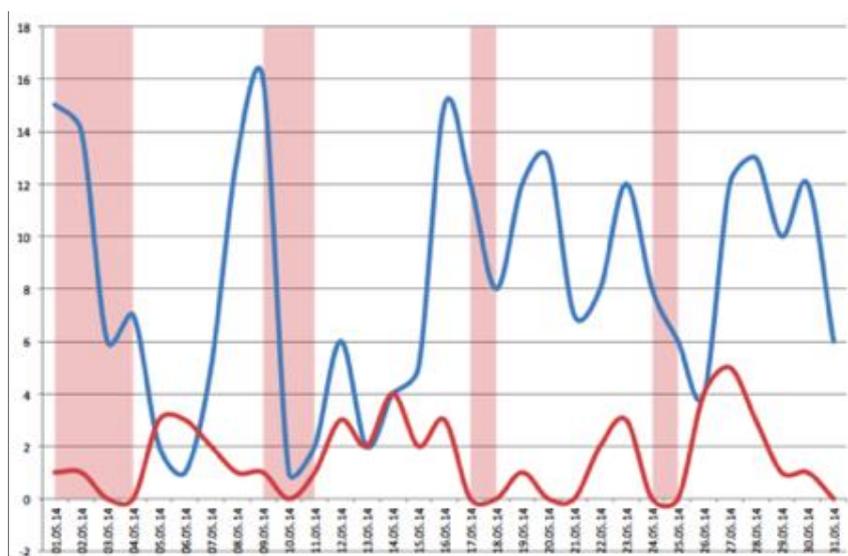


Рис. 2. График поведения человека (красным) и хакера (синим)

Таким образом, определение момента изменения поведения человека и будет являться основной задачей такого алгоритма.

Машинное обучение включает в себя три составляющие: данные, признаки и алгоритмы.

Рассмотрим несколько алгоритмов машинного обучения:

- деревья решений (Decision tree);
- наивный байесовский классификатор (Naive Bayes classifier);
- случайный лес (Random forest);
- алгоритм градиентного бустинга (Gradient boosting).

Алгоритм градиентного бустинга и случайный лес – это эволюция основного алгоритма деревьев решений. Алгоритм случайного леса одновременно может включать в себя 1000 деревьев решений, за счет этого результат будет эффективнее [2, с. 58].

В алгоритме градиентного бустинга задача рассчитывается по-другому: например, он может состоять из двух случайных деревьев, выстраиваемых в цепочку. Это создает более точный результат, чем при использовании любого одного алгоритма и нейронной сети.

Рассмотрим, принцип работы некоторых алгоритмов, на примере реальной задачи.

Наивный байесовский классификатор использовался в основном для фильтрации спама до 2010 года, пока злоумышленники не сделали его фактически непригодным.

Итак, нам нужно определить, относится письмо к спаму или нет. В процессе обучения классификатора возникает два списка: «хороших» слов и, так называемых, «плохих» слов, которые часто попадают в спаме. В этих списках представлены сами слова и их частота появления в письмах.

Допустим, в письме присутствует слово «собака». Анализируем и понимаем, что в нормальных письмах это слово появляется намного чаще, чем в спаме. Затем информация по всем словам подставляется в формулу наивного байесовского классификатора, где определяется вероятность того, что письмо будет являться спамом:

$$\Pr(S|W) = \frac{\Pr(S|W) \cdot \Pr(S)}{\Pr(W)} = \frac{\Pr(W|S) \cdot \Pr(S)}{\Pr(W|S) \cdot \Pr(S) + \Pr(W|H) \cdot \Pr(H)}$$

где:

- $\Pr(S|W)$ – условная вероятность того, что сообщение – спам, при условии, что слово «собака» находится в нём;
- $\Pr(S)$ – полная вероятность того, что произвольное сообщение – спам;
- $\Pr(W|S)$ – условная вероятность того, что слово «собака» появляется в сообщениях, если они являются спамом;
- $\Pr(H)$ – полная вероятность того, что произвольное сообщение не спам;
- $\Pr(W|H)$ – условная вероятность того, что слово «собака» появляется в сообщениях, если они не являются спамом.

Для описания алгоритма дерева решений воспользуемся примером с определением вредоносного кода в файле. Предположим, у нас есть файл, и нам необходимо определить, опасен ли он. На каждом этапе алгоритм решает, какой вопрос необходимо задать далее в процессе обучения. Допустим, он задает вопрос: необходимо ли файлу соединение с интернетом? Ответ на этот вопрос может быть либо «да», либо «нет». От него зависит то, какой вопрос будет задаваться далее.

Например, если ответ будет отрицательным, то алгоритм задаст новый вопрос: требуется ли этому файлу доступ к реестру? Если ответ будет положительным, то значит, что файл опасен, если же ответ отрицательный, то задается вопрос: работает ли файл с памятью напрямую? В случае если ответ будет отрицательным, задается новый вопрос. Данный процесс продолжается до тех пор, пока не станет понятно, является ли файл вредоносным или нет.

Отличие нейронных сетей от других алгоритмов

Классическая модель машинного обучения основывается на том, что человек выбирает признаки данных, выделяет из них наиболее важные и строит классификатор, который выдает результат.

Нейронные сети могут самостоятельно выделять признаки и классифицировать данные. Тем не менее, они являются более чувствительными к настройке и требовательными к ресурсам. При этом точность результата зависит от количества слоев в глубокой нейронной сети и может варьироваться от 80 до 99%. Нейронные сети могут полностью решать задачи за человека, однако необходимо четко понимать сферы их применения. В сфере информационной безопасности нейросети хорошо себя зарекомендовали в распознавании речи или в работе с изображениями и видео. Например, нейронные сети нашли применение в технологии Face ID, где изображение с камеры телефона позволяет его разблокировать.

Особенности машинного обучения в информационной безопасности

В применении машинного обучения можно выделить следующие этапы:

1. Загрузка, сбор и обработка данных;
2. Выделение признаков;
3. Тренировка нескольких моделей, их сравнение и выбор лучшей;

4. Внедрение этой модели в систему;
5. Подача данных на вход и анализ результатов.

Может показаться, что если в сфере интернет-безопасности применяется машинное обучение, то алгоритм все делает самостоятельно: обучается, выявляет аномалии и распознает взломщиков, однако это не так. У работы, основанной на машинном обучении, существует два этапа: обучение и применение, которые не связаны друг с другом. Это значит, что сначала мы обучаем модель, а в процессе ее использования, она уже не обучается.

Например, у нас есть данные о том, как действуют взломщики, и мы, обработав, ввели их в систему. Когда хакеры будут производить атаки в соответствии с известным нам алгоритмом, то система своевременно распознает угрозу и предпримет какие-либо меры. Однако, если злоумышленники разработают новый метод атаки, незнакомый нашей системе, то результат может быть непредсказуем.

На основании всего вышеизложенного можно сделать вывод, что универсального алгоритма, решающего все задачи, не существует. Каждый алгоритм подходит для определенной задачи. Также, невозможно надеяться на алгоритм, обучив его один раз, данные нужно постоянно обновлять. Еще нужно понимать разницу и в зависимости от задачи выбирать сложность модели. Еще необходимо отметить, что набор данных тоже является важным аспектом, если он неполный или некачественный, то результат не будет соответствовать ожиданиям. Поэтому необходимо постоянно отслеживать ситуацию, собирать качественный набор данных и постоянно обучать классификатор, и тогда в системе не будет недостатков.

Список источников

1. Хайкин, С. Нейронные сети: полный курс. 2-е изд. М., «Вильямс», 2006.
2. Галушкин, А. И. Нейронные сети. Основы теории. М., «Горячая линия – Телеком», 2010.

© А.Н. Абсаров, 2022

УДК 331.453

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ТРАВМАТИЗМА В ОРГАНИЗАЦИЯХ ПО САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

КОДА МАКСИМ ДМИТРИЕВИЧ,
ЛАПТЕВА КРИСТИНА ГЕННАДЬЕВНА

магистранты
ФГБОУ ВО «Тольяттинский Государственный Университет»

Научный руководитель: Фрезе Татьяна Юрьевна
к.э.н., доцент
ФГБОУ ВО «Тольяттинский Государственный Университет»

Аннотация: В данной статье проанализированы несчастные случаи со смертельным исходом по Самарской области, и предложено мероприятие для предупреждения травматизма по одной из выявленных причин.

Ключевые слова: травматизм, несчастный случай, охрана труда, безопасность труда, инженерный мероприятия.

ENSURING INJURY PREVENTION IN ORGANIZATIONS IN THE SAMARA REGION

Koda Maxim Dmitrievich,
Lapteva Kristina Gennadievna

Scientific adviser: Frese Tatyana Yurievna

Abstract: This article analyzes fatal accidents in the Samara region, and proposes an event to prevent injuries for one of the identified reasons.

Keywords: traumatism, accident, labor protection, labor safety, engineering measures.

Введение

Объектом исследования были выбраны организации по Самарской области.

Проблема обеспечения в организациях Самарской области здоровых и безопасных условий труда, сохранения здоровья работников продолжает оставаться на повестке дня.

Цель данной работы – снижение травматизма в организациях Самарской области, путём выявления причин.

Задачи:

1. анализ производственного травматизма по видам экономической деятельности;
2. выявление основных причин;
3. подбор инженерного мероприятия для предупреждения травматизма.

Практическая часть

1.1 Анализ производственного травматизма

Каждый специалист по охране труда в своей работе сталкивается с необходимостью направлять

статистические данные в Федеральную службу государственной статистики (Росстат). Отчеты по установленным формам касаются сведений и о состоянии условий труда, и о травматизме. Ежегодно Росстат сводит все сведения, полученные от всех организаций РФ, в единые отчеты и публикует их на своём официальном сайте.

Рассмотрим статистику, предоставленную Федеральной службой государственной статистики, по травматизму в организациях по Самарской области за период 2017-2021 гг [1].

Данная статистика представлена на рисунке 1.

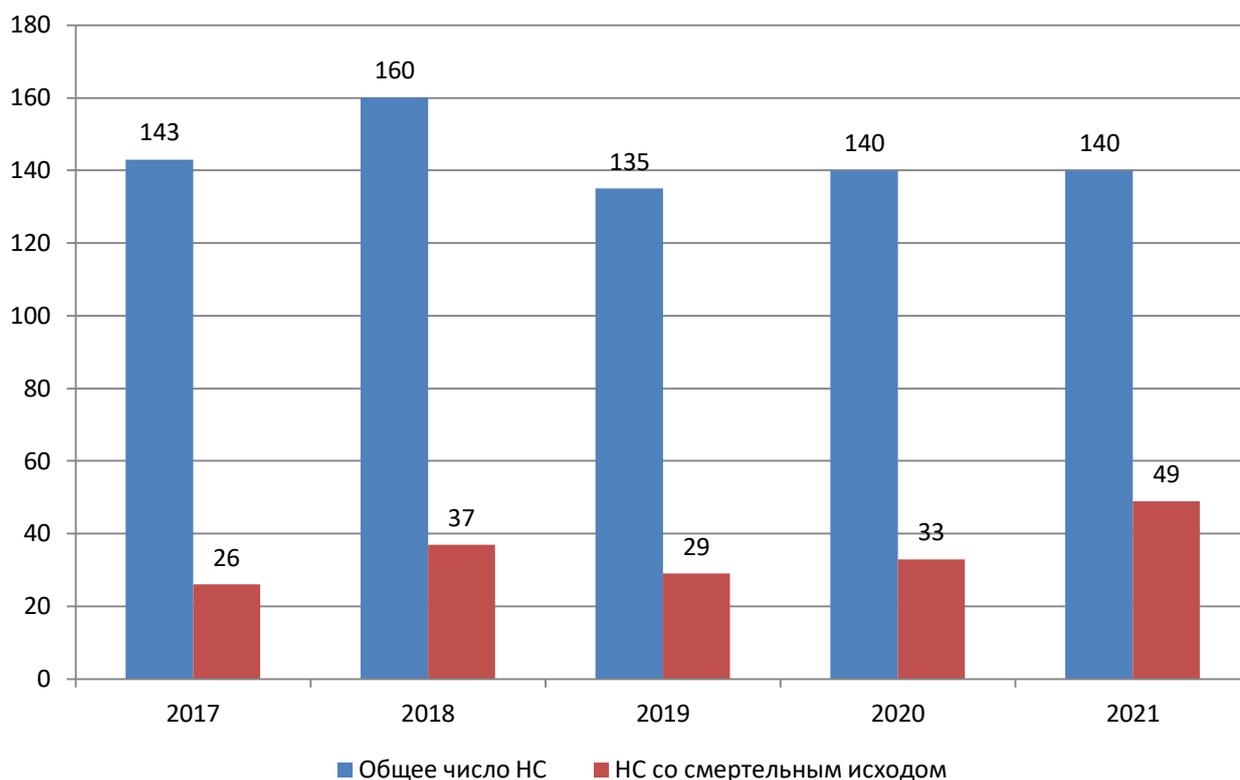


Рис. 1. Количество несчастных случаев в организациях по Самарской области

Из рисунка 1 мы видим, что, не смотря на снижение общего количества НС на 12,5%, сравнивая 2018 и 2021 гг., количество НС со смертельным исходом возросло на 24,5%, сравнивая те же года.

На основании ежегодных отчётов, предоставляемых Министерством труда, занятости и миграционной политики Самарской области, представим в виде таблицы число погибших по видам экономической деятельности [2]. Данная статистика представлена в таблице 1.

На основании данных таблицы 1, наиболее частые НС со смертельным исходом происходят в организациях следующих экономических видов деятельности:

1. обрабатывающие производства;
2. строительные организации;
3. организации, оказывающие услуги по транспортировке и хранению.

В таблице 2 отражены причины несчастных случаев со смертельным исходом за 2017-2020 гг.

Анализ причины травматизма на производстве по Самарской области показал, что наибольшее число несчастных случаев со смертельным исходом связано со следующими видами происшествий:

1. падение работника с высоты;
2. ДТП;
3. движущиеся твердые, жидкие или газообразные объекты, наносящие удар по телу работника;
4. падение твердых, сыпучих, жидких объектов на работника.

Таблица 1

Численность погибших на производстве по видам экономической деятельности в Самарской области в 2017-2020 годах

Вид экономической деятельности	Численность погибших, чел. (% от общей численности погибших)			
	2017	2018	2019	2020
Обрабатывающие производства	2 (6,5%)	11 (25%)	4 (10,5%)	6 (13%)
Строительство	6 (19,4%)	8 (18,2%)	12 (31,6%)	9 (19,6%)
Деятельность в области здравоохранения и социальных услуг	0	2 (4,6%)	0	5 (10,9%)
Деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги	5 (16,1%)	2 (4,6%)	1 (2,6%)	1 (2,2%)
Транспортировка и хранение	6 (19,4%)	9 (20,5%)	7 (18,4%)	8 (17,4%)
Торговля оптовая и розничная	3 (9,7%)	3 (6,8%)	1 (2,6%)	4 (8,7%)
Обеспечение электроэнергией, газом и паром; кондиционирование воздуха	2 (6,5%)	3 (6,8%)	2 (5,3%)	2 (4,3%)
Сельское, лесное хозяйство, охота, рыболовство и рыбоводство	3 (9,7%)	2 (4,6%)	3 (7,9%)	3 (6,5%)
Добыча полезных ископаемых	1 (3,2%)	2 (4,6%)	2 (5,3%)	1 (2,2%)
Деятельность профессиональная, научная и техническая	1 (3,2%)	1 (2,3%)	4 (10,5%)	1 (2,2%)
Водоснабжение; водоотведение, организация сбора и утилизации отходов, деятельность по ликвидации загрязнений	0	0	1 (2,6%)	2 (4,3%)
Деятельность в области информации и связи	0	0	0	1 (2,2%)
Образование	0	0	0	1 (2,2%)
Деятельность по операциям с недвижимым имуществом	1 (3,2%)	1 (2,3%)	1 (2,6%)	2 (4,3%)
Предоставление прочих видов услуг	1 (3,2%)	0	0	0

Таблица 2

Численность погибших на производстве по видам происшествий
в Самарской области в 2017-2020 годах, чел.

Виды происшествий	Численность погибших, чел. (% от общего числа погибших)			
	2017	2018	2019	2020
Падение пострадавшего с высоты	6 (23%)	10 (27%)	6 (15,8%)	7 (15,2%)
Транспортные происшествия	10 (38,5%)	12 (32,4%)	4 (10,5%)	12 (26,1%)
Воздействие движущихся, разлетающихся, вращающихся предметов, деталей, машин и т.д.	4(14,4%)	4 (10,8%)	9 (23,7%)	11 (23,9%)
Повреждение в результате противоправных действий третьих лиц	0	1 (2,7%)	1 (2,6%)	0
Воздействие дыма, огня и пламени	1 (3,8%)	2 (5,4%)	2 (5,3%)	4 (8,7)
Падение, обрушение, обвалы предметов, материалов, земли и пр.	5 (20,3%)	2 (5,4%)	6 (15,8%)	3 (6,5%)
Воздействие вредных веществ	0	3 (8,1%)	5 (13,2%)	5 (10,9%)
Воздействие электрического тока	0	3 (8,1%)	4 (10,5%)	2 (4,3%)
Воздействие экстремальных температур и других природных факторов	0	0	1 (2,6%)	1 (2,2%)
Воздействие других неклассифицируемых травмирующих факторов	0	0	0	1 (2,2%)

1.2 Разработка мероприятий по предупреждению производственного травматизма

Как правильно, удары по телу работника от движущихся частей механизмов и машин происходят из-за непредусмотренного включения оборудования, что зачастую происходит из-за халатности работника. На данный момент широкое применение на производстве получили переносные оградительные устройства. Цена барьерного ограждения составляет 8800 рублей за 1,5 м. Однако, анализ статистики показал, что закупка ограждений, не помогает работодателям обеспечить минимизацию травматизма на предприятиях.

Как мы знаем, работодатель обязуется выплачивать в Фонд Социального Страхования взносы, но имеет право на скидку, если соблюдаются следующие требования:

1. организация осуществляет свою деятельность не менее 3 лет;
2. работодатель не имеет задолженностей по страховым взносам;

3. в организации не было групповых несчастных случаев и несчастных случаев со смертельным исходом [3].

Как мы понимаем, для работодателя несчастные случаи со смертельным исходом являются не желательным инцидентом, отражающимся на их материальных средствах.

Чтобы снизить травматизм, связанный с движущимися частями производственного оборудования, предлагается внедрение на предприятиях блокирующих устройств производственного оборудования.

Использование блокирующих устройств помогает исключить непредусмотренное включение оборудования. Цена одного блокирующего устройства варьируется от 500 до 2000 рублей, что является экономически выгодным для работодателя.

Например, для защиты от движущихся частей стандартного по габаритам гидравлического пресса необходимо закупить 2 ограждающих устройства, что будет стоить для работодателя 17776 рублей. При этом на тот же пресс потребуется покупка всего одного блокирующего устройства, ценой до 2000 рублей.

Вывод

За основу для снижения травматизма были выбраны предприятия по Самарской области. Анализ травматизма и его причин, помог нам выбрать направление для предложения инженерного мероприятия, внедрение которого должно выступить в качестве предупреждения к травматизму.

Список источников

1. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://rosstat.gov.ru/> (25.03.2022)
2. Министерство труда, занятости и миграционной политики Самарской области [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://trud.samregion.ru/> (25.03.2022)
3. Федеральный закон "Об обязательном социальном страховании от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний" от 24.07.1998 N 125-ФЗ [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19559/ (25.03.2022)

УДК 621.983

НАПРЯЖЕННОЕ И ДЕФОРМИРОВАННОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИ ОТБОРТОВКЕ С УТОНЕНИЕМ

ВОБЛИКОВ ГРИГОРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

Студент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», г. Тула, Россия

Аннотация: исследуются напряжения и деформации при процессе отбортовки, при которой реализуется одновременное утонение материала. Исследование проведено с помощью программного моделирования. Приведены схемы напряженно-деформированного состояния.

Ключевые слова: отбортовка, утонение, инструмент, сталь, напряжения, деформации, интенсивность.

THE STRESS AND DEFORMATION STATE DURING FLASHING WITH THINNING

Voblikov Grigorii Alekseevich

Abstract: Stresses and deformations are studied during the flanging process, in which the simultaneous thinning of the material is realized. The study was carried out using software simulation. Schemes of the stress-strain state are given.

Key words: flanging, thinning, tool, steel, stresses, strains, intensity.

Процесс отбортовки сопровождается сложной схемой напряженного и деформированного состояния, тем более при одновременной реализации и отбортовки, и утонения. Поэтому в этой работе будут оценены деформации и средние напряжения в данном процессе. Для этого было запущено компьютерное моделирование в QForm. [1-7]. И были получены необходимые данные в графическом виде (рис. 1, 2 и 3).

Деформированию была подвержена относительно хорошо поддающаяся пластическому формоизменению сталь 10, которая является изотропной. Деформирование проводилось при температуре инструментов и заготовке равно 24 градуса. Целью исследования является оценка напряжений, средних напряжений и деформаций в процессе обработки металлов давлением. Исследование напряжений и деформаций возможно только при помощи создания математической модели или с помощью использования автоматических средств расчета, именно поэтому программные методы и были использованы в данной работе.

Моделирование проводилось в программе QForm, в которой сначала моделируется штамповая оснастка и заготовка, далее проводится конечно-элементное моделирование и непосредственный расчет.

Моделирование показало, что напряжения преобладают близкие к нулю практически во всей заготовке или близкие к нему.

Деформации в зоне деформирования наблюдаются по величине равные от 0,8 до 1,2. При этом во фланцевой части деформации отсутствуют.

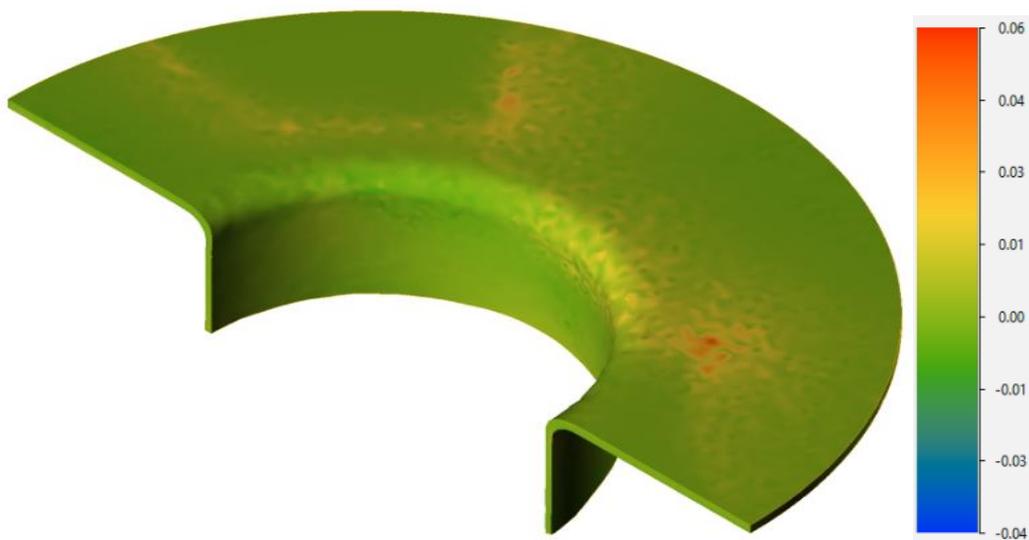


Рис. 1. Средние напряжения

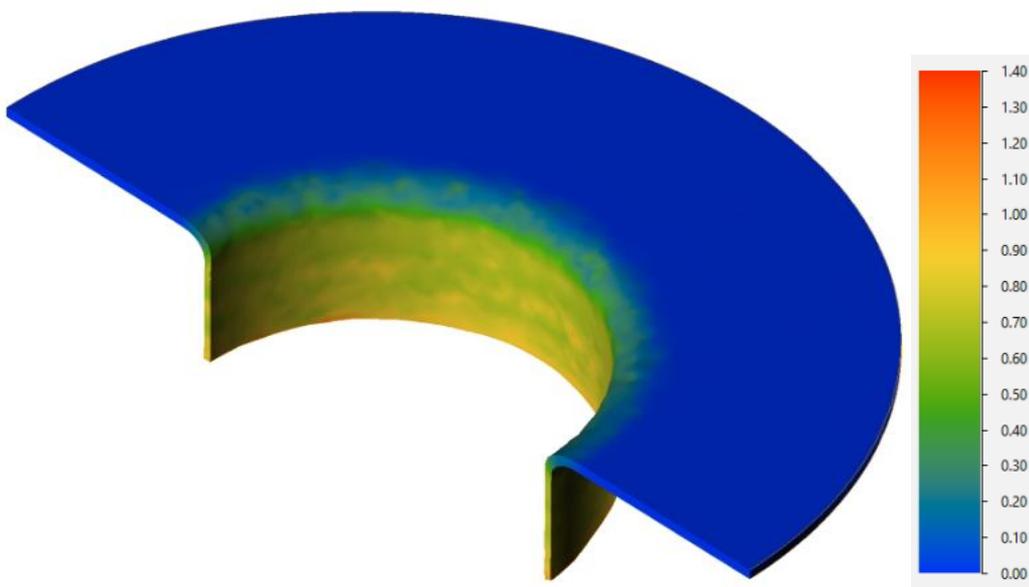


Рис. 2. Деформации

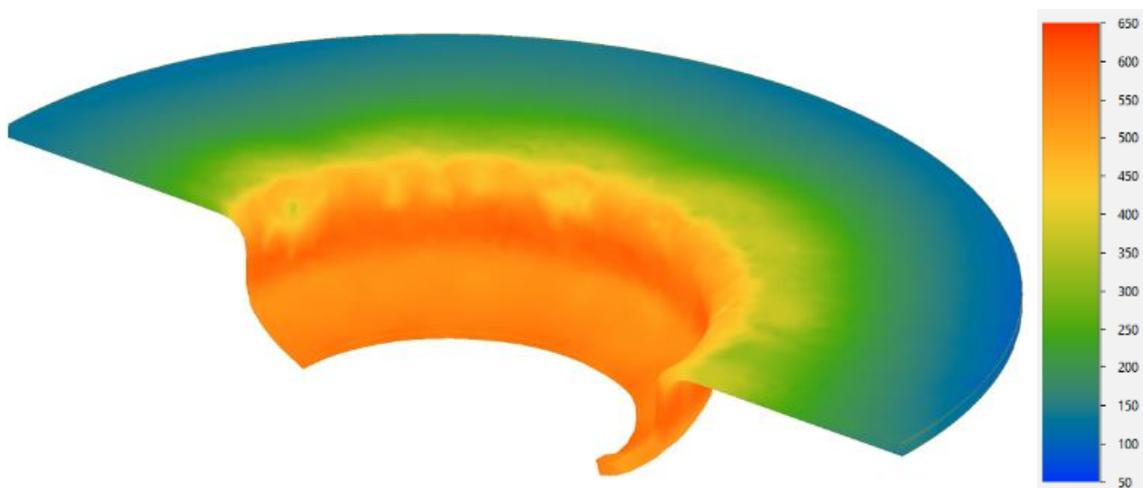


Рис. 3. Интенсивность напряжений

Также на рисунке 3 приведены интенсивности напряжений в момент деформирования и формирования вертикальной стенки, которое показало, что наибольшая интенсивность напряжений составляет 650 МПа.

Таким образом, было проведено моделирование, которое показало все необходимые для исследования данные и выполнило поставленные задачи в плане оценки напряженного и деформированного состояния.

Список источников

1. Справочник конструктора штампов: Листовая штамповка / Под общ. ред. Л. И. Рудмана. – М.: Машиностроение, 1988. – 496с.: ил
2. Ковка и штамповка: Справочник: В 4 т. Т.4. Листовая штамповка/ Под общ. Ред. С.С. Яковлева; ред. совет: Е.И. Семёнов (пред.) и др. – 2-е изд., перераб. И доп. – М.: Машиностроение, 2010. 732 с.
3. Мальцева Н.С., Михальченко С.Н. Исследование повреждаемости металла при прошивке тройников // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2021. № 5. С. 72-76.
4. Гурова О.Ю., Пасынкова Н.С. Изготовление пустотелых тройников из титанового сплава пластическим формообразованием прутковых заготовок // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2021. № 5. С. 94-97.
5. Хрычев И.С., Харченко А.В. Исследование изменения деформированного напряжения материала заготовки при изотермическом обжиге // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2021. № 3. С. 15-19.
6. Пасынков А.А., Гурова О.Ю. Оценка изменения напряжений при изотермическом обжиге с осадкой торца заготовки // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2021. № 2. С. 498-502.
7. Яковлев С.С. Влияние фактора трения на технологическую силу при открытой штамповке // Инициативы молодых - науке и производству. Сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции для молодых ученых и студентов. Пенза, 2021. С. 212-213.

© Г.А. Вобликов 2022

УДК 621.983

ПОЛУЧЕНИЕ АСИММЕТРИЧНОЙ ДЕТАЛИ С ВЫСТУПОМ ХОЛОДНОЙ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКОЙ

БЕРЕЗИНА КСЕНИЯ АЛЕКСЕЕВНА

студент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», г. Тула, Россия

Аннотация: в работе анализируются скорость и направление течения материала заготовки, а также температура в заготовке и штамповой оснастке. Приводятся изображения распределения этих параметров по рассматриваемым объектам, полученные с помощью компьютерного моделирования.

Ключевые слова: штамповка, температура, вектор, скорость, направление, течение металла.

OBTAINING ASYMMETRIC PART WITH A LEAD BY COLD VOLUME FORGING

Berezina Ksenia Alekseevna

Abstract: the work analyzes the speed and direction of flow of the workpiece material, as well as the temperature in the workpiece and die equipment. Images of the distribution of these parameters for the objects under consideration, obtained using computer simulation, are presented.

Key words: punching, temperature, vector, speed, direction, metal flow.

Выделяются несколько основных методов получения металлических изделий, связанных именно с заготовительным производством [1-3]:

- Литье;
- Резание;
- Ковка и штамповка.

В частности, перечисленными методами возможно получение и асимметричных деталей. Однако применение резания сопряжено с большим отходом металла в стружку, что значительно увеличивает стоимость детали. Литье сопровождается высокой трудоемкостью и относительно меньшей производительности, нежели штамповочное производство [4-8].

В связи с этим для изготовления асимметричной детали небольших размеров, изготовленной из стали, предположительно, лучше применять штамповку. В связи с этим было проведено моделирование обратного открытого выдавливания в режиме холодной штамповки для получения полуфабриката с переменной толщиной наружной стенки, дном и центральным выступом.

При холодной штамповке очень важно изучить температуру, до которой происходит нагрев в результате действия формоизменяющих сил. Этот фактор влияет и на пластические свойства материала, и на технологическую силу, и на качество полученной детали. Поэтому в работе рассматривается температура заготовки (рис. 1) и температура инструмента (рис. 2), а также скорость и направление течения материала (рис. 3).

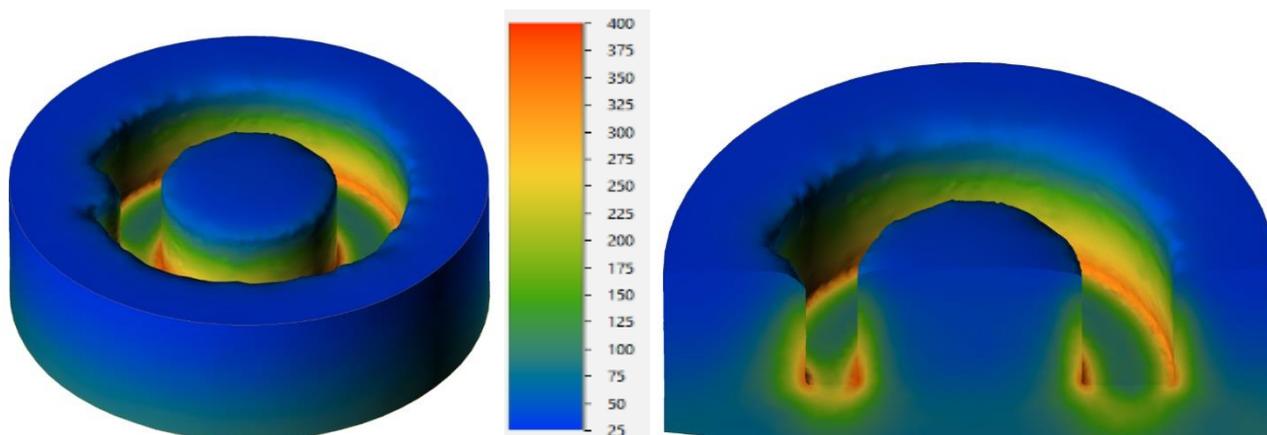


Рис. 1. Температура в заготовке

При изначально холодном инструменте и заготовке, последняя нагревается до почти 400 градусов в результате объемной штамповки. Основной нагрев происходит во внутренней части полуфабриката.

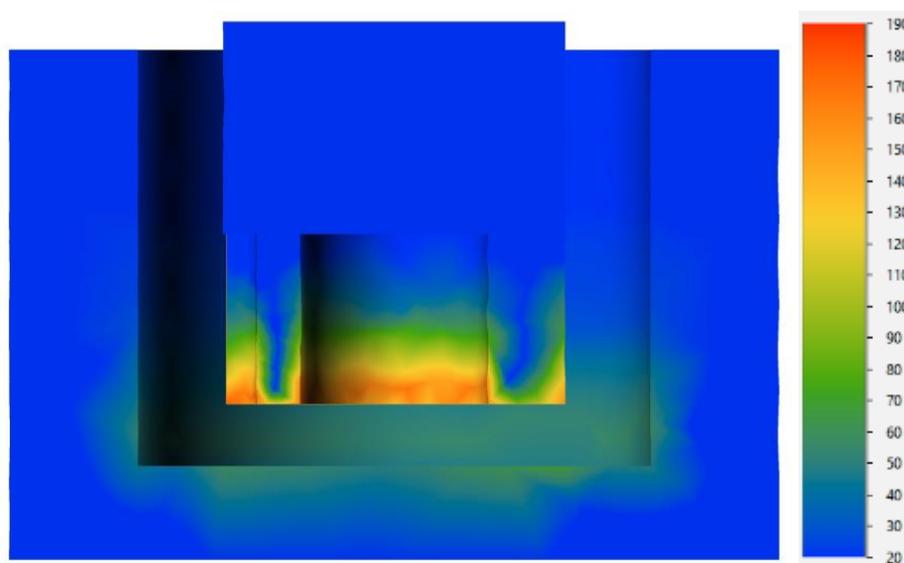


Рис. 2. Температура в инструменте

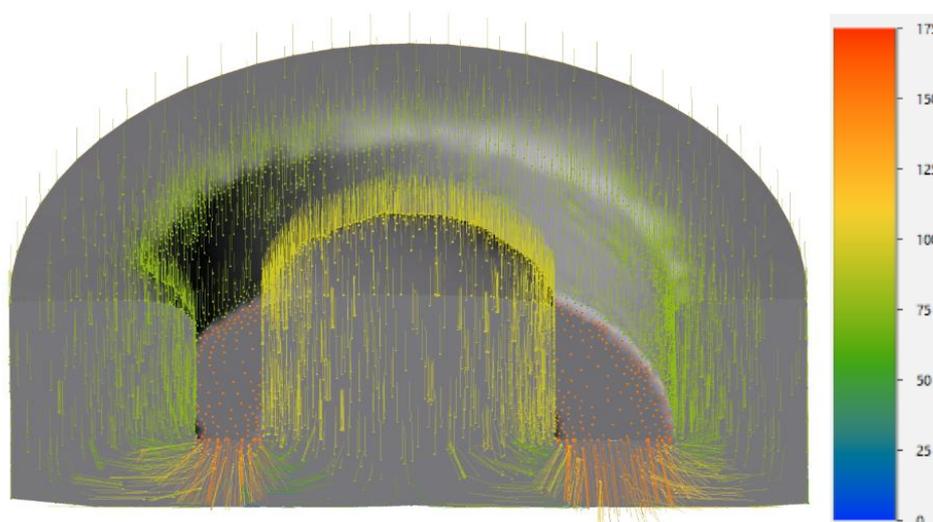


Рис. 3. Скорость и направление перемещения материала

Температура в отдельных частях матрицы для выдавливания в данном случае повышается до 110 градусов, а пуансон имеет более значительный нагрев в результате теплообмена с заготовкой и действия сил трения. И достигает почти 180 градусов.

В нижней части полуфабриката, при его деформировании, скорость течения материала достигает 160 мм/с, однако в большей части материала скорость не превышает 50 мм/с.

Для оценки температуры и направления течения материала рассматривался конечный момент времени (последняя итерация) расчета, поэтому в начале процесса перемещение материала имеет другой характер, и направлен в противоположенную сторону.

Список источников

1. Герасимова О.М., Чижов И.А., Павлушин В.О. Влияние температуры штамповой оснастки на нагрузку в процессе получения трубной детали с фланцем // Известия ТулГУ. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2019. Вып. 5. С. 333-336.

2. Сидоров Р.А. Определение оптимальной температуры предварительного нагрева заготовки при реализации многопереходной полугорячей штамповки выдавливанием // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2021. № 12. С. 149-154.

3. Яковлев С.С. Анализ способа получения рифлей на обеих сторонах полый цилиндрической оболочки // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2021. № 5. С. 107-109.

4. Кухарь В.Д., Киреева А.Е., Митин О.Н. Исследование процесса выдавливания полуфабриката кумулятивных облицовок из мерных прутковых заготовок // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2017. № 11-1. С. 292-298.

5. Яковлев С.С., Леонова Е.В. Оценка повреждаемости при деформировании стрингерных конструкций в условиях кратковременной ползучести // В сборнике: XLII Гагаринские чтения. Материалы Международной молодежной научной конференции. 2016. С. 101.

6. Чудин В.Н., Пасынков А.А., Нуждин Г.А. Изотермическая отбортовка заготовок из анизотропных материалов в режиме вязкопластичности // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2016. № 3. С. 34-42.

7. Ларин С.Н., Пасынков А.А., Яковлев С.С. Оценка напряженно-деформированного состояния заготовки при вытяжке через сложнопрофильную матрицу // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2019. № 10. С. 466-470.

8. Чижов И.А. Силовые параметры и износ инструмента при боковом выдавливании // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2020. Вып. 5. С. 481-483.

© К.А. Березина 2022

УДК 330

НИЗКОШУМНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ

АКИНИН ДМИТРИЙ ВАСИЛЬЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

Научный руководитель: Дерябин Игорь Викторович

доцент

ФГБОУ ВО «Тольяттинский государственный университет»

Аннотация: прогрессивно увеличивающееся количество автомобильного транспорта неминуемо приводит к проблеме как экологического, так и акустического загрязнения окружающей среды. В связи с этим, в мире на законодательном уровне принимаются ужесточающие ограничительные меры для снижения негативного воздействия автомобилей на окружающую среду, в том числе для уменьшения излучаемого ими шума. Как известно, основным источником шума автотранспортного средства (АТС) является его энергетическая установка – в частности, двигатель внутреннего сгорания (ДВС). В статье рассмотрены возможности уменьшения шума ДВС путём регулирования зазоров в опорных коренных и шатунных подшипниках коленчатого вала ДВС.

Ключевые слова: автомобиль, шум, двигатель внутреннего сгорания, подшипники, коленчатый вал.

LOW NOISE INTERNAL COMBUSTION ENGINE

Akinin Dmitriy Vasil'evich*Scientific adviser: Deryabin Igor Victorovich*

Abstract: the progressive increase in the number of automobile transport inevitably leads to both environmental and acoustic pollution. In this regard, the world is adopting restrictive measures at the legislative level to reduce the negative impact of cars on the environment, including reducing the emitted noise. It is known that the main source of noise in a motor vehicle (MV) is its power plant, in particular, the internal combustion engine (ICE). The article deals with the possibility of reducing ICE noise by adjusting the clearances in the main and rod bearings of the ICE crankshaft.

Keywords: car, noise, internal combustion engine, bearings, crankshaft.

1. Введение

Уровни шума, производимого транспортными потоками на городских автомагистралях, вызывают акустическое загрязнение внешней среды, создавая тем самым негативные социальные последствия для человека. Методы решения задачи уменьшения шума, излучаемого АТС, возможно разделить на организационные и технические. К организационным методам относятся, прежде всего, ограничение движения шумного грузового транспорта в пределах городских территорий, ограничение скорости движения, установка специальных знаков, запрещающих подачу звуковых сигналов, регулировка интервалов работы дорожных светофоров, позволяющих уменьшить количество режимов разгона автомобилей, отличающихся наиболее высокой интенсивностью излучения шума ([2], [4]). Технические методы основаны на применении технических устройств и способов уменьшения звукового излучения как непо-

средственно самим источником шума – АТС, так и на путях передачи звуковой энергии в пространство селитебной территории. В частности, широкое распространение получили шумоизолирующие экраны, в том числе с использованием средств снижения резонансного усиления звука в области низких частот звукового спектра (резонаторы Гельмгольца), ([1], [5]). Для анализа источников шумового излучения АТС используется известное уравнение акустического баланса ([6]):

$$W = W_1 + W_2 \quad (1)$$

где W – полная звуковая мощность, излучаемая автомобилем, Вт;

W_1 – звуковая мощность, излучаемая автомобилем во внешнюю окружающую среду (внешний шум), Вт;

W_2 – звуковая мощность, излучаемая автомобилем во внутреннее пространство кабины водителя (пассажирского салона), Вт;

В свою очередь, звуковая мощность W_1 определяется согласно выражению (2):

$$W_1 = W_{eng} + W_{tr} + W_r + W_{ti} + W_{aer} \quad (2)$$

где W_{eng} – полная звуковая мощность агрегатов и систем двигателя, Вт;

W_{tr} – звуковая мощность, излучаемая приводными валами агрегатов трансмиссии, Вт;

W_r – звуковая мощность, излучаемая узлами ходовой части и кузовом автомобиля, от их динамического возбуждения микропрофилем дорожного покрытия, Вт;

W_{ti} – звуковая мощность, обусловленная процессом динамического контактного взаимодействия катящихся шин с поверхностью дорожного покрытия, Вт;

W_{aer} – звуковая мощность, обусловленная процессом динамического взаимодействия воздушного потока с внешними поверхностями движущегося автомобиля, Вт.

Основной вклад во внешний шум автомобиля вносит первая составляющая уравнения (2) W_{eng} . Акустическое излучение ДВС является следствием протекания и взаимодействия динамических возмущений многочисленных взаимосвязанных сложных колебательных систем, образованных механизмами и системами ДВС. Различают акустическое излучение ДВС в виде шума впуска, от процесса сгорания, ударные шумы, шум выпуска. В настоящее время существует множество технических устройств и приёмов уменьшения шума, излучаемого агрегатами и системами ДВС. Например, применение различного типа усовершенствованных типов глушителей шума выхлопных газов ([7], [8], [9], [10], [11], [12], [13]) установка резонаторных камер на впуске, изготовление деталей из материалов, обладающих высокими акустическими качествами ([3]) и т.п. Однако, на сегодняшний день недостаточно исследован потенциал уменьшения шума ДВС за счет селективной сборки его деталей, в частности деталей кривошипно-шатунного механизма. В функционирующем кривошипно-шатунном механизме ДВС возникают ударные динамические взаимодействия между зазорно сопрягаемыми контактирующими деталями в процессах перекадки поршней в цилиндрах, при динамическом взаимодействии шеек коленчатого вала с опорными коренными и шатунными подшипниками. В работе представлено экспериментальное исследование влияния величины зазоров в опорных коренных и шатунных подшипниках коленчатого вала на шум ДВС.

2. Материалы и методы

Исследования проводились в составе четырёхцилиндрового шестнадцатиклапанного бензинового ДВС рабочим объёмом 1,774 л, имеющим следующие максимальные показатели внешней скоростной характеристики: эффективная мощность $N_e = 90$ кВт (6000 мин⁻¹), эффективный крутящий момент $M_e = 173$ Нм (3700 мин⁻¹). Тестировались пять комплектаций ДВС: первая комплектация – исходная, во второй и третьей комплектации изменялись диаметры опорных коренных подшипников (за счет селективной выборки вкладышей), в четвёртой и пятой изменялись диаметры отверстия нижней головки шатуна в сборе с вкладышами (за счёт селективной выборки вкладышей). Основные геометрические раз-

меры базовых деталей кривошипно-шатунного механизма исследуемых комплекций ДВС представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Геометрические размеры деталей ДВС комплекций 1-3

Комплекция	Диаметр коренных шеек, мм				Диаметр коренных подшипников в сборе с вкладышами, мм				Минимальный зазор, мм			
	цилиндр 1	цилиндр 2	цилиндр 3	цилиндр 4	цилиндр 1	цилиндр 2	цилиндр 3	цилиндр 4	цилиндр 1	цилиндр 2	цилиндр 3	цилиндр 4
1	50,809	50,809	50,809	50,810	50,854	50,854	50,853	50,854	0,045	0,045	0,044	0,044
2	50,809	50,809	50,809	50,810	50,841	50,842	50,841	50,841	0,032	0,033	0,032	0,031
3	50,809	50,809	50,809	50,810	50,830	50,830	50,829	50,831	0,021	0,021	0,020	0,021

Таблица 2

Геометрические размеры деталей ДВС комплекций 1, 4, 5

Комплекция	Диаметр шатунных шеек, мм				Диаметр отверстия нижней головки шатуна в сборе с вкладышами, мм				Минимальный зазор, мм			
	цилиндр 1	цилиндр 2	цилиндр 3	цилиндр 4	цилиндр 1	цилиндр 2	цилиндр 3	цилиндр 4	цилиндр 1	цилиндр 2	цилиндр 3	цилиндр 4
1	42,950	42,950	42,951	42,950	42,997	42,996	42,997	42,997	0,047	0,046	0,046	0,047
4	42,950	42,950	42,951	42,950	42,984	42,983	42,985	42,984	0,034	0,033	0,034	0,034
5	42,950	42,950	42,951	42,950	42,972	42,971	42,973	42,971	0,022	0,021	0,022	0,021

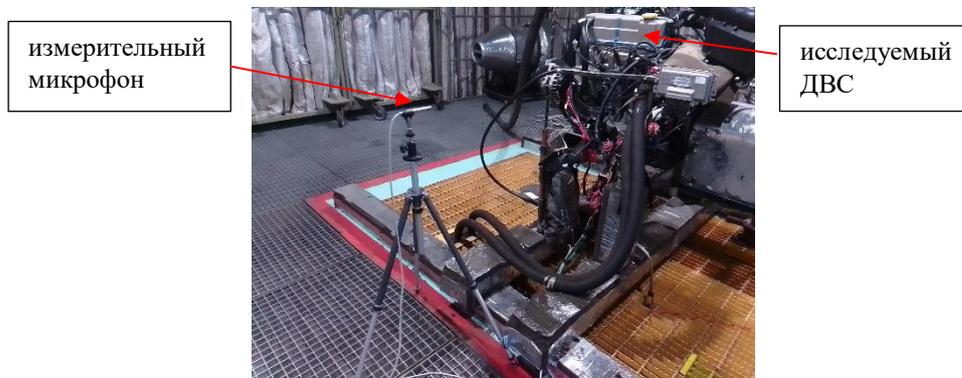


Рис. 1. Фото установки измерительного микрофона.

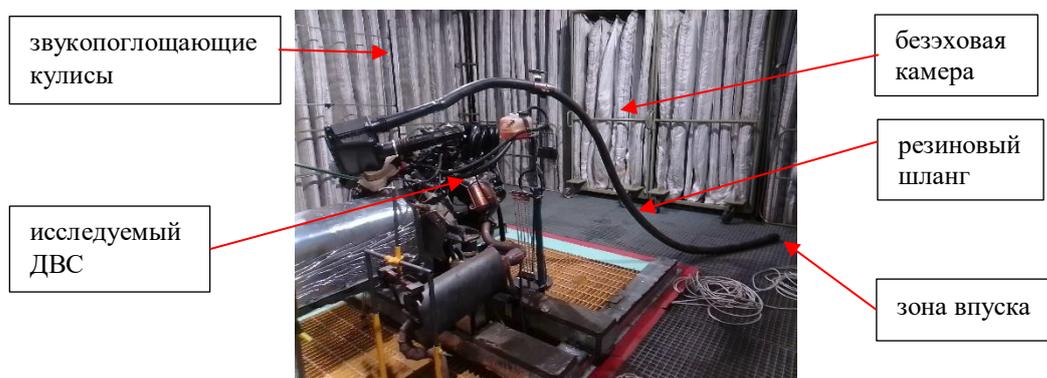


Рис. 2. Фото отвода зоны впуска.

Измерения шума ДВС производились на моторном стенде, смонтированном в специализированной акустической безэховой камере. Безэховая (полностью заглушённая) испытательная камера представляет собой автономное помещение, установленное на отдельном, виброизолированном от основного здания фундаменте. Для приближения акустических свойств камеры к свободному звуковому полю стены, потолок и пол камеры облицованы объёмными поглотителями звука клиновидной формы в виде кулис. Двигатель работал с полной нагрузкой в диапазоне изменения частоты вращения коленчатого вала 1500...6000 мин⁻¹. Измерительный микрофон устанавливался на расстоянии 1 м от геометрического центра правой стороны блока цилиндров ДВС (противоположной выпускному коллектору).

На рис. 1 представлено фото установки измерительного микрофона. Для исключения влияния шума впуска на регистрируемые уровни звука со стороны корпуса ДВС, зона впуска воздуха была отведена от ДВС с помощью резинового шланга в угловую зону испытательной камеры (см. рис. 2).

3. Результаты

Графические зависимости зарегистрированных уровней звука в измерительной точке (P, дБА) от оборотов ДВС (n, мин⁻¹) представлены на рис. 3 и 4.

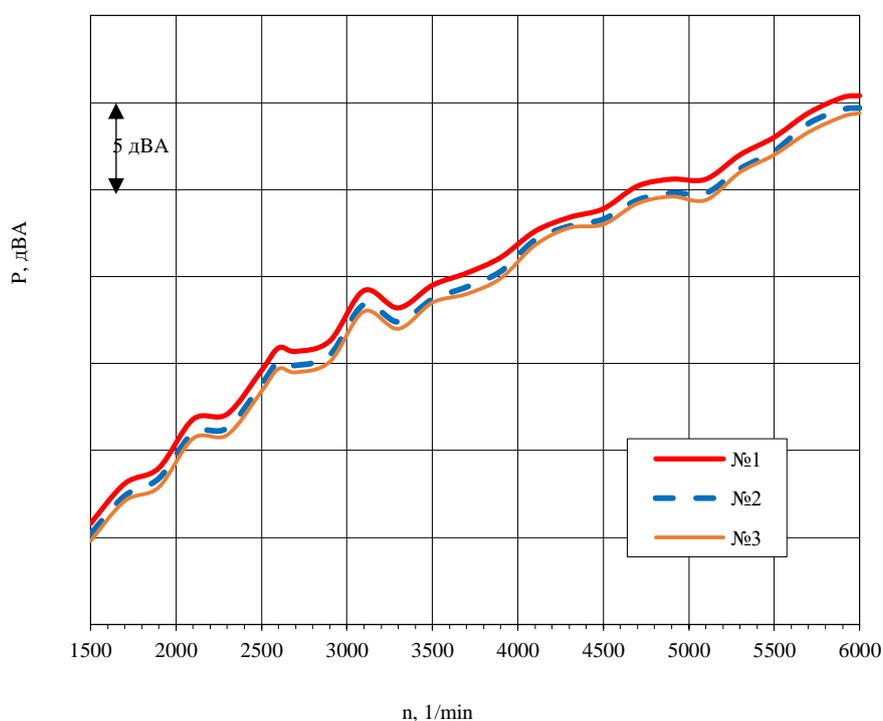


Рис. 3. Уровни звука в измерительной точке.

Из анализа результатов представленных экспериментальных исследований следует, что уменьшение диаметров опорных коренных подшипников за счет селективной выборки вкладышей в среднем на 0,013 мм (комплектация ДВС №2) и, таким образом, соответствующее уменьшение установочных зазоров, приводит к снижению уровня шума ДВС, зарегистрированного в измерительной точке, до 0,8 дБА во всем исследуемом скоростном режиме работы ДВС. Дальнейшее уменьшение диаметров опорных коренных подшипников на 0,024 мм (комплектация ДВС №3) приводит к снижению уровня шума ДВС до 1,2 дБА. Уменьшение диаметров отверстий нижних головок шатунов в сборе с вкладышами в среднем на 0,013 мм (комплектация ДВС №4) позволяет снизить уровень шума ДВС в измерительной точке до 1,1 дБА во всем исследуемом скоростном режиме работы ДВС, а уменьшение соответствующих диаметров в среднем на 0,025 мм (комплектация ДВС №5) уже понижает уровень шума ДВС до 1,6 дБА.

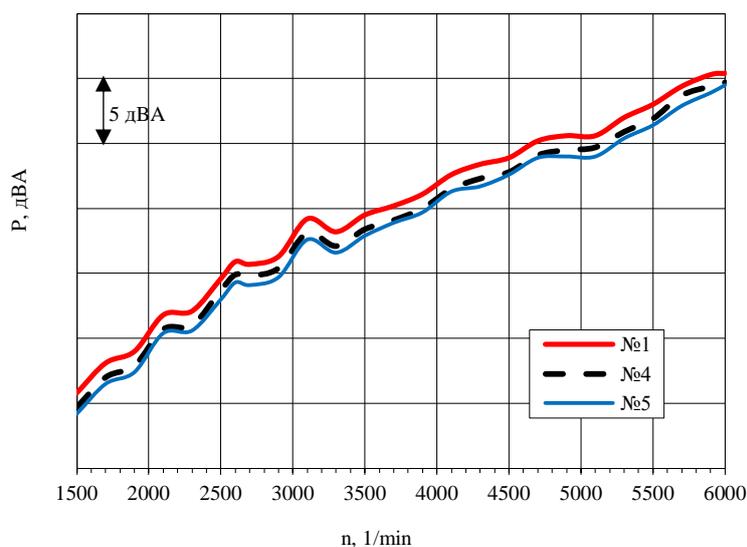


Рис. 4. Уровни звука в измерительной точке.

4. Заключение

Уменьшение полей допуска установочных зазоров в опорных коренных и шатунных подшипниках кривошипно-шатунного механизма ДВС является эффективным техническим мероприятием по снижению шума, излучаемым корпусом ДВС. Следует отметить, что установка минимальных зазоров в шатунных подшипниках имеет более высокий акустический эффект, в сравнении с изменением зазоров в опорных коренных подшипниках. Таким образом, селективная сборка деталей кривошипно-шатунного механизма ДВС с обеспечением минимальных установочных зазоров в сопрягаемых элементах обеспечит снижение шума, производимого работающим АТС, и повысит экологическую безопасность с точки зрения снижения акустического загрязнения сельских территорий.

Список источников

1. Bulkin, V., Kalinichenko M., 2021. Noise-absorbing acoustic screen based on a helmholtz resonator. *Akustika*, volume 39, - С. 272-276. DOI: 10.36336/akustika202139272.
2. Coensel, B., Botteldooren D., 2011. Traffic signal coordination: a measure to reduce the environmental impact of urban road traffic [Electronic resource]. - Access mode: URL: <https://www.researchgate.net/publication/266410493>. (accessed 19 March 2021).
3. Deryabin I., 2020. On the issue of reducing the sound level emitted by the intake system of an internal combustion engine, *Journal of Physics: Conference Series* 1679 052026, doi:10.1088/1742-6596/1679/5/052026.
4. Desarnauldsa, V., Monaya, G., Carvalho, A., 2004. Noise Reduction by Urban Traffic Management [Electronic resource]. - Access mode: URL: <https://www.researchgate.net/publication/37650012>. (accessed 19 March 2021).
5. Fesina, M., Deryabin, I., Gorina L., 2019. On the porous sound-absorbing panels with the end low-frequency resonant cavities. *Akustika*, volume 31, - С. 6-11.
6. Fesina, M., Krasnov, A., Gorina, L., Pankov A., 2010. *Automobile Acoustic Materials. Designing Low-Noise Designs of Automobile Vehicles. A Monograph. 2 parts*, TSU, Togliatti.
7. Golgotiu E., et al., 2016. Experimental Investigation on Functional Parameters of the Engines Exhaust Mufflers, *Applied Mechanics and Materials*. 822 224-229.
8. Li M., et al., 2017. Acoustic Performance Optimization of the Exhaust Muffler for a Car Based on Response Surface Method. *Shanghai Jiaotong Daxue Xuebao/Journal of Shanghai Jiaotong University*. 51(9), - С. 1031-1035.

9. Mahadir M., et al., 2017. Simulation of automotive exhaust muffler for tail pipe noise reduction, *Journal Teknologi (Sciences & Engineering)*. 79:7-4, - С. 37-45.
10. Rakhmatdzhon R., et al., 2021. Improvement of acoustic features of catalytic mufflers. *Akustika*, volume 39, 230-233. DOI: 10.36336/akustika202139230.
11. Ranjbar M., Boldrin L., Scarpa F., Niels S. and Patsias S., 2016. Vibroacoustic optimization of anti-tetrachiral and auxetic hexagonal sandwich panels with gradient geometry, *Smart Materials and Structures*. 25 (5) 054012.
12. Ranjbar M., Alinagh M., 2016. Effect of Liner Layer Properties on Noise Transmission Loss in Absorptive Mufflers. *Mathematical Modelling and Applications*. 1(2), - С. 46-54.
13. Ranjbar M., Kemani M., 2016. A Comparative Study on Design Optimization of Mufflers by Genetic Algorithm and Random Search Method, *Journal of Robotic and Mechatronic Systems*. 1(2), - С. 7-12.

УДК 621.983

АНАЛИЗ СРЕДНИХ НАПРЯЖЕНИЙ ПРИ ОБЪЕМНОЙ ШТАМПОВКЕ СТУПЕНЧАТОЙ ДЕТАЛИ

КАРКАЧ ЛЕОНИД ВИТАЛЬЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», г. Тула, Россия

Аннотация: при помощи компьютерно-математического моделирования было исследовано напряженное состояние, а именно средние напряжения в заготовке и инструменте. Сделаны выводы о распределении средних напряжений и о их величинах при получении полуфабриката, имеющего переменную толщину стенки и ступень.

Ключевые слова: металл, сталь, полуфабрикат, исследование, инструмент, заготовка, анализ, выдавливание.

ANALYSIS OF AVERAGE STRESSES DURING VOLUME FORGING OF A STEP PART

Karkach Leonid Vitalevich

Abstract: with the help of computer simulation, the stress state was studied, namely, the average stresses in the workpiece and tool. Conclusions are drawn about the distribution of average stresses and their values when obtaining a stepped semi-finished product.

Key words: semi-finished product, medium stresses, tool, blank, analysis, extrusion.

При штамповке очень важна форма инструмента, так как от нее зависит весь процесс в целом и все его характеристики. Поэтому существует множество работ, которые посвящены исследованию разного по типу и форме инструмента на самые разных параметры [1-8]. В данной работе будет проведено исследование объемной штамповки при горячем формообразовании разными по геометрической форме пуансонами, что позволит оценить форму и выбрать лучшую из исследуемых.

Для решения поставленной задачи необходимо провести компьютерное моделирование и выявить закономерности в средних напряжениях инструмента и заготовки в зависимости от плоскости, которой происходит осуществление давления. Рассматривались 2 плоскость, полусферическая и плоская. При этом было установлено, что сферическая поверхность снижает технологическую силу процесса на 23%. Таким образом, были рассмотрены средние напряжения в заготовке (рис. 1).

Оценка средних напряжений необходима для исследования характера напряжений, а именно сжимающее оно или растягивающее, что косвенно характеризует будущее качество изделия и вероятность появления дефектов в теле детали. Донная часть изделия испытывает сжимающие напряжения, в стенке же наблюдаются растягивающие, величиной не более 75 МПа.

Далее рассматривается инструмент с точки зрения средних напряжений (рис. 2).

В пуансоне видны только отрицательные средние напряжения, которые соответствуют сжимающим. в большей части матрицы (по объему) наблюдаются тоже сжимающие напряжения, но в некоторых зонах присутствуют растягивающие напряжения, особенно они заметны в гранях и достигают практически 550 МПа.

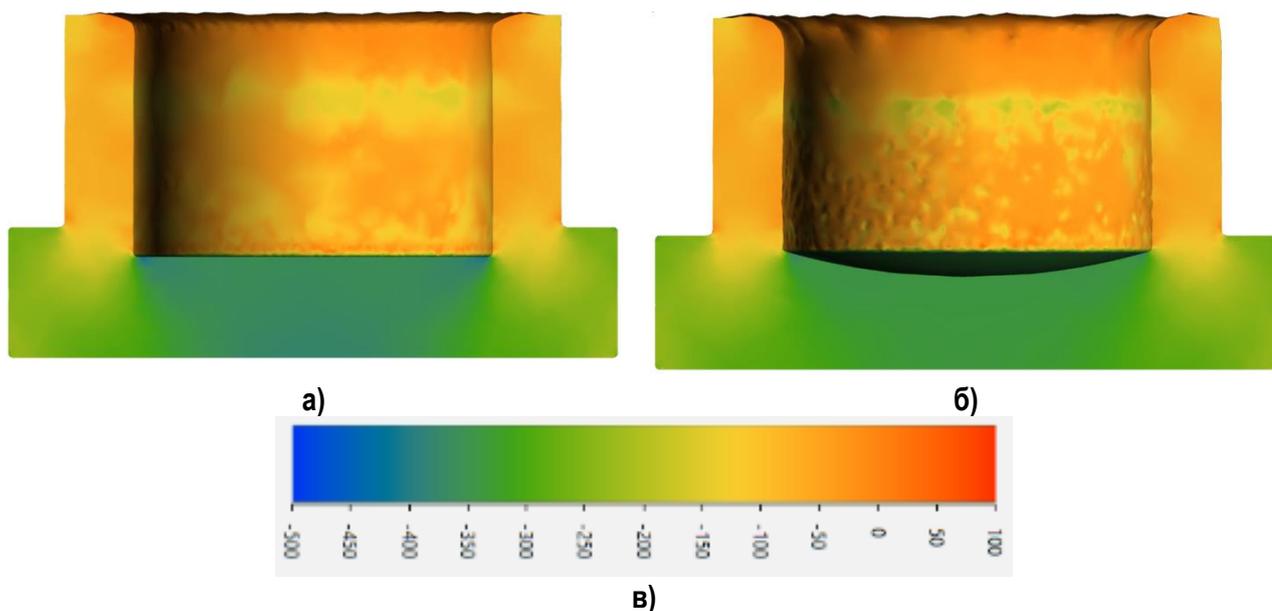


Рис. 1. Средние напряжения

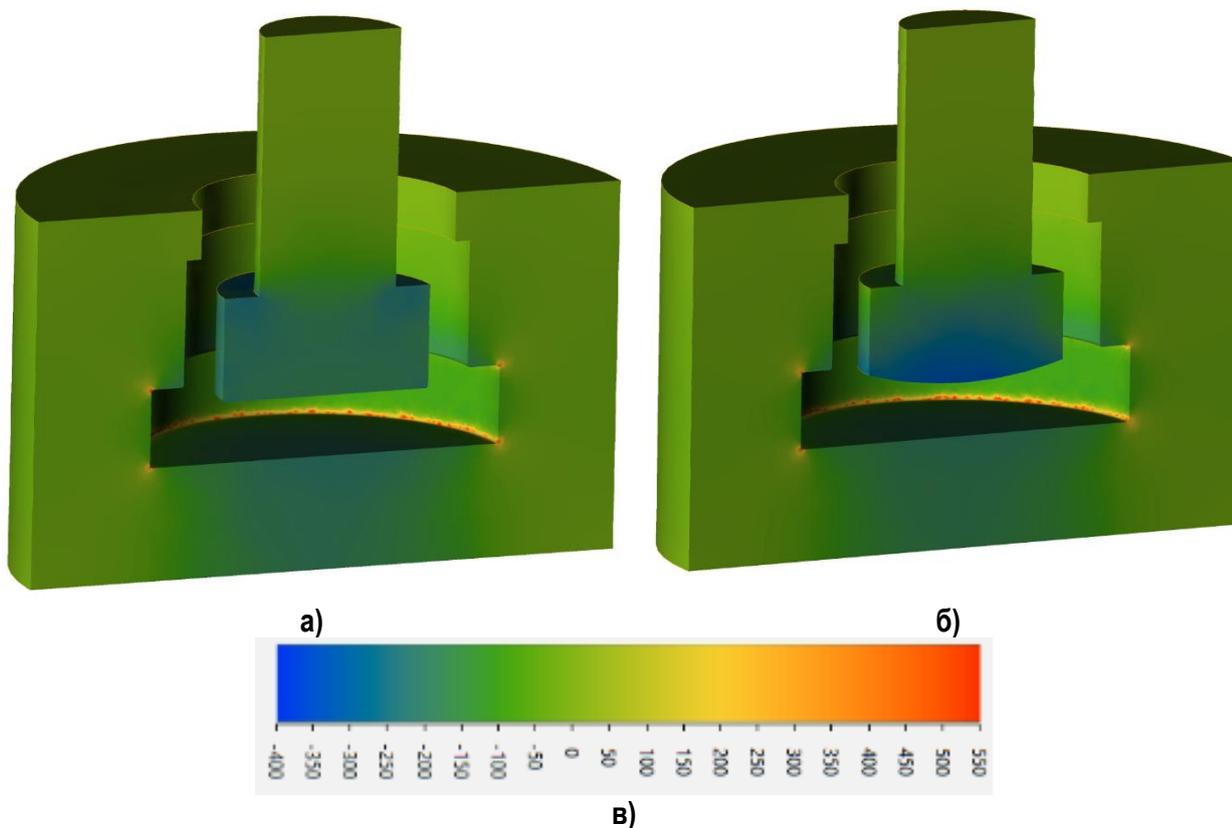


Рис. 2. Средние напряжения в инструменте

В целом установлено, что при использовании разных пуансонов средние напряжения, как в заготовке, так и в инструменте практически не отличаются, ни по величине, ни по характеру их распределения.

Список источников

1. Чижов И.А. Напряженно-деформированное состояние в заготовке при прямом выдавливании // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2020. Вып. 12. С. 524-526.
2. Яковлев С.С. Исследование процесса рифления инструментом ограниченной длины // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2021. № 11. С. 480-484.
3. Герасимова О.М., Чижов И.А., Павлушин В.О. Влияние температуры штамповой оснастки на нагрузку в процессе получения трубной детали с фланцем // Известия ТулГУ. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2019. Вып. 5. С. 333-336.
4. Пасынков А.А., Яковлев Б.С., Трегубов В.И. Анализ влияние угла конусности на изотермический обжим трубных заготовок // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2021. № 10. С. 436-440.
5. Жерносек В.Н., Юрков И.В. Внедрение в тело заготовки клина // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2020. Вып. 8. С. 19-22.
6. Жерносек В.Н., Пасынков А.А. Влияние формы заготовки на усилие штамповки // Инновационные наукоемкие информационные технологии: доклады студентов, аспирантов, молодых ученых на научно-техн. конференции / под общ. ред. В. Ю. Анцева. Тула: Изд-во ТулГУ. 2020. С. 31.
7. Яковлев С.С. Оценка влияния геометрии инструмента на напряжения в заготовке и силу при раздаче // В книге: XLIII ГАГАРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ. Материалы Международной молодежной научной конференции. Секция "Механика и моделирование материалов и технологий". Москва, 2017. С. 88.
8. Панфилов Г.В., Гаврилин И.А., До А.Т. Аналитическое описание методом линий скольжения пластически деформируемых участков, схематизируемых вырожденной начальной характеристической задачей // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2019. № 5. С. 298-316.

© Л.В. Каркач 2022

УДК 621.983

ИССЛЕДОВАНИЕ ШТАМПОВКИ СОЕДИНИТЕЛЬНЫХ ЭЛЕМЕНТОВ С ГОЛОВКОЙ

ГАСАНОВ АББАС ИСА ОГЛЫ

Студент

ФГБОУ ВО «Тульский государственный университет», г. Тула, Россия

Аннотация: проводится компьютерное моделирование горячей объемной штамповки соединительного элемента в открытом штампе. При этом отличительной особенностью детали является нестандартная форма головки, которую трудно изготовить. Исследуется ряд технологических параметров процесса, таких как температура материала, скорость деформаций и адаптация при расчете.

Ключевые слова: штамповка, температура, адаптация, моделирование, исследование, обработка давлением.

STUDY OF STAMPING OF CONNECTING ELEMENTS WITH A HEAD

Gasanov Abbas Isa ogly

Abstract: computer simulation of hot forging of a connecting element in an open die is carried out. At the same time, a distinctive feature of the part is the non-standard shape of the head, which is difficult to manufacture. A number of technological parameters of the process are investigated, such as material temperature, strain rate and adaptation in the calculation.

Key words: stamping, temperature, adaptation, modeling, research, pressure treatment.

Объемная штамповка требует комплексных моделирований протекаемых процессов в связи с необходимостью оценки целого ряда параметров, таких как скорость и направление течения металла, температура штамповки, напряженное и деформированное состояние, повреждаемость и т.д. [1-9]. Аналогично и при штамповке болтов или винтов с нестандартной головкой, при которой требуется применение операции горячей объемной штамповки, так как использование, например, холодной не представляется возможным из-за высокой технологической силы штамповки.

Для оценки параметров было проведено моделирование в среде QForm, которое позволяет исследовать различные особенности процессов. В данном случае из цилиндрической стальной заготовки штамповалось изделие при температуре 1100 градусов по Цельсию. В итоге были исследованы температура, до которой она поднимается в результате действия деформаций (рис. 1), что является интересным для правильного формирования технологии.

Установлено, что при начальной температуре 1100 градусов, в некоторых местах заготовки, особенно в шляпке температура повышается до 1230 градусов, таким образом рост температуры составил примерно 10%.

Также интерес представляет оценка адаптации сетки, которая происходит в результате деформирования (рис. 2).

Наибольшая адаптация сетки происходит в гранях головки. Следующим этапом является исследование скоростей деформаций в заготовке (рис. 3).

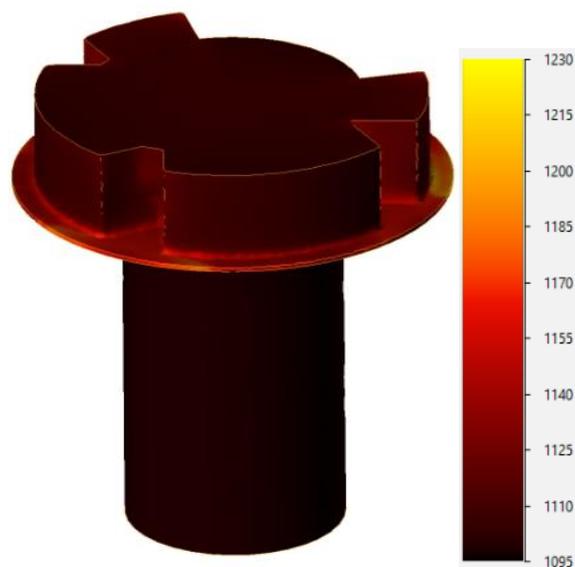


Рис. 1. Температура

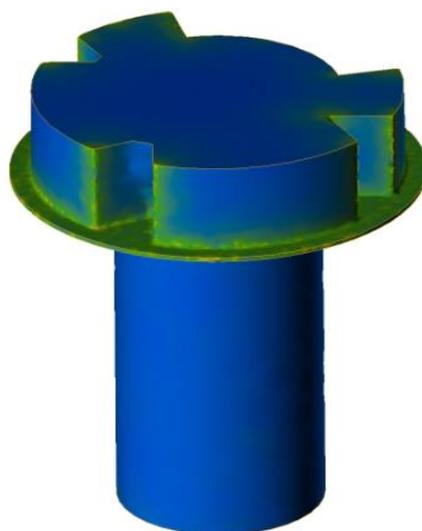


Рис. 2. Адаптация

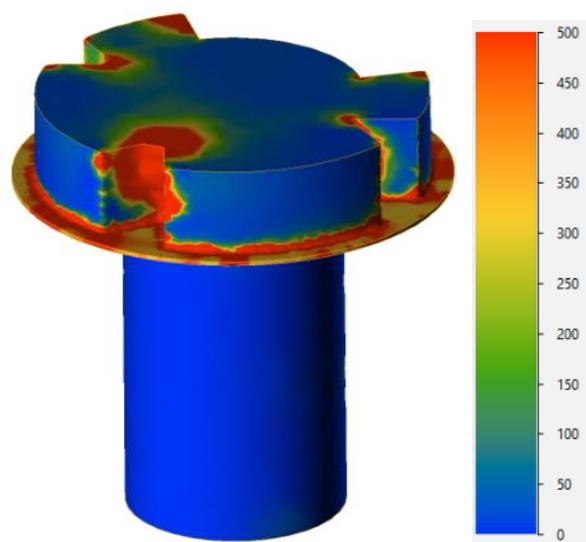


Рис. 3. Скорость деформаций

Также, как и адаптация, наибольшая скорость деформаций наблюдается в гранях и плоской части шляпки.

Таким образом, с помощью математического моделирования были оценены интересные параметры, что в дальнейшем позволит оптимизировать технологию изготовления.

Список источников

1. Юрков И.В. Исследование полуфабриката и инструмента при выдавливании втулки // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2021. Вып. 10. С. 440-442.

2. Подтягин В.Э. Исследование параметров объемного выдавливания при разных температурных режимах // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2021. Вып. 10. С. 448-450.

3. Каркач Л.В. Анализ процесса получения ступенчатой детали // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2021. Вып. 12. С. 138-141.

4. Каркач Л.В. Напряженное и деформированное состояние при получении ступенчатой детали // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2021. Вып. 12. С. 147-149.

5. Пасынков А.А., Гололобова Л.Е. Исследование силовых и деформационных параметров при боковом выдавливании // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. 2020. № 2. С. 370-375.

6. Яковлев С.С. Анализ методов получения деталей типа втулка // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2020. Вып. 12. С. 572-576.

7. Яковлев С.С., Ларин С.Н. Вытяжка изделий с широким фланцем через радиальную матрицу // Материалы XLIV Международной молодежной научной конференции «Гагаринские чтения». М: МАИ. 2018. Том 3. С. 441-442.

8. Яковлев С.С. Влияние фактора трения на технологическую силу при открытой штамповке // Инициативы молодых – науке и производству: сборник статей II Всероссийской научно-практической конференции для молодых ученых и студентов. – Пенза: РИО ПГАУ, 2021. С. 212-213.

9. Герасимова О.М., Чижов И.А., Павлушин В.О. Влияние температуры штамповой оснастки на нагрузку в процессе получения трубной детали с фланцем // Известия Тульского государственного университета. Технические науки. Тула: Изд-во ТулГУ. 2019. Вып. 5. С. 333-336.

© А.И. Гасанов 2022

УДК 005

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ BIG DATA В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

РЫБАЛЬЧЕНКО НАТАЛЬЯ ДМИТРИЕВНА

студент 4 курса, факультет прикладной математики и вычислительной техники, напр. подг. «Информационная безопасность телекоммуникационных электросистем», профиль «Эксплуатация защищенных телекоммуникационных систем»
Московский Государственный Технический Университет Гражданской Авиации, г. Москва

*Научный руководитель: Матюк Сергей Петрович
доцент, к.т.н.*

Московский Государственный Технический Университет Гражданской Авиации, г. Москва

Аннотация: В данной статье показано, как большие данные используются в экономической отрасли, в частности в финансах и банковском деле, в розничной торговле и электронной коммерции, в логистике и транспортировке, в маркетинге и рекламе и в области природных ресурсов. Также в статье затрагивается тема использования больших данных на российском рынке.

Ключевые слова: большие данные (Big Data), машинное обучение, банковское дело, розничная торговля, электронная коммерция, логистика, маркетинг, реклама, российский рынок, природные ресурсы.

USING BIG DATA IN THE ECONOMIC INDUSTRY

Rybalchenko Natalia Dmitrievna

Scientific adviser: Matyuk Sergei Petrovich

Abstract: This article shows how big data is used in the economic industry, in particular in finance and banking, in retail and e-commerce, in logistics and transportation, in marketing and advertising, and in the field of natural resources. The article also touches on the topic of using big data in the Russian market.

Key words: Big Data, banking, retail, e-commerce, logistics, marketing, advertising, Russian market, natural resources.

Big Data (большие данные) стали уже наступившим будущим. Одни называют их «революцией», другие определяют их в качестве оптимизаторов бизнес-процессов.

Компании начали в большей степени использовать большие данные. Принимая во внимание преимущества больших данных для бизнеса, они обращаются к аналитике и другим технологиям для эффективного управления данными. Разрозненность бизнеса и отсутствие интеграции данных между подразделениями влияют на использование больших данных. Информация не всегда последовательно хранится или форматируется по всей компании, а поиск сотрудников, обладающих навыками оптимального анализа и использования данных, является сложной задачей.

Разумное применение больших данных позволяет принимать решения, основанные на данных, и оперативно реагировать на изменения на рынке, оказывающие непосредственное влияние на конечный результат бизнеса.

Последние 10 лет непрерывно растет число компаний, которые используют большие данные. В 2011 г. большие данные использовались такими гигантами бизнеса, как IBM, Microsoft. В 2015 г. доля

компаний, которые использовали данные, составляла 18% в всем мире[1]. На данный момент доля таких компаний составляет 50%. Если говорить о направлениях использования Big Data в компаниях, то согласно опросу IBM Institute 53%-клиентский сервис, 40%-операционная эффективность, 7%-риско-менеджмент. Следует отметить, что именно Big Data являются одной из самых быстроразвивающихся и востребованных сфер информационных технологий. Каждые 2 года количество данных в мире удваивается[2].

Как большие данные влияют на бизнес? С помощью больших данных компании стремятся предложить улучшенное обслуживание клиентов, что может помочь увеличить прибыль. Повышение качества обслуживания клиентов является основной целью большинства компаний.

Как большие данные используются в компаниях разных отраслей? Финансовые услуги, розничная торговля, электронная коммерция, производство и телекоммуникации являются одними из ведущих отраслей, использующих решения для обработки больших данных. Владельцы бизнеса все чаще инвестируют в решения для обработки больших данных для оптимизации своих операций и управления трафиком данных. Поставщики внедряют решения для обработки больших данных для улучшения управления цепочками поставок.

Big Data в финансах и банковском деле

Искусственный интеллект уже давно стал партнером финансовой индустрии. Крупные хедж-фонды и ведущие банки используют искусственный интеллект для прогнозирования и аналитики, которые невозможно выполнить без помощи машин. Благодаря Big Data финансовая индустрия получает доступ к новым возможностям.

Алгоритмическая торговля — это одна из областей финансов, которая использует искусственный интеллект с момента его изобретения. Торговля перешла к новому пониманию: от покупки по низкой цене и продажи по высокой цене к получению признания того, как внешние обстоятельства влияют на самые мелкие сделки. Социальные, экономические и политические факторы - все они играют роль в формировании цен, а модели, работающие с большими данными, выявляют скрытые связи, которые помогают разрабатывать долгосрочные стратегии.

Подобно построению торговых стратегий на более надежной основе прогнозирования, частные потребители выигрывают от внедрения больших данных в финансовые и банковские услуги. Анализ, проведенный с использованием доступа к большим объемам данных, вводит новые подходы к оценке и укреплению финансового здоровья. Алгоритмы, использующие данные, интегрированные из различных областей (не только банковские и инвестиционные данные, но также социальные данные и данные о покупательском поведении), помогают разрабатывать персонализированные планы для поиска прошлых ошибок и неправомερных действий, а также для предотвращения потенциально рискованного поведения в будущем.

Big Data в розничной торговле и электронной коммерции

Главная цель любого розничного продавца, будь то онлайн или оффлайн, - научиться прогнозировать поведение покупателей. Вооруженный такими знаниями, бизнес может справиться с растущим напором конкуренции. Тем не менее по мере того, как мир растет и становится все более глобализованным, становится все труднее разобраться в разнообразии данных, циркулирующих вокруг.

Вот почему большие данные чрезвычайно важны в розничной торговле и электронной коммерции. Крошечные детали такие, как лайк, репост или комментарий, могут иметь ключевое значение для понимания поведения клиентов. Кроме того, объем данных, генерируемых датчиками (например, собранных с POS-терминалов), может указать на скрытые тенденции, что позволяет контролировать текущую ситуацию, а также прогнозировать будущее[5].

Кроме того, по мере того, как потребители становятся более разборчивыми и осведомленными в своих возможностях, очень важно искать способы сделать поездки клиентов более привлекательными. Клиентский опыт набирает вес в современной розничной торговле именно потому, что люди приходят не только за покупками. Покупки, основанные на внедрении больших данных, могут быть превращены в самостоятельное увлекательное занятие, а дополненная реальность с элементами геймификации играет важную роль в построении отношений с клиентами[5].

Big Data в логистике и транспортировке

По определению, логистика — это очень тонкая отрасль. Аналогичным образом, транспортировка имеет дело с большим количеством данных, которые учитывают такие факторы, как объем, вес, доступность ресурсов и, самое главное, время. Основная цель бизнеса в этих областях - все рассчитать и убедиться, что нет простоев. Естественно, большие данные лежат в основе оперативного планирования, поскольку постоянно растущие объемы сбора данных требуют сложных алгоритмов и больших вычислительных мощностей для обработки, анализа и предоставления наиболее эффективных решений[1].

Безопасность — это еще одна проблема, с которой помогают справиться большие данные, и это особенно очевидно в области транспорта частного сектора. Самоуправляемые автомобили - отличный пример технологии, для разработки которой абсолютно необходимы большие данные. Множество факторов, влияющих на оценку дорожной ситуации, делает эту задачу невозможной для обычных моделей машинного обучения[1]. Существует потребность в точных и всеобъемлющих данных для облегчения принятия решений с использованием искусственного интеллекта. Внедрение таких систем, как LiDAR, расширяет объем данных и позволяет лучше и быстрее контролировать окружающую обстановку, что обеспечивает безопасность пассажиров.

Big Data в маркетинге и рекламе

Персонализация - ключ к успеху. Современный бизнес зависит от проницательных клиентоориентированных стратегий, основанных на данных, которые учитывают потребности и желания клиентов. Сегодня сегментация рынка и таргетинг являются важнейшими практиками для любого типа бизнеса[1].

Интеллектуальная реализация больших данных позволяет вывести игру на новый уровень. Благодаря огромным объемам данных, собранных от клиентов (включая их покупательское поведение, поисковые запросы, историю в социальных сетях и т.д.), можно делать точные прогнозы, которые могут быть реализованы в нескольких сценариях. Большие данные позволяют компаниям понимать, какой тип продуктов рекламировать, кому и каким образом, чтобы информировать клиентов привлекательными способами.

Сложные алгоритмы машинного обучения, разработанные для ввода больших объемов данных, помогают выстраивать маркетинговые стратегии, которые приносят пользу не только бизнесу, но и отдельным потребителям. Люди могут находить нужные им продукты и услуги быстрее и удобнее, без необходимости просматривать тысячи доступных вариантов.

Big Data в области природных ресурсов

В то время, как в таких отраслях, как маркетинг, розничная торговля или транспорт, могут быть свои крупные игроки, именно добыча природных ресурсов, возможно, является наиболее сложной задачей для малого бизнеса. В результате лишь горстка крупных компаний, добывающих природные, в первую очередь энергетические ресурсы (уголь, нефть и газ), конкурирует за свою долю рынка. Масштаб этих предприятий продиктован многочисленными шахтами, скважинами, буровыми установками и буровыми установками, которые работают в их сложных экосистемах, при этом рабочие потоки по своей сути осложнены складированием, логистикой, транспортировкой и другими операциями.

Использование машин для управления операциями вполне естественно. Тем не менее, при таких объемах важно оптимизировать каждую незначительную часть данных, которая может стать источником либо значительной экономии, либо сравнительно больших потерь из-за эффекта масштаба. Алгоритмы, обученные работе с большими данными, — это то, что помогает контролировать огромный поток оперативных данных для этих компаний[1].

Кроме того, стратегии расширения и прогнозирования производства также поддерживаются большими данными. Поиск залежей природных ресурсов обходится чрезвычайно дорого, а большие данные с их точным прогнозированием позволяют сэкономить много времени, денег и усилий, которые в противном случае были бы потрачены на бурение бесплодной породы. Большие данные охватывают широкий спектр информации от существующих баз данных до колебаний цен и прогнозов погоды для расчета целесообразности инвестиций в разработку платформ и добычу природных ресурсов.

Рассмотрим, что происходит на российском рынке.

Российский рынок больших данных пока уступает своим масштабам западному. Однако 55% отечественных компаний уже начали выделять бюджет на внедрение технологий больших данных[3].

Среди крупнейших российских игроков рынка Big Data можно встретить ПАО «Сбербанк», АО «Газпромбанк». «Сбербанк» использует большие данные в кредитном скоринге, что позволила запустить постоянный рост качества скоринговых моделей, в т.ч. за счет последних нововведений. АО «Газпромбанк» открыл в 2019 г. лабораторию продвинутой аналитики, которая помогает оптимизировать работу отделений: было внедрено решение Naumen WFM, которое на основе информации о количестве посещений клиентами офисов банка автоматически рассчитывает рабочие графики. Благодаря этому банк в 2 раза сократил количество необслуженных клиентов и упростил руководителям задачу по построению графиков работы[4].

Big Data и бизнес: последние мысли

Объем данных, генерируемых человеческой цивилизацией, растет в геометрической прогрессии с каждым днем. Научиться использовать эти большие данные - непростая задача для современного бизнеса, главным образом потому, что их трудно обрабатывать, и они быстро теряют актуальность. Однако, если все сделано правильно, большие данные могут принести значительные конкурентные преимущества.

Большие данные помогают повысить качество продуктов и услуг при одновременном снижении затрат. Кроме того, большие данные используются для улучшения аналитики и поиска скрытых закономерностей и ассоциаций. Это приносит не только экономические, но и социальные выгоды как для бизнеса, так и для отдельных потребителей.

Список источников

1. Базилевич, А.Р. Основные проблемы развития Интернет-банкинга в деятельности коммерческих банков / А.Р. Базилевич, Д.В. Зиринова, И.В. Рындина, Е.И. Сорокина // Экономика устойчивого развития. – 2019. - №1(37). – С. 262-265.

2. Индустрия 4.0: Big Data, цифровизация и рост экономики. Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://habr.com/>

3. Моррисон А. Большие Данные: как извлечь из них информацию. Технологический прогноз. Ежеквартальный журнал, российское издание, 2010 выпуск 3. [Электронный ресурс], URL:<https://www.pwc.ru/ru/services/technology.html>

4. «Big Data: перспективы развития, тренды и объемы рынка больших данных». Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://delprof.ru/download/pub/big-data-perspektivy-razvitiya-trendy-i-obemy-rynka-bolshikh-dannykh/>

5. Цинбяо С. Особенности применения больших данных в электронной коммерции. Международная торговля и торговая политика, 2017.- (4). – С. 114-119.

© Н.Д. Рыбальченко, 2022

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 351.74

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ САХАРНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (1914-1923 ГГ.)

ЕГОРОВА ЯНА АНДРЕЕВНА

магистрант

ФГБОУ ВО Тюменский индустриальный университет

*Научный руководитель: Сунгуров Павел Александрович**к.и.н., доцент**ФГБОУ ВО Тюменский индустриальный университет*

Аннотация: Сахарная промышленность по распространению масштабов производства, а также по глубине и широте захвата хозяйств отдельных стран и населения, имеет полное право, чтобы считаться одной из наиболее крупных ветвей мировой промышленности. Сахарная промышленность была распространена на все страны света; имелось свыше 70 государств, где производство сахара учитывалось статистически.

Ключевые слова: сахарная промышленность, тростник, революция, производство, сахарная свекла, сельское хозяйство, капитализм, революция.

DYNAMICS OF THE DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN SUGAR-WASHED (1914-1923)

Egorova Yana Andreevna*Scientific adviser: Pavel Alexandrovich Sungurov*

Abstract: The sugar industry has every right to be considered one of the largest branches of world industry in terms of the scale of production, as well as the depth and breadth of the seizure of farms of individual countries and the population. The sugar industry was spread to all countries of the world; there were over 70 states where sugar production was statistically accounted for.

Key words: sugar industry, cane, revolution, production, sugar beet, agriculture, capitalism, revolution.

На территории Российской империи производство сахара было распространено в самых различных регионах, даже в Сибири, где производились посевы сахарной свеклы. В иностранных государствах годовое душевое потребление сахара колебалось от 18 до 100 фунт. на душу, что составляет в среднем около 60 фунт. на человека (табл. 1) [1].

Таким образом, Европа, занимавшая до войны первое место в производстве сахара, свое первенство уступила Америке, что нарушало и равновесие мирового производства тростникового и свекловичного сахара и что сказалось в следующие годы ещё в большей мере, как это видно из таблицы 2 [2, с. 37].

Сокращение производства сахара в Европе при относительно твёрдом внутреннем спросе дало толчок к развитию производства сахара из тростника. Производство сахара и сахарной свеклы в Европе в послевоенные годы стремительно падало, что наглядно представлено в таблице 3 [3, с. 51].

Таблица 1

Относительная производительность сахара отдельных стран света
в довоенное время и за годы после войны, %

Страны	За 10 лет с 1900-1910 г.	За период 1915-1920 г.
Европа	46,61%	25,43%
Америка	26,02%	40,04%
Азия	23,30%	29,42%
Африка	2,45%	3,33%
Австралия	1,62%	1,78%
Всего	100%	100%

Таблица 2

Мировое производство свекловичного и тростникового сахара за время 1910-1920 гг. млн. тонн

Годы	1910-1911	1911-1912	1912-1913	1913-1914	1914-1915	1915-1916	1916-1917	1917-1918	1918-1919	1919-1920
Свекловичный сахар	8,5	6,9	9,1	8,8	8,3	5,9	5,3	5,0	4,4	3,6
Тростниковый сахар	8,5	9,1	9,2	9,6	10,3	10,7	11,3	12,3	11,9	12,2
Всего сахара	17,0	16,0	18,3	18,4	18,6	16,6	16,6	17,3	16,3	15,8

Таблица 3

Движение производства сахара в различных государствах Европы за время
с 1914 по 1920 гг. млн. тонн

Года Страна	1914-1915	1915-1916	1916-1917	1917-1918	1918-1919	1919-1920
Германия	2600,0	1512,0	1550,0	1517,7	1359,7	740,0
Австро-Венгрия	1602,3	939,0	944,0	668,2	583,5	585,0
Франция	336,6	150,7	207,0	225,3	123,9	175,0
Бельгия	201,0	113,1	135,0	131,0	74,0	127,0
Голландия	302,5	242,3	269,2	200,6	173,5	238,0
Швеция	154,1	127,3	137,4	131,1	127,5	145,0
Дания	153,0	125,2	112,8	136,8	144,6	160,0
Россия	1977,6	1671,0	1326,0	1320,0	600,0	250,0
Прочие страны	367,0	300,0	250,0	244,2	250,0	300,0
Итого в Европе	7697,1	5181,1	4930,4	4634,9	5536,5	2720,0

Рост производства тростникового сахара при одновременном положении производства свекловичного, привело значительные перегруппировки отдельных стран в отношении занимаемых ими мест в мировом производстве сахара в связи с величиной годовой его продукции, что представлено в таблице 4, дающий одновременно и количество произведённого сахара в год в процентах от мирового его производительности (табл. 4) [4, с. 231].

Из приведённых данных видно, что период с 1919 г. по 1920 г. особенно тяжело отразился на отечественной сахарной промышленности. Последовательно развивающиеся «злоключения» за годы войны и революции наглядно иллюстрируются приводимыми ниже в таблице № 5 сведениями. Если принимать за 100% величину довоенного времени, относительно начала 20-х. гг.: число сахарных за-

водов, площади посеянной и уцелевшей на полях свёклы, её количество, и т.д. неминуемо снижалось (табл. 5) [5].

Таблица 4

Рост производства тростникового сахара

Название государств и колоний	Место в мировом производстве сахара		Годовая производительность сахара в % к мировому производству	
	1910-1911	1919-1920	1910-1911	1919-1920
Германия	1	5	15,32%	4,78%
Британская Индия	2	2	13,16%	18,05%
Россия	3	11	12,58%	1,61%
Австро-Венгрия	4	7	9,01%	3,77%
Куба	5	1	8,77%	27,72%
Ява	6	3	7,26%	8,62%
Франция	8	18	4,28%	1,13%

Таблица 5

Действующие заводы и количество выпущенного по годам сахара, %

	1914-1915	1915-1916	1916-1917	1917-1918	1918-1919	1919-1920	1920-1921
Действовало сахарных заводов	100%	97,5%	96,7%	95,0%	86,7%	68,9%	77,7%
Посеяно свеклы десятин	100%	97,8%	87,9%	77,3%	59,0%	55,6%	25,9%
Уцелело	100%	96,7%	85,9%	76,3%	52,5%	38,1%	21,6%
Доставлено на завод	100%	89,1%	70,2%	59,7%	28,1%	18,8%	6,8%
Переработано	100%	88,1%	69,8%	56,3%	22,6%	10,3%	6,2%
Получено сахара	100%	86,6%	68,9%	53,0%	19,3%	4,6%	5,3%

Для наглядности ниже приводятся те же данные в абсолютных числах относительно действовавших заводов и количества выпущенного по годам сахара в миллионах пудов (табл. 6) [6].

Таблица 5

Действующие заводы и количество выпущенного по годам сахара, млн/ пудов

	1914-1915	1915-1916	1916-1917	1917-1918	1918-1919	1919-1920	1920-1921
Действовало сахарных заводов	241	234	233	229	209	166	186
Сахара миллионов пудов	105,4	91,3	72,6	55,8	20,3	4,8	5,5

Приводимые цифры наглядно выражают первоначально медленное, а затем стремительное движение вниз по наклонной плоскости сахарной промышленности. Особенно губительное влияние на сахарную промышленность оказала революции и последующая гражданская война. Течение процесса упадка российской сахарной промышленности после 1917 г. очень чётко отражают печальные для сахарной промышленности результаты последовательно развертывающейся борьбы различной напря-

женности с Петлюрой, Деникиным и поляками. Российская сахарная промышленность, в условиях непрерывного развития, имела возможности на начало 20-х гг. выйти на качественно новые уровни производства, в силу того, что до 1917 г. прорабатывалось множество проектов, в т.ч. дальнейшего вовлечения в отрасль новых территорий, даже Якутии.

Пришел «голодный год» и оказалось, что сахарная промышленность пережила ещё более тяжелые времена, перейдя на последующую низшую ступень своего упадка, характеризующуюся в 1921 г. производительностью в 3% от довоенной производительности. Причины всего этого были понятны - это результат всех отрицательных влияние предшествующих лет, но вместе с тем - это и кризис российской сахарной промышленности, вступивший после 1921 г. в период стремительного поступательного движения, связанного с её восстановлением, что видно из быстро начавшегося увеличения количества сахара, выработанного в последующие годы, причём в 1921-1922 гг. было получено 3 млн пуд. сахара, в 1922-1923 гг. - 12 млн пуд. и в 1923-1924 гг. - ожидалось свыше 18,5 млн пуд. сахара.

Помимо неизбежных и понятных утрат, понесённых российской сахарной промышленностью в период от 1914 до 1917 гг., следует отметить тот большой удар, когда она лишилась главной своей сырьевой базы довоенного времени в результате уничтожения крупной частновладельческой земельной собственности. Между тем сахарная промышленность, как известно, до 1917 г. обеспечивалась сахарной свеклой главным образом - за счёт относительно крупных помещичьих хозяйства, принадлежавших или непосредственно заводчику, или другим крупным землевладельцем, доставлявшим сахарную свеклу в завод со своих имений на договорных началах. Свеклы такого происхождения было 85 % от всего перерабатываемого количества и только 15% предоставляли индивидуальные крестьянские хозяйства, и то, наиболее крупные и относительно благоустроенные.

Таким образом, довоенная российская сахарная промышленность обеспечивалась сахарной свеклой из хозяйств трёх категорий: а) из заводского сельского хозяйства; б) из крупных помещичьих хозяйств; в) из крестьянских хозяйств мелких собственников, сеявших свеклу частью на своих наделенных землях, частью на арендаторских. Крестьянское свеклосеяние России количественно менялось со временем в зависимости от общего культурного уровня земледелия, густоты населения и многих других причин, что наглядно представлено ниже в таблице 7 [7].

Таблица 7

Отношение заводских крупно-капиталистических и крестьянских посевов сахарной свёклы по отдельным районам за 1904-1905 годы и за 1910-1911 гг., %

Годы Свекловичные посевы Районы	1904-1905			1910-1911		
	Заводские	Крупно-капиталистические	Крестьянские	Заводские	Крупно-плантаторские	Крестьянские
Юго-Западный	29,2	56,3	14,5	24,6	52,8	22,6
Центральный	61,6	28,8	9,6	51,0	33,3	15,7
Восточный	67,3	26,7	6,0	61,1	28,0	10,9
Цар.-Польское	6,4	57,6	46,0	3,7	60,2	36,1
По всей России	37,0	47,6	15,4	31,8	46,9	21,3

Революция разрушила частное землевладение, уничтожила крупное культурное свеклосеяние в сахарной промышленности. Из всей площади земельных крупных свекловичных хозяйств, превышавшую 2.800.000 десятин пахоты, 70% были распределены между малоземельными крестьянскими хозяйствами и потому стали плохо приспособленными к интенсивному землепользованию. Остальные были закреплены за сахарной промышленностью в виде национализированного земельного фонда.

Мысль о необходимости мобилизовать и организовать силы крестьянского населения в деле свеклосеяния, впервые появилась после 1917 г., в 1918-м г. на Всероссийском съезде посевицников свёклы. На этом съезде был поднят вопрос о необходимости земли для сахарной промышленности, без ущерба интересам местного крестьянского населения. Указанный съезд постановил организовать

профессиональный союз трудящихся в сельском хозяйстве сахарной промышленности. Этот союз был назван «Трудсельсахаром». Появление его способствовало прекращению разгромов заводов и их свеклосахарных хозяйств. «Трудсельсахар» после 1917 г. явился первой стадией развития дела крестьянского свеклосеяния. Несмотря на весь комплекс революционных потрясений, к середине 20-х гг., сахарная промышленность начинает постепенно возрождаться, количественно этот процесс представлен в таблице 8 [8].

Таблица 8

Течение процесса восстановления русской сахарной промышленности после 1921-1922 гг.

Год кампании	Число действовавших сахарных заводов	Доставлено свеклы на завод в тысячах десятин	Всего получено сахара в тысячах пудов	Средний урожай с 1 дес. в берковцах	Средняя выработка 1-го завода в тысячах пудов сахара	Средний урожай сахара с 1-ой десятины
1919-1920	-	11315,2	4850,2	29,2	29,2	13,5
1920-1921	-	4301,5	5542,2	23,8	29,8	13,7
1921-1922	-	2137,8	3063,8	10,7	27,9	15,4
1922-1923	112	9247,3	12225,9	57,5	109,1	76,0
1923-1924 (предполагается)	110	13558,9	18910,0	66,9	117,9	82,2

В итоге российская сахарная промышленность на начало XX в., пройдя тернистый путь в годы войны и революции, миновав тяжелый кризис, определённо вступила в период восстановления. Учитывая все пережитое страной после начала войны 1914 г., процесс восстановления русской сахарной промышленности после 1921-1922 гг., может рассматриваться в высокой степени успешным.

Список источников

1. Вестник сибирских инженеров: научно-технический журнал. — Томск: Западно-Сибирское отделение Всероссийской Ассоциации инженеров, 1922-1928 (Типо-литография Томского Линотдела Сибопса). 1928 г. Т. VIII. № 1-2.
2. Головачев П. М. Экономическая география Сибири. М.: Типография Товарищества И. Д. Сытина. 1914. Т. II.
3. Нарымская селекционная станция. Научный отчет Нарымской государственной селекционной станции за 1941-1942 гг. М.: Сельхозгиз, 1944.
4. Каменецкая И. М. Государственно-монополистическое регулирование сахарной промышленности в России // Исторические записки. Т. 86. М., 1970.
5. Вестник сибирских инженеров: научно-технический журнал. — Томск: Западно-Сибирское отделение Всероссийской Ассоциации инженеров, 1922-1928 (Типо-литография Томского Линотдела Сибопса). 1925 г. Т. V. № 3.
6. Вестник сибирских инженеров: научно-технический журнал. — Томск: Западно-Сибирское отделение Всероссийской Ассоциации инженеров, 1922-1928 (Типо-литография Томского Линотдела Сибопса). 1928 г. Т. VIII. № 1-2.
7. Там же.
8. Там же.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 339.137.2

СОВЕРШЕННАЯ И НЕСОВЕРШЕННАЯ КОНКУРЕНЦИЯ. МОНОПОЛИЗМ

ЧЕПУРИНА ЕКАТЕРИНА ТИМОФЕЕВНА,
ГРЕСЬ АЛЕКСЕЙ ИГОРЕВИЧ

студенты

Учреждение образования «Институт предпринимательской деятельности»

*Научный руководитель: Карпович Виктор Францевич,
к.э.н., доцент*

Учреждение образования «Институт предпринимательской деятельности»

Аннотация: В статье представлены результаты теоретико-методологического исследования вопросов развития совершенной и несовершенной конкуренции, определены значение и ее роль в развитии рыночной экономике, выявлены характерные черты совершенной и несовершенной конкуренций. Сравнение различных видов рынка позволило авторам определить, что совершенная конкуренция является идеальной моделью для развития фирмы в рамках установленных границ рынка продукта.

Ключевые слова: конкуренция, совершенная конкуренция, несовершенная конкуренция, монополистическая конкуренция, дифференциация продукции, олигополия, монополия.

PERFECT AND IMPERFECT COMPETITION. MONOPOLISM

Chapurina Katsiaryna Tsimofeevna,
Gres Alexey Igorevich

Scientific adviser: Karpovich Viktor Frantsavich

Abstract: The article considers perfect and imperfect competition, as well as its types and significance, the economic role of competition, the characteristic features of perfect and imperfect competition. We made a comparison of different types of market and based on this made the appropriate conclusion that perfect competition is an ideal model for the development of the company in the market.

Keywords: competition, perfect and imperfect competition, monopolistic competition, product differentiation, oligopoly, monopoly.

Введение.

Конкуренция представляет собой соперничество участников рынка за ограниченные экономические ресурсы [1]. Она играет важную роль в развитии экономики каждой страны. Любой ее тип может включать в себя элементы как ценовой, так и неценовой конкуренции.

Конкуренция в среде производителей направлена на поиск и удержание лидирующих позиций в организации производственного процесса и рыночной ниши на товарном рынке. В разных отраслях экономики количество продавцов, производителей товаров и услуг может варьироваться от одного или нескольких до крайне большого их числа.

Исследованием теории и практики конкурентоспособности занимались и продолжают заниматься многие ученые. Это связано с тем, что в настоящее время сосуществуют как совершенная, так и несовершенные типы рыночных структур, а, эффективные универсальные прикладные рекомендации по

организации и ведению бизнеса в этих условиях до сих пор не выработаны [1, с.106].

Теоретические и методологические аспекты рассматриваемой проблемы нашли отражение в трудах отечественных и зарубежных авторов. Представители неоклассического направления свои исследования строят на изучении мотивов поведения потребителей, предпринимателей, наёмных работников, стремящихся максимизировать доход или же минимизировать затраты. Основные категории анализа – предельные величины. Большой вклад в формирование этой теории внесли А. Маршалл, Г. Седжвик и Дж. Б. Кларк, которые изучали совершенную конкуренцию. Проблемы несовершенной конкуренции нашли отражение в работах Дж. Робинсона и Э. Чемберлина. Ими были разработаны основные положения теории несовершенной конкуренции [7]. В настоящее время в белорусском сегменте можно выделить работы В.Г. Гусакова, С.С. Полоника, А.В. Пилипука, А.П. Шпака, А.И. Тарасенка, в российском – С.А. Мамонтова, А.Г. Мнацаканяна, М.В. Короткой, О.А. Городова, И.Ю. Артемьева и других.

Целью проводимого нами исследования явилось изучение теоретико-методологических подходов к организации бизнеса в различных условиях развития конкуренции, определение позитивных и негативных последствий для функционирования рынка несовершенной конкуренции.

Основная часть. Конкуренция является неотъемлемой частью современного товарного рынка. Ее развитие определяется целым рядом общеэкономических, технологических, институциональных и других факторов. Основными критериями для характеристики и оценки уровня конкуренции на рынке выступают количество продавцов и покупателей, характер продукции, условия входа/выхода на рынок, информация и мобильность и другие (рис. 1).



Рис. 1. Типы рыночных структур

Одной из главных функций конкуренции является побуждение производителей и продавцов к учету потребностей общества в тех или иных товарах и услугах. Конкуренция способствует изъятию из оборота тех товаров, в которых потребитель не нуждается, и оставляет те, на которые существует устойчивый спрос. Производство невостребованных товаров в условиях конкуренции прекращается.

Конкуренция играет важную роль в рыночных отношениях. Именно она способствует развитию экономики и компетенций работников. В процессе конкуренции, чтобы не потерять потребителя, производители вынуждены снижать цену, уменьшать издержки производства, постоянно совершенствовать технологический процесс, улучшать качество продукции.

Однако есть и отрицательные стороны. Например, бизнес в условиях конкуренции может приобретать некую нестабильность, что создает условия для возникновения безработицы, инфляции и банкротства; может быть избыток товаров и часть мощностей будет не задействована в периоды производственных спадов [2, с.110].

Совершенная конкуренция – это рынок, на котором множество небольших фирм выпускают однотипную продукцию и они не контролируют цены на неё. Следовательно, продавцы при таком типе конкуренции должны принимать во внимание цену на рынке, которая зависима от спроса и предложения на определенный товар или услугу [3, с. 95].

Основными чертами любого рынка совершенной конкуренции являются:

- наличие на рынке большого количества продавцов и покупателей данного товара или услуги;
- продажа осуществляется стандартизированным продуктом, то есть товар, все единицы которого полностью заменяют друг друга, идентичны. При одинаковой цене на один и тот же товар покупателю безразлично у кого приобретать данный продукт;
- нет возможности влиять на рыночную цену;
- неценовая конкуренция отсутствует, так как продукция является однородной;
- покупателям известны цены и если кто-то из производителей цену повысит, то покупателя он потеряет;
- сговор по поводу цен между продавцами отсутствует;
- как таковых барьеров входа и выхода при данном типе конкуренции не существует, т.е. новые фирмы могут свободно входить на рынок, а существующие покидать его [4, с. 104].

В теории данный тип рынка может существовать, однако в практике таких рынков практически нет, на которых бы полностью выполнялись необходимые условия.

Стоит отметить, что модель совершенной конкуренции:

- позволяет исследовать рынки, на которых огромное количество малых фирм продают однотипную продукцию;
- объясняет условия максимизации прибыли;
- является образцом для оценки эффективности реальной экономики [2, с. 86].

Несовершенная конкуренция – это конкуренция, не соответствующая хотя бы по одному признаку совершенной конкуренции. Большинство реальных рынков в современной экономике – это рынки несовершенной конкуренции.

Она подразделяется на следующие формы: монополия, олигополия и монополистическая конкуренция.

Монополии характерно наличие только одного продавца в его сфере. В условиях олигополии на рынке присутствует большее количество продавцов нежели при монополии. Для монополистической конкуренции свойственно наличие продавцов, изготавливающих одну и ту же продукцию, отличающуюся по различным критериям [5, с. 129]. Примерами проявления несовершенной конкуренции могут служить рынки безалкогольных напитков, легковых автомобилей, электротехнической продукции, недвижимости и других (табл. 1).

На рынке несовершенной конкуренции субъекты бизнеса приобретают право самостоятельно определять и устанавливать отпускную цену на свои товары или услуги [6, с.125]. Их способность самостоятельно максимизировать прибыль за счет управления объемами продаж, уровнем цен и качеством товаров и услуг является проявлением монополизма.

Самые распространенные причины возникновения монополизма:

- желание получения высокой прибыли посредством лишения потребителя выбора;
- высокий уровень издержек, связанных с созданием бизнеса, которые могут не окупаться при появлении конкуренции;
- законодательные барьеры, мешающие осуществлению желанной деятельности;
- поглощение и слияние фирм;
- внешнеэкономическая политика.

Таблица 1

Основные характеристики видов несовершенной конкуренции

Виды рынков несовершенной конкуренции	Количество производителей	Степень дифференциации продукции	Степень контроля над ценами	Барьеры для входа на рынок	Примеры в Беларуси
Монополистическая конкуренция	От 11 до 99	Разнообразная продукция	Относительно небольшая	1.Ограниченность дохода 2.Ограниченность ресурсов 3.Ограниченность потребителей	1.Телефоны 2.Автомобили 3.Парфюмерия
Олигополия	От 2- до 10	Однообразная продукция или с незначительными различиями	Частичная	1.Границы рынка 2.Ограниченность финансов 3.Ограниченность работников 4.Ограниченность сырья	1.Робопылесос 2.Холодильник 3.Процессоры
Монополия	1	Однообразная продукция не имеющая заменителей	Полная	1.Ограниченность капитала 2.Государственные барьеры	1.Белорусская железная дорога 2.ЖКХ

В свою очередь монополии подразделяются на:

- естественные монополии;
- легальные монополии;
- искусственные монополии.

Естественные монополии охватывают самые редкие отрасли, в которых нельзя развивать конкуренцию ибо это приведет к ухудшению положения потребителей [3]. Примерами в Беларуси могут служить ОАО «Гомельтранснефть Дружба» в части транспортировки нефти по магистральным трубопроводам в границах Республики Беларусь, ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» – транспортировка газа по магистральным трубопроводам, РУП «Белпочта» – услуги почтовой связи общего пользования и другие. Всего в государственный реестр субъектов естественных монополий по состоянию на 14.04.2021 г. включено 183 хозяйствующих субъекта.

Деятельность легальных монополий основана на признании и защите их интересов государством. Товары легальной монополии запатентованы или производятся на данном географическом рынке по лицензии. Кроме того, компании могут приобретать статус легальной монополии путем приобретения исключительных авторских прав на произведения или организовать производство или оказание услуг под зарегистрированной торговой маркой или фирменным знаком.

Искусственные монополии являются следствием заключения соглашений о взаимодействии между несколькими участниками рынка с целью подавления конкурентов и получения сверхприбыли. Организационными формами искусственной монополии могут быть:

1. Картель – это соглашение компаний о том, в каком количестве ими будет выпускаться продукция и кто на каком рынке будет осуществляться ее сбыт;
2. Синдикат – это объединение компаний, целями которых является продажа произведенной продукции совместную торговую компанию;
3. Трест – это отраслевой объединение предприятий, основанное на кооперации, предполагающее утрату производственной, коммерческой и юридической самостоятельности его участников ввиду ее передачи головной компании;
4. Концерн – это финансово-промышленная группа самостоятельных компаний, имеющих общий финансовый центр, работающих в разных отраслях на основе тесного производственного сотрудничества;

5. Конгломерат – проникновение крупных корпораций в отрасли, которые не имеют производственной и технологической связи со сферой деятельности головной фирмы, но объединяются для достижения своих целей [7, с. 54].

Несовершенная конкуренция характеризуется наличием следующих признаков:

- входные барьеры в отрасль (факторы, которые препятствуют проникновению новых фирм на рынок);
- дифференцированность продукции (то, что присутствует в наличии у разных поставщиков, но покупателями воспринимается как абсолютно разное предложение);
- большая часть продаж приходится на производителей-лидеров;
- возможность контроля цен на свою продукцию [5, с. 129].

Закключение. Исследование теоретико-методологических подходов ведения бизнеса в различных условиях развития конкуренции показало, что в настоящее время доминирующими типами рыночных структур, в рамках географических границ рынка, являются монополистическая конкуренция и олигополия.

Конкуренция порождает соперничество среди фирм, которые борются за более выгодные условия выпуска и реализации товаров или услуг. Она играет важную роль в рыночных отношениях, но имеет и отрицательные стороны. Так, монополизация рынков снижает деловую активность субъектов бизнеса, отрицательно сказывается на инновационном развитии и в целом приносит значительный вред развитию рыночной экономики. При монополизме отсутствует конкуренция, и в этих условиях потребитель не может в полной мере свободно выбирать товар или услугу. В условиях монополии длительное время цены диктуются производителем, а уровень производительности труда и показатели качества продукции могут снижаться. Монополизация приводит к концентрации и централизации капитала через перераспределение собственности.

Список источников

1. Осипов, Р. Развитие конкуренции как условие экономического роста / Р. Осипов, Е. Минич, В. Артюх // Банковский вестник. – 2020. – № 3(680). – С. 106-108.
2. Шай, Оз. Организация отраслевых рынков / Пер с англ. под науч. ред. М.Левина. – М.: Изд.дом Высшей школы экономики, 2014. – 504 с.
3. Кирцнер, И. Конкуренция и предпринимательство /Пер. с англ. под ред. проф. А.Н. Романова. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2010. – 239 с
4. Попова, Ю. А. Характерные черты рынка совершенной конкуренции / Ю. А. Попова // Молодежная наука в XXI веке: традиции, инновации, векторы развития : материалы VI Международной студенческой научно-практической конференции, Ставрополь, 20–21 марта 2019 года. – Ставрополь: Общество с ограниченной ответственностью «Издательско-информационный центр «Фабула», 2019. – С. 104-106.
5. Курс экономической теории: учебник – 7-е изд., дополн. и перераб. / Под ред. Чепурина М.Н., Киселевой Е.А. – Киров: «АСА», 2011. – 880 с.
6. Розанова, Н.М. Экономика отраслевых рынков: учеб. Пособие /Н.М. Розанова. – М.: Изд-во Юрайт: ИД Юрайт, 2010. – 906 с.
7. Антонов, П. А. Искусственная монополия и антимонопольная политика РФ / П. А. Антонов // Современная наука: теоретический и практический взгляд : Международная научно-практическая конференция, Уфа, 01 июня 2015 года / Ответственный редактор: Сукиасян Асатур Альбертович. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью «Аэтерна», 2015. – С. 53-55.

© Е. Т. Чепурина, А. И. Гресь, 2022

УДК 620

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ ЗАОРНП «АРХАНГЕЛЬСКХЛЕБ»

МАЙКУТ ИННА АЛЕКСАНДРОВНА

студентка

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М. В. Ломоносова»

Аннотация: В статье приведен анализ оборотных активов предприятия ЗАОрНП «Архангельскхлеб» 2017-2018 гг.. В результате анализа автор приходит к выводу, что коэффициенты оборачиваемости показали снижение за рассматриваемый период. В результате исследования автором выделены проблемы, характерные для оборотного капитала предприятия, и возможные пути их решения.

Ключевые слова: активы, оборотные средства, Архангельскхлеб, эффективность, управление активами.

THE MAIN DIRECTIONS OF IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE MANAGEMENT OF CURRENT ASSETS OF ZAORNP "ARKHANGELSKKHLEB"

Maykut Inna Alexandrovna

Abstract: The article provides an analysis of the current assets of the enterprise ZAORNP "Arkhangelskhhleb" 2017-2018.. As a result of the analysis, the author comes to the conclusion that the turnover coefficients showed a decrease during the period under review. As a result of the research, the author identifies the problems characteristic of the working capital of the enterprise, and possible ways to solve them.

Keywords: assets, working capital, archangelskhhleb, efficiency, asset management.

Понятие "оборотные активы" в экономике имеет широкую экономическую категорию. На разных этапах развития экономической мысли возникли многочисленные концепции его качественного содержания.

Для данной работы возьмем за основу определение авторов Бабенко И.В. и Тиньков С.А. «Оборотные активы – это элемент ресурсного потенциала организации, предназначенный для обеспечения непрерывного процесса хозяйственной деятельности, потребляемый неоднократно для получения будущей экономической выгоды». [1]

Оборотные активы имеют значительный вес в общей валюте баланса. Кроме того, оборотные активы считаются наиболее мобильной частью капитала, именно за счет них достигается успешное финансовое положение предприятия.

Показатели деловой активности (оборачиваемости) могут быть представлены в двух вариантах:

- число оборотов за период (год, квартал) (О);
- продолжительность одного оборота (дней) (Д).

В отличие от показателей ликвидности или финансовой устойчивости, для показателей данной группы нет нормативов, поэтому их необходимо сравнивать в динамике, а также со среднеотраслевыми

ми показателями.

В отличие от показателей ликвидности или финансовой устойчивости, для показателей деловой активности нет норм, поэтому важно сравнить в динамике, а также со средними отраслевыми показателями.

Коэффициент оборачиваемости оборотных средств характеризует оборачиваемость материальных и финансовых ресурсов предприятия в этот период, показывая, сколько рублей дает каждый вложенный в оборотные средства рубль.

Также можно рассмотреть оборачиваемость отдельных элементов оборотных активов.

Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности (ДЗ) характеризует скорость оборота ДЗ и показывает, сколько раз в течение периода в среднем ДЗ превращалась в денежные средства.

Коэффициент оборачиваемости КЗ показывает, сколько требуется оборотов для оплаты поставленных ему счетов.

Оборачиваемость ДЗ и КЗ, выраженная в днях, показывает, сколько в среднем дней требуется для оплаты ДЗ и КЗ.

Коэффициент оборачиваемости материально-производственных ресурсов отражает скорость реализации ресурсов. Чем выше оборачиваемость ресурсов, тем меньше средств задействовано в эту статью менее ликвидных оборотных средств, а значит, тем более ликвидна структура оборотных средств и тем стабильнее финансовое состояние предприятия.

Проведем анализ показателей деловой активности (показателей оборачиваемости) предприятия ЗАОр «НП «Архангельскхлеб» в таблице 1. [2]

Таблица 1

Анализ показателей деловой активности

Показатель	Значение по периодам		Тенденция
	2017	2018	
Оборачиваемость оборотных средств	3,50	2,89	Уменьшение
Оборачиваемость запасов:			
коэффициент	8,93	7,95	Уменьшение
длительность, дней	40	45	Увеличение
Оборачиваемость дебиторской задолженности:			
коэффициент	14,79	12,99	Уменьшение
длительность, дней	24	28	Увеличение
Оборачиваемость дебиторской задолженности покупателей:			
коэффициент	14,79	12,99	Уменьшение
длительность, дней	24	28	Увеличение
Оборачиваемость денежных средств:			
коэффициент	13,21	9,35	Уменьшение
длительность, дней	27	39	Увеличение

Таким образом, анализируя оборачиваемость оборотных средств, можно определить проблему предприятия - снижение коэффициентов оборачиваемости как для всего оборотного капитала, так и для отдельных составляющих показателей оборачиваемости (товарно-материальные запасы, дебиторская задолженность, денежные средства).

Давайте рассмотрим основные направления повышения эффективности управления текущими активами.

Можно увеличить оборачиваемость активов за счет:

- увеличение объема продаж при активах в том же объеме;
- уменьшение объема активов;

Сокращения активов можно достичь за счет:

- избавление от устаревших и избыточных ресурсов;
- использование методов сокращения дебиторской задолженности;
- использование средств, полученных в результате предыдущей деятельности, для погашения непогашенных долгов, инвестирования в прибыльные сферы деятельности. [1]

Состояние товарных запасов оказывает огромное влияние на финансовое состояние предприятия и результаты его производства.

Чтобы обеспечить нормальный ход производства и продажи продукции, запасы должны быть оптимальными. Нехватка производственных ресурсов на предприятии приводит к нарушению темпов его производства, снижению производительности труда и увеличению себестоимости продукции.

Недостаточность товарных запасов не позволяет осуществлять бесперебойную отгрузку готовой продукции, что, соответственно, снижает объем ее реализации, снижает прибыль и потери потенциальных заказчиков-потребителей выпускаемой предприятием продукции.

В то же время наличие неиспользуемых ресурсов замедляет оборот оборотных средств, выводит материальные ресурсы из оборота и снижает темпы воспроизводства, приводит к высоким затратам на поддержание запасов. Основной проблемой в процессе управления запасами является оптимизация их размера и оборачиваемости.

Таким образом, политика управления запасами является элементом общей политики управления текущими активами, которая заключается в оптимизации их общего размера и структуры с точки зрения более эффективного осуществления операционного цикла.

Политика управления запасами включает:

- определение необходимого объема финансовых ресурсов, авансированных при формировании запасов товарно-материальных ценностей;
- минимизация текущих затрат на обслуживание запасов;
- создание эффективных систем мониторинга движения запасов на предприятиях и обеспечения своевременного включения избыточных запасов в хозяйственный оборот и предотвращения образования избыточных запасов;
- реальное отражение в финансовом учете инвентаризационной стоимости товарно-материальных ценностей.

Для улучшения показателей оборачиваемости дебиторской задолженности необходимо принять меры по уменьшению, как абсолютной величины, так и удельного веса дебиторской задолженности в структуре оборотных активов. Возможность предоставления и размер скидок за более быструю оплату анализируется в плане соотношения затрат и выгод при различных размерах скидок. Применение дисконта дает возможность привлечь новых потребителей, которые рассматривают скидки как снижение цены товара, и повысить оборачиваемость дебиторской задолженности, т.к. некоторые платежеспособные клиенты будут осуществлять расчеты с предприятием досрочно. Размер скидок необходимо внимательно рассчитывать, а не назначать их произвольно.

Для улучшения оборачиваемости дебиторской задолженности следует принять меры по снижению абсолютной величины и доли дебиторской задолженности в структуре оборотных активов. Возможность и объем предоставления скидок для более быстрой оплаты анализируются с точки зрения соотношения затрат и премий при различных размерах скидок. Использование скидок позволяет привлечь новых клиентов и увеличить оборачиваемость дебиторской задолженности, поскольку некоторые платежеспособные клиенты будут производить досрочные расчеты с предприятием. Сумму скидок следует тщательно рассчитывать, а не определять произвольно.

Я считаю, что компания должна выводить средства с дебиторской задолженности быстрее в денежные эквиваленты. Если половине заемщиков предоставить возможную возможность оплатить погрузку товара со скидкой в 1%, то половина из них согласится на взаимовыгодных условиях, компании поступят дополнительные средства, после чего можно будет списать имеющуюся кредиторскую задолженность, соответственно, тем самым сократив срок оборачиваемости кредиторской задолженности.

Для ускорения показателей оборачиваемости следует увеличивать выручку.

Инструменты для увеличения выручки:

- установите пороговое значение маржи, лимит, при котором сделка не состоится. Принимая во внимание переменные затраты (затраты на продажу, погрузка, упаковка, транспортировка), важно автоматизировать расчет себестоимости единицы товара;

- оценка платежеспособности клиента;

- поиск продуктов, субсидий и скидок для совместного финансирования транзакций. Часто клиент чувствует потребность, но не располагает полной суммой для покупки товара, это своего рода отложенный спрос. Необходимо помочь клиенту получить финансирование или субсидии (позвонить в банк, помочь с оформлением документов и т.д.). [3]

Подводя промежуточные итоги, следует отметить, что некоторые меры могут привести к положительной динамике одного показателя и отрицательной динамике другого показателя. Для этого необходимо правильно оценить риски и учесть недостатки проводимых мероприятий.

Список источников

1. Бабенко И. В. Управление оборотными активами: логистический подход [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog/document?pid=1072301> . (09.03.2022)
2. О компании ЗАО «НП «Архангельскхлеб» [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <http://arhlebr.ru/>. (10.03.2022)
3. Дюкина, Т. О. Социально-экономическая статистика: [Электронный ресурс] Режим доступа: URL: <https://znanium.com/catalog/product/941162>. (09.03.2022)

УДК 330

ПРИМЕНЕНИЕ ТЕОРИИ ИГР ДЛЯ ПРИНЯТИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ НА ПРИМЕРЕ КОМПАНИИ HOFF

ЖУКОВА НАТАЛИЯ СЕРГЕЕВНАСтудент 3 курса бакалавриата «Мировая экономика»
Дипломатическая Академия МИД РФ*Научный руководитель: Фаркова Наталья Анатольевна*
к.ф.-м.н., доцент кафедры «Мировая экономика»
Дипломатическая Академия МИД РФ

Аннотация: в настоящей статье проводится исследование процесса принятия стратегических решений на примере компании Hoff с использованием теории игр. В последние годы использование теории игр для принятия стратегических решений в российских компаниях стало очень популярным. Актуальность работы обусловлена возрастанием интереса к теории игр как к инструменту принятия стратегических решений в российских компаниях при повышении уровня конкуренции на рынке в условиях риска и неопределенности в быстроменяющемся мире, что предполагает оптимальность и эффективность принятия решения на математической основе. Главными объектами исследования являются стратегии таких компаний как IKEA и Hoff.

Ключевые слова: теория игр, стратегия, конкуренция, санкции, IKEA, Hoff.

APPLICATION OF GAME THEORY FOR STRATEGIC DECISION-MAKING ON THE EXAMPLE OF HOFF

Zhukova Natalia Sergeevna*Scientific adviser: Farkova Natalia Anatolyevna*

Abstract: this article examines the process of making strategic decisions on the example of Hoff using game theory. In recent years, the use of game theory for strategic decision-making in Russian companies has become very popular. The relevance of the work is due to the increasing interest in game theory as a tool for strategic decision-making in Russian companies with an increase in the level of competition in the market under conditions of risk and uncertainty in a rapidly changing world, which implies the optimality and efficiency of decision-making on a mathematical basis. The main objects of research are the strategies of companies such as IKEA and Hoff.

Key words: game theory, strategy, competition, sanctions, IKEA, Hoff.

Эволюция экономических отношений ведет к возрастающей конкурентной борьбе и наступлению периода гиперконкуренции. В этом случае для обеспечения устойчивых преимуществ производители вынуждены вступать в более тесное взаимодействие друг с другом для повышения конкурентоспособности своей продукции по отношению к отдельным хозяйствующим субъектам. Конкурентное взаимодействие – это процесс, в котором независимые участники сетевых структур кооперируются посредством формальных и неформальных правил, совместно создавая дополнительную добавленную стоимость и договори-

ваясь о ее разделе на взаимовыгодных условиях либо же фирмы в таком процессе борются за увеличение своей доли на рынке. В данном исследовании будет рассмотрен российский рынок мебели. В особенности будет произведен анализ сети российских гипермаркетов, реализующей мебель и товары для дома «Hoff» на фоне ухода с российского рынка нидерландской компании «ИКЕА» [1].

Теория игр способна помочь в выстраивании эффективных стратегии и тактики в бизнесе, менеджменте, управленческом учете, прикладном маркетинге, позволяя выбрать лучшие варианты с учетом представлений о других участниках, их ресурсных возможностях и потенциале, а также возможных поступках с учетом существующих рисков.

Под игрой понимается конкурентный процесс, в котором участвуют две и более стороны, ведущих борьбу за реализацию своих интересов. Каждый участник имеет свою цель и использует некоторую стратегию, которая может вести к выигрышу или проигрышу в зависимости от поведения других игроков. В качестве примеров применения теории игр для принятия стратегических управленческих решений можно назвать решения по поводу проведения принципиальной ценовой политики, маркетинговой стратегии, вступления на новые рынки, кооперации и создания совместных предприятий, определения лидеров и исполнителей в области инноваций, вертикальной интеграции и т.д. [2].

Положения данной теории в принципе можно использовать для всех видов решений, если на их принятие влияют другие действующие лица. Этими игроками должны быть необязательно рыночные конкуренты; в такой роли могут выступать субпоставщики, ведущие клиенты, сотрудники организаций, а также коллеги по работе.

В качестве объекта исследования возьмем Сеть гипермаркетов Hoff, которая является одной из крупнейших российских и динамично развивающихся мебельных сетей. Это единственная российская сеть мебели и аксессуаров для дома, работающая в формате гипермаркета.

На сегодняшний день сеть гипермаркетов мебели и товаров для дома Hoff насчитывает 59 магазинов по России. Из них 45 гипермаркетов, 3 магазина формата Mini, 9 магазинов формата Home и 1 магазин формата Smart. Общая площадь гипермаркетов сети более 320 000 м². В компании работают более 5500 сотрудников, гипермаркеты Hoff ежегодно посещают более 17 миллионов человек, а посещаемость сайта hoff.ru и мобильного приложения Hoff составляет 113 миллионов посетителей в год.

Известно, что на фоне признания президентом Российской Федерации Владимиром Путиным республик ДНР и ЛНР и начала специальной военной операции России в Украине многие страны ввели санкции в отношении Российской Федерации. Эти действия послужили началом того, что с марта 2022 года западные корпорации начали массово уходить из российского рынка или приостанавливать работу на территории страны. Так, например, уход компании ИКЕА с российского рынка мебели не стал исключением и оставил пустующей нишу в 123 млрд рублей в год. Столько поклонники бренда оставляли в его российских магазинах. Теперь эти деньги будут делить многочисленные конкуренты в различных пропорциях. Оставшись без ИКЕА, россияне бросились искать ей замену. И пусть значительная часть товаров в магазине никогда не видела рук шведских мастеров и изготавливалась по большей части на российском рынке, тех, кто хоть раз купил в ИКЕА хотя бы табурет, наверняка покорила простота его сборки, чистота линий, удобство и, что немаловажно, доступная цена.

В связи с этими событиями будет рационально провести анализ компаний Hoff и ИКЕА в контексте доминирующей стратегии теории игр. Данное решение было принято на основе слов вице-президента и совладельца сети Hoff Михаила Кучмента, который заявил, что своими основными конкурентами Hoff считает шведский концерн ИКЕА и мебельные торговые центры, где представлена продукция российских производителей. «Мы будем с ними конкурировать лоб в лоб» сказал он [3].

Доминирующая игровая стратегия – это стратегия, при которой участник получает максимальный выигрыш при любых действиях других сторон. Не всегда игроки в каждой игре обладают доминирующей стратегией, но при наличии такой стратегии ей можно следовать. Согласно теории, доминирующая стратегия является оптимальной стратегией. Она никоим образом не зависит от стратегии, которую выбирает другой игрок.

Рассмотрим возможные варианты действий российской компании Hoff и шведской компании ИКЕА по развитию маркетинговых стратегий на территории России, при разных условиях вернется ли на рос-

сийский рынок одна из крупнейших в мире торговых сетей по продаже мебели и товаров для дома IKEA или нет. Для проведения анализа необходимо привести данные по двум компаниям за 2019 и 2021 годы и сравнить их. Сравнительными показателями укажем следующие: Чистая прибыль, Оборот, Оборот от онлайн-продаж и Расходы на модернизацию, маркетинг и развитие [4] [5].

Таблица 1

Показатели компаний Hoff и IKEA необходимые для построения доминирующей стратегии

	Чистая прибыль	Оборот	Оборот от онлайн-продаж	Расходы на модернизацию, маркетинг
Hoff				
2019	1,7 млрд. руб.	40,7 млрд. руб.	6,6 млрд. руб.	0,826 млрд. руб.
2021	1,2 млрд. руб.	60,2 млрд. руб.	9,1 млрд. руб.	0,5 млрд. руб.
IKEA	Чистая прибыль в РФ	Оборот в РФ	Оборот от онлайн-продаж в РФ	Расходы на модернизацию, маркетинг в РФ
2019	5318 млрд. руб.	115,355 млрд. руб.	17,2 млрд. руб.	0,887 млрд. руб.
2021	3442 млрд. руб.	123,1 млрд. руб.	18,6 млрд. руб.	1 233 млрд. руб.

Согласно данным этой таблицы можно заметить, что чистая прибыль обеих компаний за 2021 заметно снизилась по сравнению с 2019 годом, вероятнее всего это связано с появлением пандемии COVID-19, которая несомненно повлияла на все сферы бизнеса. Однако, оборот компаний, что в обычных магазинах, что в онлайн значительно вырос. Это свидетельствует о положительной динамике на российском рынке мебели. Безусловно российской компании Hoff сложно конкурировать со всемирно известным мебельным гигантом IKEA, это видно даже по объему расходов на модернизацию и маркетинговые стратегии и исследования.

В связи с чем проведем создание доминирующей стратегии используя теорию игр для компании Hoff на ближайшее время при условии если шведская компания IKEA вернется на российский рынок и, если нет. Очевидно, что при уходе из конкурирующей среды одного из соперников компании Hoff следует воспользоваться данной возможностью и увеличить масштабы сотрудничества не только с отечественными поставщиками мебели, но и с импортерами из дружественных по отношению к России стран. Более того, руководство сети гипермаркетов должно в короткие сроки модернизировать свою маркетинговую стратегию для привлечения большего количества новых покупателей.

Таблица 2

Первая ситуация – если компания IKEA вернется во 2 полугодии на российский рынок:

		HOFF	
		Усиление рекламы	Сокращение рекламы
IKEA	Усиление рекламы	Обе компании получают низкий уровень прибыли	Продажи IKEA вырастут, а продажи Hoff упадут
	Сокращение рекламы	Продажи Hoff вырастут, а продажи IKEA упадут	Обе компании получают прежний уровень прибыли

Так, например, сооснователь и вице-президент компании Hoff Михаил Кучмент прокомментировал ближайшие планы фирмы: «Компания продолжает фокусироваться на развитии омниканальной бизнес-модели, демонстрируя выдающиеся результаты во всех каналах продаж. В планах на 2-е полугодие — увеличение доли эксклюзивного ассортимента, усиление маркетинговой активности и улучшение потребительского опыта».

Составим две стратегии для компаний, выбранных для анализа: рекламная дилемма, если IKEA вернется (табл. 1); рекламная дилемма, если IKEA уйдет с российского рынка до 2023 года (табл. 2).

В данном примере прослеживается феномен - Равновесие доминирующей стратегии - это частный случай равновесия Нэша. Равновесие Нэша: Я делаю все, что в моих силах, учитывая то, что вы делаете. Вы делаете все, что в ваших силах, учитывая то, что я делаю.

Если обе компании выделяют больше средств, чем обычно на рекламу, то это не поможет им увеличить долю на рынке мебели в России. Если же российская компания Hoff усилит раскручивание своих магазинов и IKEA не заявит о себе, то, следовательно, многие покупатели будут думать, что шведская фирма не работает в России и будут больше покупать в отечественной сети мебельных гипермаркетов. Обратная ситуация произойдет если руководство Hoff не займется усилением маркетинга своей компании и IKEA вернется на российский рынок в еще более привлекательном положении и соберет небывалые продажи своих товаров после перерыва в несколько месяцев. А такая вероятность очень велика, так как согласно последним новостям на 29.03 Популярная в России сеть магазинов мебели и товаров для дома IKEA может возобновить свою деятельность уже совсем скоро. Специалисты даже назвали дату 1 июня, когда торговые точки шведской компании должны снова открыть свои двери для всех покупателей, сообщает PRIMPRESS. Именно поэтому российской компании Hoff необходимо как можно быстрее заявить о себе.

Второй ситуацией станет Рекламная дилемма, если IKEA уйдет с российского рынка до 2023 года. Однако тогда на арену выйдет второй конкурент Hoff - Гипермаркеты Castorama, принадлежащие компании "Максидом", с годовым оборотом 900 000 000 долларов. Вопреки этому факту такой исход событий окажется наиболее благоприятным для компании Hoff и усиление ее маркетинговой программы принесет успех, ведь на данный момент Hoff является лидером среди гипермаркетов мебели и товаров для дома в России сразу после IKEA.

Таблица 3

Рекламная дилемма, если IKEA уйдет с российского рынка до 2023 года

		HOFF	
		Усиление рекламы	Сокращение рекламы
Castorama	Усиление рекламы	Hoff получит более высокий уровень продаж чем Castorama	Продажи Castorama немного вырастут, а продажи Hoff не сильно упадут
	Сокращение рекламы	Продажи Hoff значительно вырастут, а продажи Castorama упадут	Hoff получит более высокий уровень продаж чем Castorama

В данном примере ярко прослеживается доминирующая стратегия компании Hoff, которая подразумевает - Доминирующие стратегии: Я делаю все, что в моих силах, независимо от того, что вы делаете. Вы делаете лучшее, что ты можешь, независимо от того, что я делаю.

Таким образом, применение методов теории игр, а именно применение доминирующей стратегии для анализа рынка, позволит компании Hoff определить оптимальные модель поведения и маркетинговый подход в современных реалиях, при котором будет достигнута наибольшая прибыль компании.

В заключение хочется добавить, что эволюция теории игр продолжается. Каждый ученый вносит вклад в развитие и усовершенствование данной теории. Из формального инструмента, который очень тяжело применять на практике, теория игр превратилась в сложный метод, помогающий, учитывая реальные факторы, выходить из конфликтных ситуаций не только в экономике, но в политике, международных отношениях.

Список источников

1. Теория игр в управлении организационными системами. 2-е издание., Губко М.В., Новиков Д.А. 2005
2. Петросян Л.А., Зенкевич Н.А., Семина Е.А. Теория игр: Учеб. пособие для ун-тов - М.: Высш. шк., Книжный дом «Университет», 1998
3. https://www.rbc.ru/spb_sz/22/02/2017/58ad59fc9a79473f9958d8a8#:~:text=Своими%20основными%20конкурентами%20Hoff%20считает,лоб%2C%20—%20сказал%20М.%20Кучмент
4. https://www.audit-it.ru/buh_otchet/5047076050_ooo-ikea-dom
5. https://www.audit-it.ru/buh_otchet/7718740685_ooo-mebel-khoff

УДК 330

АНАЛИЗ ПРИМЕНЕНИЯ ФИНАНСОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЕВРОПЕЙСКИХ И АЗИТСКИХ СТРАНАХ

**КОРОТКОВА ИРИНА СЕРГЕЕВНА,
ВОЛКОВА СОФЬЯ СЕРГЕЕВНА**

магистранты Института экономики и управления
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»

*Научный руководитель: Соловьева Наталья Евгеньевна,
доцент, к.э.н., доцент кафедры инновационной экономики и финансов,
ФГАОУ ВО «Белгородский государственный национальный исследовательский университет»*

Аннотация. В научной статье рассматривается понятие финансовые технологии, а также сравнительная характеристика фин технологий в Европейских и Азиатских странах и делается вывод.

Ключевые слова: финансовые технологии, блокчейн, роботизация, мобильные кошельки, большие данные

ANALYSIS OF THE APPLICATION OF FINANCIAL TECHNOLOGIES IN EUROPEAN AND ASIAN COUNTRIES

Korotkova Irina S., Volkova Sofya S.

Scientific supervisor: Natalia E. Solovjeva

Abstract. The scientific article examines the concept of financial technologies, as well as the comparative characteristics of financial technologies in European and Asian countries and concludes.

Keywords: financial technologies, blockchain, robotization, mobile wallets, big data.

В современном мире с огромной скоростью развиваются технологические инновации, которые изменяют финансовую систему. Информационно-технологические нововведения способствуют к увеличению роста финансовых ресурсов коммерции данных инноваций. И так, все эти инновации благоприятно влияют на сектор финансовых услуг, а это означает, что финансовые технологии активно развиваются и оказывают большое влияние на экономику страны. Поэтому финансовые технологии можно охарактеризовать как, систему определенных новых технологий и финансовых услуг. Нельзя не обратить внимание на сектор финансовых услуг, который стремительно усовершенствует финансовые инструменты для достижения определенных целей и выполнения задач в которых заинтересованы потребители. Каждая новая финансовая технология находится применения в различных отраслях народного хозяйства, например, сельском хозяйстве, телекоммуникациях, фармацевтики, банковской сфере страховании и даже оказывают влияние на банковские услуги и т.д. [7].

Следовательно, с развитием новых технологий развивается не только современные финансовые технологии, но и все отрасли народного хозяйства и сферы деятельности в которых они применяются, а также способствует сокращению издержек и времени на производство, а соответственно экономия денег или увеличение прибыли.

При этом, как отмечает заместитель председателя Банка России Ольга Скоробогатова, «развитие финансовых технологий будет способствовать развитию конкуренции и повышению доступности финансовых услуг для населения» [2]. Возникшая конкуренция среди различных сфер, должна способствовать улучшению положения в мире.

Успешность развития финтеха в той или иной стране зависит в первую очередь от объема инвестиций и от готовности инфраструктуры. Далее, рассмотрим применение финансовых технологий в Европейских и Азиатских странах.

Финансовые технологии в Европе развиваются и признаются крупной инвестиционной категорией, на составит на 20% от всех мировых вложений, так в полугодии 2019 г. инвестиции составили \$215 млрд., в 2020 г. \$121,5 млрд. [4]. Представим для наглядности на рисунке 1 «Топ 5 трендов Европейского финансовых технологий». Несмотря на данные лидером по объему инвестиций среди стран остаются США. На втором месте — Великобритания, становится европейским центром привлечения капитала в финансово-технологическом секторе. Так в 1 полугодии 2020 года объем инвестиций в финтех-стартапы страны составлял около \$6 млрд., то по итогам первого полугодия 2021 составил \$24,5 млрд., а, следовательно, за год объем привлекаемых средств вырос в четыре раза. Это показывает, что Европейские страны постепенно начинают развивать финансовые технологии [6]. Рассмотрим топ 5 трендов Европейского финтеха.

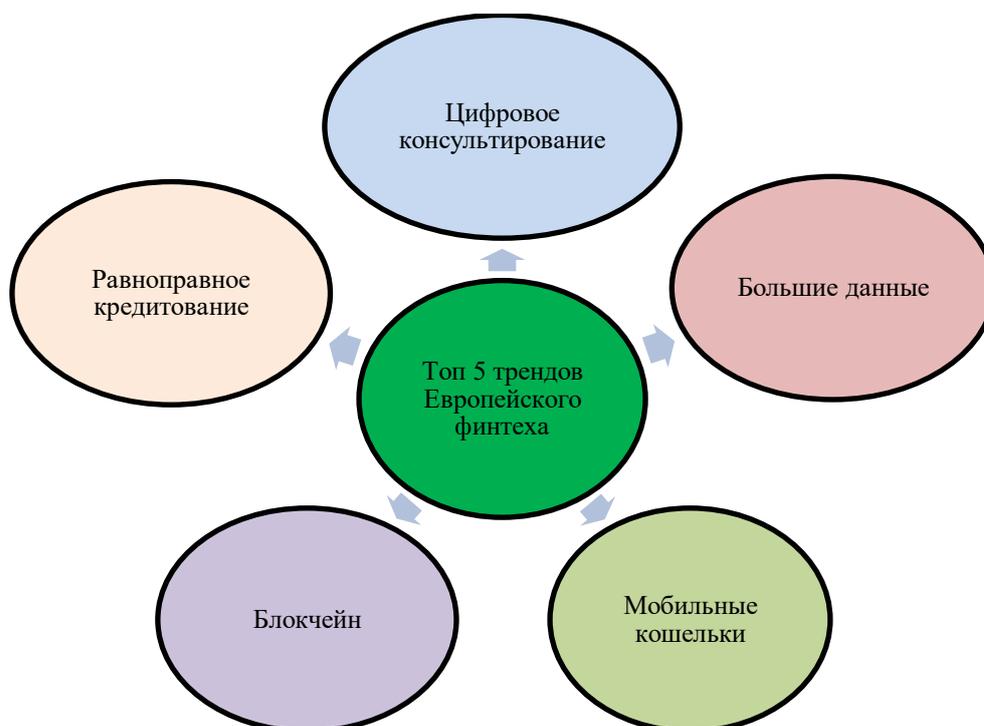


Рис.1. Топ-5 трендов Европейского финтеха

Роботизированное консультирование - данному виду финтеха уделяется большое внимание европейцами, т.к. робот консультант в отличие от человека может работать при графике «24/7», независимо от часового пояса. Кроме того, на оплату менеджера по работе с клиентами уходит больше средств, чем на обслуживание робота. И самый важный плюс в работе консультанте, это то, что он эмоционально стабилен.

Фундаментальным элементом «цифровой революции», несомненно, являются сбор, обработка и использование данных. Основной задачей «Big data» признается - научить машину собирать и анализировать данные, как и человек, но оперативнее и качественнее. И в дальнейшем проводить анализ, и составлять прогнозы или сценарии для воплощения, то есть заменять людей при принятии определенных решений.

Мобильные кошельки - это использование мобильных платежей [1]. Данная функция позволяет

людям оплачивать свои покупки при помощи мобильного телефона, где бы он ни находился.

По мнению многих, блокчейн-технология в настоящее время является «сердцем» феномена «финтех». Эта технология позволяет установить, имела ли место та или иная сделка между ее пользователями и когда она была совершена, что избавляет их от необходимости использовать традиционные механизмы сертификации, используемые в платежных системах, требующие наличия третьей стороны — гаранта (как правило, центрального органа, уполномоченного проверять заключение сделок).

Равноправное кредитование- P2P-кредитование- это прямая связь между кредитором с заемщиками. Компании, которые применяют данную услугу, работают в режиме онлайн, тем самым они экономят на сервисе. Использование данного сервиса обходится пользователям дешевле, чем в традиционных финансовых учреждениях.

Подводя итог, можно сказать, что Европейский сектор финансовых технологий становится более современным, гибким и качественным. В свою очередь организации, занимающиеся финансовыми технологиями, становятся более востребованными на рынках Европы.

Чем же отличается финансовые технологии в Азиатских странах? В странах Азии раскрывают всю потребность дополнительных функций, которые не связаны напрямую с управлением финансами, которые способствуют развитию социальных связей, где также используют различные возможности, для ознакомления с клиентами, что способствует использования различных сервисов более высокого уровня. Все это способствует успешному проведению конкурентной стратегии на сложном финансово-технологическом рынке [8].

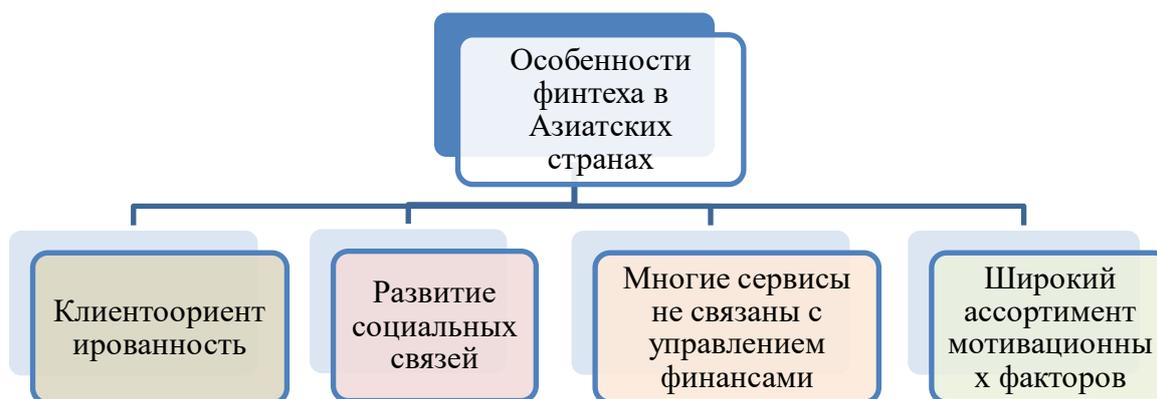


Рис. 2. Особенности финтеха в Азиатских странах.

Азиатский финтех учит видеть путь клиента целиком — в том числе, в офлайн-каналах. А для того чтобы сохранить клиентскую базу-используется широкий ассортимент мотивации в виде бонусных программ, кэшбеков, а также дополнительных продуктов и услуг [9]. Все это способствует тому, чтобы пользователь оставался в экосистеме сервиса.

Кроме того, использование lifestyle-сервисов позволяют увеличивать кошельки для других задач. Например, в Индии кейс Facebook и WhatsApp — являются самыми распространёнными приложениями, что вероятно могло быть наиболее многочисленным сервисом для переводов между физическими лицами. Но, даже когда банковские приложения функционально выросли, пользователи не переходят в мобильные банки, а продолжают пользоваться супер-приложениями, делая их топовыми финтех решениями [5].

Например, YoloLite – это сингапурский проект, который создает упор на сервис для использования семьями с детьми, чтобы формировать финансовую грамотность уже с ранних лет [3].

Таким образом, мы видим, что финансовые технологии в Европейских и Азиатских странах являются клиентоориентированными и прогрессивными, а также стремительно развиваются.

Список источников

1. Ленер Р. Развитие финансовых технологий в Италии и Европе //Вестник Университета имени ОЕ Кутафина. – 2021. – №. 1 (77).
2. Масленников В. В., Федотова М. А., Сорокин А. Н. Новые финансовые технологии меняют наш мир //Финансы: теория и практика. – 2017. – Т. 21. – №. 2. – С. 6-11. <https://financetp.fa.ru/jour/article/view/337>
3. Новости финансового сектора: ЦБ: открыт прием заявок для финтех. – Режим доступа: http://arb.ru/b2b/news/tsb_otkryt_priem_zayavok_dlya_fintekh_startapov_iz_rossii_i_stran_sng_10084794/. (дата обращения: 12.03.2022).
4. Объем инвестиций в финтех-стартапы мира за полгода составил \$98 млрд. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4937945>. (дата обращения: 12.03.2022).
5. Основные тренды развития цифровой экономики в финансовой сфере. Правовые аспекты регулирования и практического применения. - М.: Издание Государственной Думы, 2019.- 160 с.
6. Топ-5 трендов европейского финтеха в 2020 году. Режим доступа: <https://www.finversia.ru/publication/experts/top-5-trendov-evropeiskogo-fintekha-v-2020-godu-68347>. (дата обращения: 12.03.2022).
7. Финансовое право в условиях развития цифровой экономики: монография, М.: Общество с ограниченной ответственностью «Проспект» (Москва), 2019.- 320 с.
8. Финтех в Азии. Окупаемость инвестиций и перспективные страны для стартапов // Юлия Барабаш // Авторские колонки. Режим доступа: https://ru.investing.com/analysis/article-200279226?utm_source=uxnews&utm_medium=desktop (дата обращения: 12.03.2022).
9. Эксперты – Finversia (Финверсия). Режим доступа: <https://www.finversia.ru/publication/experts>. (дата обращения: 12.03.2022).

УДК 331.08

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ПЕРСОНАЛА ТОРГОВОЙ СЕТИ

ПРОХОРОВА ТАТЬЯНА МИХАЙЛОВНА

Студентка

ЧОУ ВО Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова

Научный руководитель: Титова Светлана Владимировна

к.п.н., доцент

ЧОУ ВО Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова

Аннотация: в работе отражены основные результаты исследования развития персонала торговой организации, обозначены выявленные проблемы и разработаны конкретные рекомендации по их разрешению.

Ключевые слова: персонал, развитие персонала, обучение персонала, методы развития персонала, цель и задачи развития персонала.

IMPROVING THE DEVELOPMENT OF RETAIL NETWORK PERSONNEL

Prokhorova Tatiana Mikhailovna*Scientific adviser: Titova Svetlana Vladimirovna*

Abstract: the paper reflects the main results of the study of the development of the personnel of the trade organization, identifies the identified problems and develops specific recommendations for their resolution.

Key words: personnel, personnel development, personnel training, methods of personnel development, the purpose and objectives of personnel development.

Развитие персонала приобретает на сегодняшний день особую значимость и становится важным условием успешного функционирования любого предприятия. Актуальность выбранной темы обоснована тем, что в современном мире при стремительном темпе формирования рыночных отношений, оперативность и точность принятия управленческого решения во многом зависит от того, насколько эффективно организована работа персонала. Следовательно, для обеспечения успешной работы следует развивать персонал.

Развитие персонала – это одна из важнейших стратегических функций отдела по управлению персоналом в современной организации. Важно отметить, что под развитием кадров, принято понимать, именно, обучение персонала, но данный термин определяется характеристиками его показателей. Развитие характеризуется с точки зрения его структуры, формы, направленности, динамики и темпов [1, с. 44].

Цель развития персонала – повышение трудового потенциала сотрудников с целью решения индивидуальных задач, а также задач в области функционирования и развития предприятия.

Задачи развития персонала: повышение квалификации персонала предприятия; подготовка и переподготовка сотрудников, обучение новейшим технологиям; формирование способности к работе в командной группе; развитие лояльности; разработка единого понятийного аппарата на предприятии; повышение ориентации в единый результат; управление карьерным ростом; внедрение перемен [3; 4; 5].

Предприятие ООО «Лента» одна из крупных розничных сетей в России, по размеру сеть гипермаркетов в стране занимает одно из ведущих мест. ООО «Лента» была основана 25 октября 1993 года в Санкт-Петербурге отечественным бизнесменом Олегом Жеребцовым. На сегодняшний день ООО «Лента» нацелена на конечного покупателя: уделяется огромное внимание удобству и выгоде потребителя, предоставляются продукты на 5% ниже среднерыночных, кроме того возможность получения продуктов и услуг ежедневно 24 часа в сутки. Предприятие имеет более 10 млн. активных держателей карт лояльности, 93% всех продаж в магазинах ООО «Ленты» осуществляются с применением таких карт.

Общество с Ограниченной ответственностью «Лента» находится в городе Набережные Челны, новый город, автозаводский проспект, 62. Работает круглосуточно. Главный вид работы – розничная продажа продуктов питания, товаров народного потребления и не продовольственных товаров.

С целью ознакомления с особенностями деятельности исследуемой торговой организации следует проанализировать динамику основных показателей. Основные технико-экономические показатели деятельности организации представлены в таблице 1

Таблица 1

Технико-экономические показатели деятельности ООО «Лента» за 2019-21 г.г.

Показатели	2019 г.	2020 г.	2021 г.	Абсолютное отклонение, +/-
Выручка, тыс. руб.	441 126 671	468 171 778	499 158 525	30 986 747
Себестоимость, тыс. руб.	322 123 508	338 847 855	357 232 614	18 384 759
Коммер. расходы, тыс. руб.	104 605 158	104 883 712	105 223 819	340 107
Управлен. расходы, тыс. руб.	-	-	-	-
Прибыль от продаж, тыс. руб.	14 398 005	24 440 211	36 702 092	12 261 881
Прибыль до налогообл., тыс. руб.	10 251 566	18 618 901	29 629 512	22 010 611
Чистая прибыль, тыс. руб.	8 136 433	14 810 398	22 365 162	7 554 764
Численность персонала, чел.	40	43	50	7
Среднемесячная з/п 1-го работника, тыс. руб.	25 530	27 990	29 523	1533

Источник: отчет о деятельности предприятия ООО «Лента» 2019-2021г.

Из таблицы 1, можно сказать, что за отчетный период на данном предприятии наблюдается улучшение основных технико-экономических показателей.

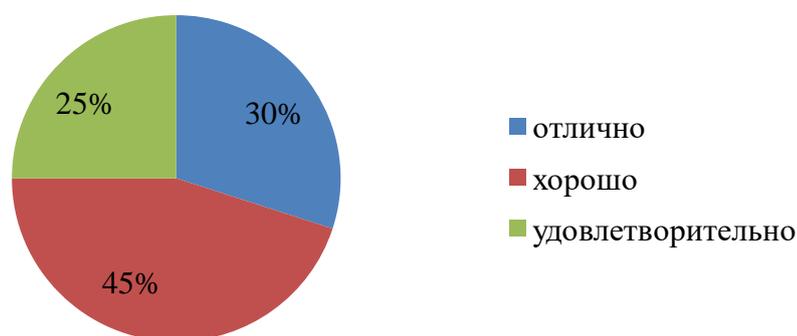


Рис. 1. Уровень развития персонала на предприятии ООО «Лента», %

Для того чтобы понять насколько развит персонал на предприятии ООО «Лента» было проведено исследование. Исследование современного состояния управления развитием персонала на предприятии ООО «Лента» проведено было при помощи опроса. Опрос проводился на предприятии «Лента». Всего было опрошено 15 человек, участниками исследования были сотрудники «Лента». Обработка ответов на вопросы предоставила следующие итоги.

1. «Насколько, с вашей точки зрения, развит персонал на предприятии ООО «Лента». Ответы участников наглядно можно увидеть на рисунке 1.

Как видно на рисунке 1? по мнению участников уровень развития на предприятии ООО «Лента» хорошее – так считают 45%, отличное – 30% и удовлетворительное считают – 30%. В целом уровень развития персонала не плохой.

2. «Часто ли на предприятии проводятся обучения, тренинги?». Ответы можно наглядно увидеть на рисунке 2.

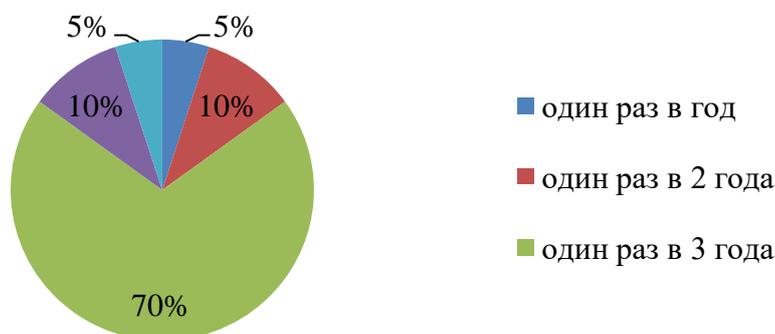


Рис. 2. Частота проведения обучений, тренингов на предприятии ООО «Лента», %

Большая часть ответили, что на предприятии проводятся обучения/ тренинги один раз в 3 года.

3. Поощряют ли работников за посещение тренингов, курсов и т.п.? На рисунке 3. видно, что сотрудников на предприятии за посещение тренингов, курсов не поощряют. Скорее всего, если бы сотрудников поощряли, желающих было бы больше пройти курсы, тренинги.

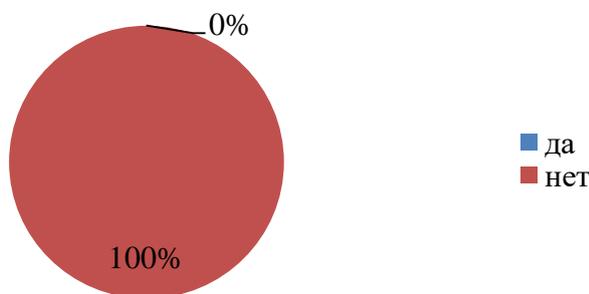


Рис. 3. Поощрение работников за посещение тренингов, курсов на предприятии ООО «Лента», %

4. Оцените, насколько выражены следующие характеристики для персонала (5 – высшая оценка, 1 – низшая оценка). Ответы представлены в таблице 2.

Таблица 2

Оценка, насколько выражены следующие характеристики для персонала

Критерии	1	2	3	4	5
Организованность				+	
Эффективность решения сложных задач			+		
Стремление к достижению поставленных целей				+	
Умение общаться с людьми				+	
Профессионализм			+		
Умение слушать собеседника					+
Умение работать в команде			+		
Умение оставаться уравновешенным в стрессовой ситуации		+			

По таблице 2 видно, что самыми выраженными характеристиками являются: организованность, стремление к достижению поставленных целей, умение общаться с людьми, и умение слушать собеседника. Слабовыраженными характеристиками являются: эффективность решения сложных задач, профессионализм, умение работать в команде, умение оставаться уравновешенным в стрессовой ситуации. Последние характеристики необходимо контролировать и исправлять, чтобы они стали выраженными, иначе предприятие станет работать не эффективно и будут убытки.

5. Отметьте, какой стиль методов развития вы считаете наиболее эффективным?

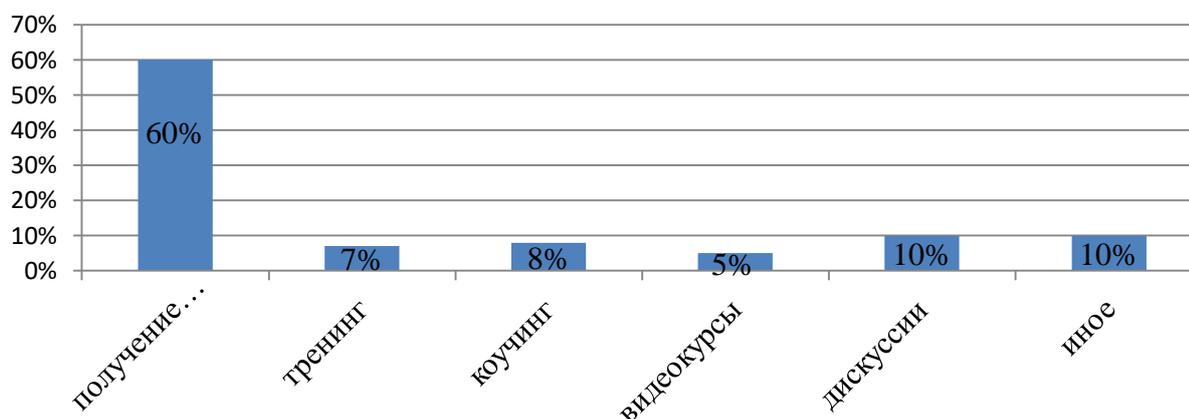


Рис. 4. Наиболее эффективный стиль методов развития, %

Респонденты считают, что самым эффективным методов развития является – получение информации от практикующего специалиста, так ответили – 60%, это большая часть участников. Это, скорее всего, связано с тем, что респонденты считают, что у практикующего специалиста достаточно опыта, он уже многое прошел и расскажет на своем опыте, что и как устроено на предприятии, как необходимо действовать в той или иной ситуации и т.п. Также многие не знают, такие названия как тренинг, коучинг, дискуссии и что они представляют.

5. Оцените, какие из нижеперечисленных барьеров могут помешать вашему участию в тренинге по интересующей вас тематике.



Рис. 5. Барьеры, препятствующие участию в тренинге, %

По рисунку 5 можно сказать, что самым препятствующим барьером является – высокая загруженность на работе, нет свободного времени, так считают – 31%.

6. В какой степени, по вашему мнению, вы осведомлены знаниями/навыками?



Рис. 6. Осведомленность знаниями/навыками на предприятии ООО «Лента», %

На рисунке 6 большинство респондентов указывают на то, что им своих знаний не всегда хватает для эффективного качества работы, только лишь 25% считают, что осведомлены знаниями в достаточной степени – это скорее всего те, кто работает в должности по профилю полученного профессионального образования.

Таким образом, анализ проведенного опроса дал выявить достоинства, а также недостатки такие, как:

- редкое проведение обучений/ тренингов и т.п. на предприятии;
- отсутствие поощрения работников за посещение тренингов, курсов;
- не умение решать сложные задачи на предприятии;
- недостаточно развит профессионализм персонала;
- не умение работать в команде;
- не умение оставаться уравновешенным в стрессовой ситуации;
- высокая загруженность на работе, нет свободного времени;
- нехватка знаний для эффективного качества работы.

Для того чтобы персонал был хорошо развит на предприятии ООО «Лента», предлагаются следующие мероприятия:

1. Необходимо чаще проводить обучения/тренинги – 1 раз в 2 месяца:

- поставить ответственного для того, чтобы контролировал периодичность прохождения тренингов/обучений;
- составить план проведения обучений/тренингов, где будет указано: для каких должностей, тема семинара, дата проведения;
- предупредить сотрудников о проведении обучений/тренингов.

Преимущества в том, что будет контролирование за периодичностью обучения персонала, и тем самым не будут пропускаться обучения, развитие персонала будет проводиться своевременно. А также даст возможность заранее предупредить сотрудников об обучении, и они смогут составить планы на день и выделить время на обучение.

2. Создать систему поощрения для работников за посещение тренингов, курсов, например:

- за каждый освоенный в работе навык работник получит бонус к зарплате 2-3% от нее.

Преимущество в том что, для сотрудников это очень эффективная мотивация для того, чтобы развиваться, получать навыки, а также еще и получить бонус.

3. Создать правила постановки задач:

- ставить задачи каждому сотруднику индивидуально, с учетом его профессиональных навыков и достижений;
- убедиться, понял ли сотрудник задачу;
- спросить, необходима ли ему помощь.

Преимущества в том, что сложные задачи будет легче решать, так как созданы необходимые правила для решения задач.

4. Необходимо организовать обучение для персонала предприятия основным принципам про-

фессионализма, такие как:

- посещение тренингов, семинаров на тему: «профессионализм персонала»;
- своевременно обращаться к соответствующим справочникам или специалистам-консультантам.

Преимущества в расширении навыков и умений профессионализма персонала, эффективное развитие персонала.

5. Необходимо создать мероприятия по сплоченности коллектива, например: ежегодно праздновать день рождения предприятия; организовать совместный отдых – поход, выезд на природу; устраивать собрания, где каждый сотрудник может открыто выражать свои мысли.

Данные мероприятия помогут научиться работать в команде, тем самым будет: больше продуктивности в работе эффективной команды, оптимально будут использоваться сильные стороны сотрудников, которые будут дополнять друг друга для выполнения общих задач, а значит, улучшатся результаты работ.

6. Составить эффективные программы профилактики стресса на предприятии вне рабочего времени, например:

- арт-терапии – учит расслабляться и избавляться от негативных эмоций и мыслей; игротерапии – метод психотерапевтического воздействия с использованием игры; релаксация на свежем воздухе – один из путей преодоления внутреннего напряжения.

Это предоставит возможность переключиться и расслабиться, а также повысится производительность труда и уйдет чувство беспокойства, стресс, эмоциональное выгорание, которые мешали нормально функционировать на работе.

7. Необходимо привлечь новых сотрудников – увеличить рабочий персонал:

- выложить вакансию, где подробно описано суть работы;
- рассказать о карьерном росте;
- отметить преимущества организации.

Это даст возможность сократить загруженность на работе.

Таким образом, выше разработанные и предложенные предложения позволяют выйти на новый уровень развития специалистов и способствуют качеству и эффективности предприятия.

Список источников

1. Афанасьева, Л.А. Совершенствование организации управления адаптацией персонала / Л.А. Афанасьева, К.В. Коптева, М.А. Меньшикова. – Курск: Изд-во КГУ, 2014. – 77 с.
2. Бакингом, М. Добейся максимума. Сильные стороны сотрудников на службе бизнеса / М. Бакингом, Д. Клифтон; пер. с англ. Е. Бакушевой. – М.: Альпина Паблишер, 2012. – 239 с.
3. Веснин, В.Р. Управление персоналом: теория и практика / В.Р. Веснин. – М.: Проспект, 2009. – 688 с.
4. Кибанов, А.Я. Управление персоналом организации: учебник / под ред. А.Я. Кибанова. 3-е изд., доп. и перераб. М.: Инфра-М, 2010. – 411 с.
5. Шлендер, П.Э. Управление персоналом: учебное пособие для вузов / П.Э. Шлендер. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2015. – 320 с.
6. Бухгалтерский баланс ООО «Лента» за 2020 гг.
7. Отчет о финансовых результатах ООО «Лента» за 2020гг.

© Т.М. Прохорова, 2022

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 81

РАЗЛИЧИЯ ПОНЯТИЙ ЖАРГОН И АРГО ВО ФРАНЦУЗСКОМ ЯЗЫКЕ

СИДОРОВА АНАСТАСИЯ ЕВГЕНЬЕВНА

к.с.н., доцент

ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»

БОБРОВНИКОВА ЕЛИЗАВЕТА СЕРГЕЕВНА

студент

ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»

Аннотация: В данной статье рассматриваются характерные черты жаргона и аргю во французском языке, сходства и отличия данных понятий, а также способы их перевода на русский язык; проблемы, с которыми может столкнуться переводчик.

Ключевые слова: жаргон, арго, сленг, перевод, слово, молодёжь, язык молодёжи, эвфемистический перевод, дисфемистический перевод.

THE DIFFERENCE BETWEEN JARGON AND ARGO IN FRENCH

**Sidorova Anastasiya Evgenievna,
Bobrovnikova Elizaveta Sergeevna**

Abstract: This article discusses the features of jargon and argo in French, what are the similarities and differences of these concepts, as well as the methods of their translation into Russian and the problems that the translator may face.

Key words: jargon, argo, slang, translation, word, youth, youth's language, euphemistic translation, dysthetic translation.

Два основных типа разговорного французского языка - арго и жаргон. Хотя многие до сих пор путают данные понятия, второй термин означает лексику определённой профессии, деятельности или социальной группы. А понятие арго означает лишённые формальности слова и словосочетания, не являющиеся типовыми для языка или диалекта говорящего.

Чтобы четко определить жаргон и арго нужно изучить и проанализировать данные понятия, привести примеры. Арго — это разновидность разговорного языка, он используется в неформальных контекстах и быстро пропадают из языка, появляются новые арготизмы. Случается, что лексические единицы, возникшие в языке как арго, стали нейтральными словами. Например, *un taxi* (такси); *les faux* (подделка, фальшивка); *un canular* (розыгрыш); *un gratte-ciel* (небоскреб).

Понятие «жаргон» появилось в «Толковом словаре живого великорусского языка» В.И. Даля, где дается следующее определение этому слову: наречие, говор, местная речь, произношение.

Словарь С.И. Ожегова определяет жаргон, как «речь какой-нибудь социальной или иной объединённой общими интересами группы, содержащая много отличных от общего языка, в том числе искусственных, иногда условных слов и выражений, отражающих вкусы и потребности данной группы». Буквально жаргон означает «испорченный язык». С течением времени жаргонизмы становятся понятными и употребляются в повседневной жизни. К примеру: полицейский жаргон: «*Code huit*» - Terme qui signifie que l'agent a besoin d'aide immédiatement; «*FTP*» - Le non-paiement d'une personne physique; «*Suspect*» - Personne soupçonnée par la police d'avoir commis un crime.

Также можно проиллюстрировать примеры жаргонизмов в русском языке: «Всю жизнь я считал себя человеком ... не из народа, а я и есть народ, я такой как все. Я не какой-то *мажор*, а нормальный, обычный мужик». «Мажор», - это жаргонизм, обозначающий «обеспеченного молодого человека, ведущего роскошный образ жизни». Происхождение слова относится к латинскому «*major*», то есть «большой».

Во французском языке существует множество вариантов обозначения слова *voiture* (автомобиль) в жаргоне - *une bagnole, une caisse, une tire*. Также жаргонизм «*fringues*» («шмотки») используется для обозначения одежды - «*vêtements*» и, соответственно «*se fringuer*» вместо «*s'habiller*». «*Je te kiff*» — Ты мне нравишься. Глагол произошёл от арабского слова *kiffer*, использование которого выражает экспрессивный комплимент, означающий симпатию «*Tu me plais*», «*Tu es belle*» или «*Je t'aime*».

Необходимо отметить, что такие явления как арго и жаргон имеют похожие характерные черты с точки зрения лингвистов, какие французском, так и на русском языках. В любом случае, эти понятия относятся к фамильярному языком, что демонстрирует подвижность границ между сниженными регистрами языка. А также этим явлениям свойственны эмоционально-экспрессивный характер и обновление.

Поэтому задачей переводчика является поиск соответствия в языке, отталкиваясь от ситуации общения и участников коммуникации. Для передачи разговорной лексики можно использовать разные способы перевода. Например, эвфемистический перевод, то есть замена экспрессивных слов оригинала на слова с менее сильной экспрессией при переводе [1].

- «*Vous faites chier, Monsieur!*» - Вы меня достали, Господин!

Ругательство «*faites chier*», непристойное для носителя французского языка, заменено на просторечие «*доставать*», чтобы придать ему «более мягкое» значение. А также дисфемистический перевод, являющийся противоположностью эвфемистическому, когда слово при переводе заменяется на более грубое и экспрессивное.

- «*Enlève-moi tout ce bazar, tu vas crever de chaud*» - Давай снимай с себя все *это тряпье*, а то помрешь от теплового удара. Французское слово «*bazar*» имеет широкое значение с разговорным оттенком - вещица, штукавина, поэтому возникает необходимость конкретизации при переводе. При восприятии и понимании сокращенной лексики в речи необходимо опираться на ситуацию, учитывая максимальное количество ситуационных факторов, мотивирующих употребление элемента [2].

В арго можно выделить три главные функции его использования в разговорном языке и художественной литературе, среди них криптическая функция, позволяющая спрятать содержание слов и словосочетаний от людей, не принадлежащих к закрытому сообществу или группе. Что необходимо выделить в определении данной функции, что она помогает сохранить «тайный язык», ведь при попадании арготизма в общедоступную лексику появляется новое слово с тем же значением.

- *coincer, sauter, alpaguer, boucler* - арестовать
- *se mettre à table* - выдавать сообщников, признаваться
- *un cheval de retour* - рецидивист

Далее нужно отметить репрезентативную функцию, позволяющую при разговоре узнать и выделить участника «своего» сообществе, распознать его место и функции в группе. Преступники в романе Шарля Эксбрэя «Позор семьи», используют арготизмы при общении друг с другом: чтобы скрыть от посторонних содержание сообщения (криптическая функция), а также потому что так принято в этом кругу. В этом произведении по долгу профессии полицейские разделяют с преступниками их арготический лексикон:

- *caïd* - главарь банды
- *taule* - тюрьма
- *chopin* - удача
- *doubler* - обмануть

Игровая функция очень важна для шифрования арготизмов, член группы играет словами, словосочетаниями, что является необходимым в «модной» французской речи (*français branché*). Арго молодежи называется «*adoparisien*», а арго так называемых «модных» парижан «*parigomondain*». Они образуют множество существительных от глаголов и прилагательных [3]:

- «*c'est confort*» - *c'est confortable*
- «*un nouveau concept coupe-coiffure*» - *une nouvelle manière de couper les cheveux*
- «*positiver*» - *positif*
- «*il tabastoppe*» - *il arrête de fumer*

Важно подчеркнуть, что лингвисты используют трансформации, чтобы при переводе информация передавалась адекватно. Данные методы применимы в контекстах с большим количеством нецензурной лексики, брани, вульгаризмов.

Список источников

1. Савельева И.Г. Массовая и популярная культура в современном обществе : Коммуникационный аспект : диссертация кандидата социологических наук : 22.00.04. - Казань, 2000. - 154 с.
2. <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-slovoobrazovaniya-formalno-motivirovannoy-leksiki-frantsuzskogo-argo/viewer> (28.03.2022)
3. <https://cyberleninka.ru/article/n/frantsuzskoe-argo-russkiy-zhargon-i-amerikanskiy-sleng-v-sopostavitelnom-aspekte/viewer> (28.03.2022)

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 343

АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ФОРМ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО РАССЛЕДОВАНИЯ

ДАВЫДОВ РОМАН ВИКТОРОВИЧ

магистрант

Тульский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России)

Научный руководитель: Яшин Василий Николаевич

к.ю.н., доцент

Тульский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России)

Аннотация: в научной статье я рассмотрел и проанализировал одну из разновидностей досудебного дела производства и стадий уголовного процесса предварительное расследование. Рассмотрел и представил не доработки системы общих условий предварительного расследования.

Ключевые слова: предварительное расследование, системы общих условий, следствие, дознание, преступление, суд, уголовно-процессуальный кодекс РФ.

TOPICAL ISSUES OF IMPROVING THE FORMS OF PRELIMINARY INVESTIGATION

Davydov Roman Viktorovich*Scientific adviser: Vasily Nikolaevich Yashin*

Annotation: in a scientific article, I reviewed and analyzed one of the varieties of pre-trial proceedings and the stages of the criminal process of preliminary investigation. Reviewed and submitted no improvements to the system of general conditions of preliminary investigation.

Key words: preliminary investigation, systems of general conditions, investigation, inquiry, crime, court, Criminal Procedure Code of the Russian Federation.

Предварительное расследование можно отнести к одной из стадий досудебного производства и уголовного процесса. Этот шаг обычно называют дополнительным шагом в судебном процессе, потому что только суд выносит законное решение и наказывает виновных. Стадия предварительного расследования по уголовным делам необходима, чтобы судом было проведено расследование и принято законное решение.

Исходя из вышесказанного, на данном этапе я вижу следующее определение предварительного расследования. Под данным процессом обычно понимается деятельность уполномоченных органов, обеспечивающая на основе уголовно-процессуального права сбор последовательности событий и оценку, выявление доказательств хода событий для привлечения виновных к ответственности.

Действующий уголовно - процессуальный кодекс Российской Федерации (далее – УПК РФ) имеет две формы предварительного расследования:

Предварительное следствие (с учетом статьи 162-170 главы 22 УПК РФ);

Дознание (в соответствии со статьей 223-226 главы 32 УПК РФ).

Эти две формы относятся к одной стадии предварительного расследования. У них общие задачи и цели. Порядок дознания и предварительного следствия имеет общие черты, и он может быть выражен следующим образом:

- единый порядок сбора доказательств для следствия и дознания, а также их рассмотрение;
- единообразные положения, касающиеся защиты прав лиц, находящихся под следствием;
- те же меры принуждения;
- у следователя и дознавателя практически одинаковая юрисдикция;
- контроль за работой дознавателя и следователя осуществляется как со стороны ведомства, так и стороны прокуратуры и суда;
- такую же юридическую ценность, для суда, имеют все доказательства, собранные как в ходе предварительного следствия, так и в процессе дознания.

Однако существует и большая разница между формой дознания и формой предварительного следствия. Таким образом, предварительное следствие проводится по всем уголовным делам, за исключением части 3 статьи 150 УПК РФ, а дознание, как правило, проводится в общем порядке или сокращенно по уголовным делам, по преступлениям небольшой тяжести (т.е. это умышленные и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание не превышает трех лет лишения свободы) и средней тяжести (умышленные деяния, за совершение которых максимальное наказание не превышает пяти лет лишения свободы, и неосторожные деяния, за совершение которых максимальное наказание не превышает десяти лет лишения свободы). Согласно ч. 1 ст. 223 УПК РФ дознание производится в порядке, установленном главами 21, 22 и 24 - 29 УПК РФ с изъятиями

Согласно ст. 152 УПК РФ закреплено общее положение предварительного расследования, согласно которому предварительное расследование производится по месту совершения деяния, содержащего признаки преступления. Это положение применяется к форме дознания и к форме предварительного следствия. Бывают ситуации, когда продолжением преступления является территория другого региона, а преступление было совершено на территории данного региона, поэтому это уголовное дело должно быть расследовано по месту его окончания (исполнения), но это не исключает права вышестоящих органов следствия, которым дается право самим расследовать это дело на основании ч.6 ст. 152 УПК РФ.

Согласно ч. 3 ст. 152 УПК РФ, что касается преступлений совершенных в разных местах, то по решению вышестоящего руководителя следственного органа уголовное дело расследуется по месту, где было совершено наибольшее количество этих преступлений или наиболее тяжкое из них. Таким образом, это результат действия закона, который на практике применяет принцип полезности, если учитывать все обстоятельства уголовного дела.

Многие юристы изучающие право систематически исследуют общие условия предварительного расследования, поскольку они играют важную роль в рационализации работы должностных лиц, которые производят предварительное расследование, а также в создании условий и правил расследования преступлений.

В связи с этим возникают два вопроса:

1. нужно ли выделять в отдельный институт специальных норм, выступающих "общими условиями" в рамках стадии предварительного расследования по уголовному делу?
2. Или такое отделение (выделение) может привести к усложнению структуры уголовного процесса?

По мнению Л.В. Головки, такое отделение (выделение) "является способом кодификационной техники, способствующей обобщению отдельных институтов, являющихся общими по отношению к другим институтам (специальным)", и я с этой позицией согласен. Я также считаю, что стадия предварительного расследования очень важна и рациональна с точки зрения структуры. Например, в ходе расследования уголовного дела устанавливаются все соответствующие обстоятельства, исследуются доказательства и принимаются процессуальные решения, которые регламентируются специальными нормами именуемые общими условиями уголовно-процессуального производства. Для того чтобы выявить проблемы общих условий предварительного расследования, я попытаюсь разобраться, как и по

каким причинам законодатель сгруппировал их в одну главу (систему), хотя я считаю, что не все нормативные положения должны быть в одной главе. По моему мнению, общие условия должны применяться только на стадии предварительного расследования независимо от его формы, так как они едины. Примером может служить то, что на всех остальных стадиях уголовного процесса не существует таких понятий, формы предварительного расследования, подследственность и тому подобное. Общие условия представляют собой регламентированные требования закона и должны соблюдаться безоговорочно должностными лицами. Я считаю и поддерживаю теорию о том, что общие условия это предписание, которое устанавливает определенный порядок расследования уголовных дел.

Однако не все общие условия в настоящее время удовлетворяют этому критерию. Рассматривая эту проблему, можно усомниться в пригодности и эффективности, в том числе следующих правил системы общих условий предварительного следствия: таких как рассмотрение ходатайства, меры попечения о детях, об иждивенцах подозреваемого или обвиняемого, меры по обеспечению сохранности имущества подозреваемого или обвиняемого, процедура восстановления утраченного уголовного дела, меры по обеспечению гражданского иска.

Исходя из вышеизложенного, я хотел подробнее рассмотреть положение, в котором не посредственно указано следователю или дознавателю что они обязаны рассматривать каждое ходатайство, которое было заявлено сторонами уголовного процесса. На данном этапе нет понимания, и возникает вопрос, почему ходатайства может быть заявлено участникам уголовного процесса на протяжении всего процесса, но это не значит, что обязательное их рассмотрение необходимо только на стадии предварительного расследования?

Если обратиться к нормам уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, то можно увидеть следующее, что в нем присутствует целый раздел, посвященный "Ходатайствам и жалобам", это регламентировано главой 15, которая применяется ко всем стадиям уголовного процесса. В связи с чем, я считаю, что в данной главе можно было бы закрепить положение об обязанности рассмотрении ходатайства должностными лицами и на стадии предварительного расследования.

Я считаю, что нельзя относить к системе общих условий « обязательность рассмотрения ходатайства» так как это вменяет в обязанность должностному лицу соблюдать права подозреваемого (обвиняемого) на защиту (или же потерпевшего или его представителей на доступ к правосудию).

Рассматривая стандарт, то есть обязанность следователя или дознавателя принимать меры попечения о детях, об иждивенцах подозреваемого, обвиняемого и меры по обеспечению сохранности его имущества, мы видим, что эти правила являются не правилами проведения уголовного расследования, а попытка законодателя закрепить способы защиты института семьи и детства, права собственности лиц, задержанных по подозрению в совершении преступления, или находящихся в следственных изоляторах. Вопрос в том, почему это "попытка"? Ответ на вопрос, а потому что, что это не работает на практике, а значит, не достигается желаемого эффекта, и необходимо дальнейшее улучшения в этом вопросе.

Необходимо понять нюанс, в какой период предварительного расследования необходимо принимать эти меры и за какими процессуальными действиями они идут. После задержания лица в порядке ст. 91-92 УПК РФ или при избрании меры пресечения в виде заключения в СИЗО. На основании вышеизложенного, считаю такие меры как попечения о детях, об иждивенцах подозреваемого или обвиняемого и меры по обеспечению сохранности его имущества следует закрепить в разделе посвященном мерам процессуального принуждения, что является позицией многих мировых законодателей.

Еще одна из норм уголовно-процессуального кодекса - это восстановление утраченного уголовного дела, которая не может являться общим условием предварительного расследования. Эта процедура так же предусмотрена и в ходе судебного процесса. В связи, с чем должна быть убрана из раздела который посвящен предварительному расследованию. Так же можно указать следующее, что восстановление уголовного дела это уж точно не общее условие, которое относится к стадии предварительного расследования, а лишь одно исключение из правил, которое никак не может отражать специфику и свои особенности отдельной стадии.

Такие правила предварительного расследования как меры по обеспечению гражданского иска

вмененных следователю, дознавателю следует разместить в перечне полномочий должностных лиц поместив в зону их ответственности, а не расценивать их в качестве мер общих условий предварительного расследования.

Рассмотрев нормы и правила, регламентирующих систему общих условий предварительного расследования, я пришел к выводу, что существуют конкретные пропуски в законодательной области. На мой взгляд, а так же проведенный мной анализ показал, что в современных условиях системы общих условий, таких как рассмотрение ходатайства, меры попечения о детях, об иждивенцах подозреваемого или обвиняемого, меры по обеспечению сохранности имущества подозреваемого или обвиняемого, процедура восстановления утраченного уголовного дела, меры по обеспечению гражданского иска не место в системе общих условий, так как они не являются правилами (требованиями), выражающими сущность и природу стадии предварительного расследования.

Список источников

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 18 дек. 2001 г. № 174-ФЗ // СЗ РФ. 2001. № 52 (ч. I). Ст. 4921.
2. Головки Л.В. Курс уголовного процесса. М., Статут. 2017. С. 45
3. Гриненко А. В. Уголовный процесс. Учебник и практикум. М.: Юрайт, 2020. С. 98.с.
4. Шаталов А.С. Уголовный процесс. Практикум. М.: Проспект, 2020. С.85.

© Р.В. Давыдов, 2022.

УДК 325.2

ПОЛИТИЧЕСКОЕ УБЕЖИЩЕ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: ПОНЯТИЕ, СОДЕРЖАНИЕ, СТАТУС БЕЖЕНЦА. РОЛЬ ОВД В ОБЕСПЕЧЕНИИ ИСПОЛНЕНИЯ РЕШЕНИЙ О ПРЕДОСТАВЛЕНИИ ПОЛИТИЧЕСКОГО УБЕЖИЩА

ВОРОНИН ДАНИЛ ВЯЧЕСЛАВОВИЧкурсант 2 курса факультета подготовки следователей
ФГКОУ ВО «Волгоградская академия МВД России»*Научный руководитель: Батыщева Ирина Валерьевна**старший преподаватель кафедры конституционного и административного права
ФГКОУ ВО «Волгоградская академия МВД России»*

Аннотация: В данной статье раскрываются понятия института политического убежища Российской Федерации, основания и порядок получения статуса политического убежища, а также возможные проблемы в вопросе получения данного статуса. Также рассмотрим Конвенцию о статусе беженцев и применяемый к ней Протокол от 31 января 1967 года.

Ключевые слова. Политическое убежище, беженец, ходатайство о предоставлении политического убежища, конвенция о статусе беженцев.

POLITICAL ASYLUM IN THE RUSSIAN FEDERATION: CONCEPT, CONTENT, REFUGEE STATUS. THE ROLE OF THE DEPARTMENT OF INTERNAL AFFAIRS IN ENSURING THE EXECUTION OF DECISIONS ON GRANTING POLITICAL ASYLUM.

Voronin Danil Vyacheslavovich*Scientific supervisor: Batysheva Irina Valeryevna*

Abstract: This article reveals the concepts of the institution of political asylum of the Russian Federation, the grounds and procedure for obtaining the status of political asylum, as well as possible problems in obtaining this status. Also consider the Convention on the Status of Refugees and the Protocol applicable to it of January 31, 1967.

Keywords: Political asylum, refugee, application for political asylum, Convention on the status of refugees.

Политическое убежище - это правовой статус, который предоставляет возможность въезда и пребывания на территории страны гражданам другого государства и лицам без гражданства, преследуемым у себя на родине по определенным причинам. Такими причинами могут служить осуждаемые

органами власти политические взгляды, преследуемые религиозные мотивы и иные убеждения, выделяющие человека, как нежелательного для общества, а также действия, не относящиеся в международном и национальном праве государства пребывания к правонарушениям.

Право на получение убежища - это международное право человека на получение убежища за пределами страны проживания по каким-либо политическим, религиозным и иным причинам и право государств на предоставление нуждающимся лицам убежища. Заявлять ходатайство о получении права на политическое убежище возможно только в иностранном государстве. 14 Статья «Всеобщей декларации прав человека», одобренной Генеральной ассамблеей ООН в 1948 году полностью посвящена праву человека на предоставление убежища. Согласно 2 пункту настоящей статьи, право на убежище не может использоваться в случае преследования за совершение неполитического преступления, а также в случае действий, противоречащих установленным нормам и принципам Организации Объединенных Наций [1].

При получении убежища одним из видов права является статус беженца, который предполагает предоставление только внешнего убежища, согласно «Конвенции о статусе беженцев», принятой 28 июля 1951 года. Данная Конвенция определяет основные понятия и устанавливает общие правила получения статуса беженца.

Беженец - это лицо, которое на основании обоснованных опасений стать жертвой преследований по расовому признаку, религиозным мотивам, гражданству, принадлежности к определенной социальной группе или политических убеждений находится вне страны своей гражданской принадлежности и не может пользоваться защитой этой страны или не желает пользоваться такой защитой вследствие таких опасений. А также, если человек не имеющий определенного гражданства и не находясь на территории страны своего прежнего местожительства в результате каких-либо событий, не находит возможным или не желает вернуться в нее вследствие таких опасений [2]. Согласно указанной Конвенции, человек имеет право на получение статуса беженца только в случае, если преследование имело место в ходе событий, произошедших до 1 января 1951 года. Также, в основных положениях Конвенции указывались основные права и обязанности беженцев, имеющие незначительные отличия от прав и обязанностей граждан государства. Находясь на территории иной страны, беженцы имели право на получение вида на жительство.

Позднее, 31 января 1967 года, согласно статье 1 А (2) «Протокола, касающегося статуса беженцев» фразы, такие как «В результате событий, происшедших до 1 января 1951 года...» и «...в результате подобных событий» в определении статуса беженца были исключены. Действовавшая на тот момент «Конвенция о статусе беженцев» подписала вышеназванный протокол, а страны, принимавшие участие в работе над ней, присоединялись к конвенции, безоговорочно принимая все ее положения. Указанные Конвенция и протокол являются неразделимыми инструментами защиты прав и свобод людей, подвергающихся преследованиям и гонениям в своей стране, в них ясно прописано понятие беженца, а также определено право получения им правовой, социальной защиты и иной необходимой помощи.

Конвенция о статусе беженцев и Протокол 1967 года были ратифицированы в Российской Федерации в 1992 году. Российская Федерация, подписывая протокол и конвенцию, приняла в обязанности соблюдать положения, прописанные в данных международных правовых актах. На основании их принятия в Конституцию Российской Федерации была внесена статья, раскрывающая основные понятия политического убежища на территории России. Статья 63 Конституции РФ определяет, что Россия предоставляет право на получение данного особого статуса иностранным гражданам и лицам без гражданства в соответствии с международными нормативными правовыми актами. Также указано, что экстрадиции не подлежат лица, преследуемые иными государствами по политическим мотивам, а также за действия, характер которых не квалифицируется в Российской Федерации как преступление. В случае, если лицо запрашивает убежище на территории России в ходе преследования за преступление, совершенное на территории другой страны, предусмотренное в УК РФ, то такое лицо не может иметь права на получение убежища и будет выдано другому государству на основании соответствующих международных правовых актов.

Указом Президента РФ № 746 от 21 июля 1997 года предусмотрен порядок предоставления политического убежища. Правом на политическое убежище может воспользоваться лицо, подвергающееся преследованию или имеющее реальную угрозу такого преследования со стороны иного государства по каким-либо политическим, религиозным или иным причинам, а также признакам, не противоречащим международным демократическим основам и нормам международного права. Преследование не должно иметь косвенных обстоятельств и должно иметь непосредственный характер против лица, которое запрашивает политическое убежище. Убежище распространяется на членов его семьи в случае их согласия. Согласие детей не требуется, если они не достигли 14-летнего возраста. Получение данного статуса утверждается указом Президента Российской Федерации.

Для получения статуса беженца человек должен обратиться в территориальный орган МВД РФ по месту его пребывания с письменным ходатайством на имя Президента Российской Федерации. Ходатайство подается исключительно в письменной форме. В случае, если человек не может лично обратиться, по независящим от него обстоятельствам, таким, как нахождение в местах ограничения свободы, по состоянию здоровья или иным факторам, то он имеет право подать ходатайство через администрацию учреждения, где он находится без права покидать данное учреждение, либо передать обращение через уполномоченного представителя, в том числе адвоката. Ходатайство о предоставлении политического убежища обязаны принять вне зависимости от законности пребывания лица на территории государства и наличия документов, удостоверяющих его личность. Лицо, не способное подтвердить законность своего пребывания на территории РФ, может быть привлечено к административной ответственности в соответствии с законодательством. Человеку, не владеющему русским языком будет предоставлен переводчик на бесплатной основе. Территориальное управление по вопросам миграции выполняет первоначальную проверку ходатайства, проводит опрос лица, запрашивающего политическое убежище, члены его семьи также могут быть опрошены. На первоначальном этапе проводится проверка свидетельств о преследовании или гонениях со стороны государства и оценка реальной угрозы преследования или гонений со стороны иного государства. При наличии оснований для рассмотрения ходатайство направляется в Главное управление по вопросам миграции. Заявитель подлежит обязательной дактилоскопической регистрации в установленном законом порядке. При подаче ходатайства лицу выдается справка, подтверждающая законность пребывания на территории Российской Федерации. После принятия решения по ходатайству справка изымается выдавшим ее органом. Главное управление по вопросам миграции рассматривает поступившее дело и отправляет запросы в МИД РФ и ФСБ РФ, после чего документы поступают в Комиссию по вопросам гражданства при Президенте Российской Федерации, которая выносит заключение о правомерности получения политического убежища заявителем. Комиссия по вопросам гражданства при Президенте Российской Федерации проводит проверку и вносит свои предложения по ходатайству Президенту Российской Федерации для принятия им решения. Срок рассмотрения в каждом отдельном органе, проводящем проверку, не должен превышать один месяц, с момента поступления ходатайства.

По каждому ходатайству Президентом Российской Федерации принимается окончательное решение, в случае одобрения прошения Президент выносит и подписывает указ о предоставлении лицу политического убежища. Данный указ вступает в законную силу со дня подписания. Главное управление по вопросам миграции в течение семи дней обязано уведомить лицо о принятом решении главы государства через территориальные управления. В случае одобрения прошения лицу будет выдано соответствующее свидетельство, которое подтверждает получение политического убежища. Данное свидетельство является документом, удостоверяющим личность, а также подтверждающее законное пребывание на территории Российской Федерации. Для лица, получившего политическое убежище, на основании данного свидетельства территориальный орган МВД РФ оформляет вид на жительство на территории России. В случае, если ходатайство не было удовлетворено, территориальное управление по вопросам миграции уведомляет заявителя о том, что его дальнейшее нахождение на территории страны будет регулироваться установленным порядком пребывания иностранных граждан и лиц без гражданства согласно законодательству. Лицо, ходатайство которого не было удовлетворено, не может быть передано государству, из которого он прибыл для поиска защиты. Однако, указанному лицу

предоставляется право на получение защиты от преследования в других странах. Человек теряет право на получение политическое убежища в Российской Федерации в случае возвращения его в страну, в которой он подвергался гонениям. Лишение данного статуса определяется Комиссией по вопросам гражданства при Президенте РФ. Лицо, утратившее политическое убежище, уведомляется об этом в установленном законом порядке. Повторный запрос на получение политического убежища в Российской Федерации не допускается.

Таким образом, Российская Федерация, следуя современным международным принципам защиты прав и свобод человека и гражданина, признала и внедрила международные правила в области защиты прав и свобод иностранных граждан и лиц без гражданства, признанных беженцами, в свои государственные нормативные акты. Российская Федерация прошла важный этап в признании западными странами себя, как демократического государства. В настоящее время предоставление политического убежища является важным атрибутом демократии. Инструменты защиты прав и свобод беженцев является важным аспектом демократического общества. Следует отметить, что существовал лишь один опубликованный указ Президента России о предоставлении политического убежища. Данный указ являлся специальным и был издан при Б.Н. Ельцине 15 июня 1992 года в ответ на ходатайство гражданина КНДР Ким Мыонг Сая. Эксперты представляют возможным, что решения о предоставлении политического убежища тем или иным лицам, просившим о помощи у Российской Федерации, могли приниматься секретно. Однако, Россия неоднократно экстрадировала заявителей в страны, где они подвергались угнетениям, что является нарушением международных соглашений. Тем не менее на территории России существует институт временного убежища. Это также инструмент защиты прав беженцев, но не требующий длительного рассмотрения многими инстанциями. Данный вид правовой защиты применяется регулярно и повсеместно. По данным статистики на 1 января 2021 года статус временного убежища получили 19817 человек. Крайне сложно сказать, что институт политического убежища в России работает и регулярно применяется. На данный момент не представляется возможным верно прогнозировать дальнейшую работу по защите политических беженцев и возобновление официальных случаев предоставления политического убежища. Российская Федерация не является приоритетной страной для получения политического убежища. Это может быть связано с низким уровнем социальной поддержки беженцев со стороны государства. А также с проводимой спецоперацией на Украине. Впрочем, с учетом участившихся случаев политических преследований в странах СНГ, в частности на территории восточной Украины, можно увидеть небольшие предпосылки на «возрождение» института политического убежища в России.

Список источников

1. Всеобщая декларация прав человека. Принята резолюцией 217 А (III) Генеральной Ассамблеи ООН от 10 декабря 1948 года. – ПРОСПЕКТ, 2020 – Ст. 14, п. 2;
2. Конвенция о статусе беженцев. Принята 28 июля 1951 года Конференцией полномочных представителей по вопросу о статусе беженцев и апатридов, созданной в соответствии с резолюцией 429 (V) Генеральной Ассамблеи от 14 декабря 1950 года. – Ст. 1, п. А, подп. 2.

УДК 340

К ПРОБЛЕМЕ ЗАЩИТЫ ПРАВ И СВОБОД ГРАЖДАН В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УПОЛНОМОЧЕННОГО ПО ПРАВАМ ЧЕЛОВЕКА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: АКТУАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ВОПРОСА

БЫКОВ АРТЕМ СЕРГЕЕВИЧ,
СКЛЯРОВА АННА ВАСИЛЬЕВНА

студенты
ЧФ РАНХиГС

*Научный руководитель: Рубцова Любовь Владимировна
старший преподаватель
ЧФ РАНХиГС*

Аннотация: В данной статье рассматриваются проблемы правового регулирования в сфере защиты прав и свобод граждан, выявленные в связи с рассмотрением Уполномоченным по правам человека в Российской Федерации жалоб и обращений граждан, а также представлены рекомендации по решению данных проблем.

Ключевые слова: Уполномоченный по правам человека, обращения граждан в органы власти, защита прав и свобод человека и гражданина.

ON THE PROBLEM OF PROTECTING THE RIGHTS AND FREEDOMS OF CITIZENS IN THE ACTIVITIES
OF THE COMMISSIONER FOR HUMAN RIGHTS IN THE RUSSIAN FEDERATION: THE CURRENT STATE
OF THE ISSUE

Bykov Artem Sergeevich,
Sklyarova Anna Vasilievna

Scientific adviser: Rubtsova Lyubov Vladimirovna

Annotation: This article discusses the problems of legal regulation in the field of protecting the rights and freedoms of citizens identified in connection with the consideration of complaints authorized to consider human complaints in the Russian Federation and complaints from citizens, and also provides recommendations for solving problems with data.

Key words: Empowered approach to human rights, citizens' appeal to authorities, protection of human and civil rights and freedoms.

В современной России институт Уполномоченного по правам человека является довольно новым и развивающимся институтом. Нарушение прав человека в различных сферах жизни, приводит к тому,

что органы государственной власти, призванные защищать права человека, не справляются с нагрузкой. Развитие института Уполномоченного по правам человека будет способствовать уменьшению количества споров, связанных с нарушением прав человека, а также помогать совершенствовать действующее законодательство, для решения текущих проблем.[7]

Важность и особенность этого института заключается в его своеобразном месте в государственно-правовой структуре общества. Согласно действующему законодательству, Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации – это назначенное Государственной Думой Российской Федерации должностное лицо, призванное рассматривать жалобы граждан Российской Федерации с целью обеспечения гарантий государственной защиты их прав и свобод, а также их соблюдения и уважения государственными органами, органами местного самоуправления и должностными лицами. На данный момент должность Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации занимает Татьяна Николаевна Москалькова, вступившая на этот пост с 22 апреля 2016 г. Ежегодно уполномоченный по правам человека публикует доклад о результатах своей деятельности, в котором дается оценка положению дел в сфере прав человека. [5]. В своем докладе Уполномоченный рассматривает проблемы общества, имеющие различный характер: гражданские, политические, административные и т.д.

Более подробно следует остановиться на гражданско-правовых проблемах, поскольку категории данных дел наиболее актуальны и популярны среди всех рассматриваемых вопросов.

Первой проблемой хотелось бы обозначить реализацию права на гражданство Российской Федерации и защиту прав мигрантов. Данная область в действующем законодательстве регулируется Федеральным законом «О гражданстве Российской Федерации» от 31.05.2002 г. № 62-ФЗ [3].

Ежегодно гражданство Российской Федерации становится все более популярным и привлекательным для граждан других стран. Так, если в 2015 году гражданство России получили около 209,8 тыс. иностранных граждан и лиц без гражданства, то в 2020 году количество лиц, получивших гражданство, достигло цифры в 656,3 тыс.[5] Данная тенденция объясняется во многом наличием широких возможностей в стране, благодаря которым осуществляется реализация прав и свобод человека и гражданина. Также, немаловажен факт проведения либеральной политики в сфере упрощения получения гражданства Российской Федерации, осуществление которой направлено на обеспечение простоты, прозрачности процедур и понятности условий его приобретения.

Из-за наступившей пандемии в 2019 году, вопросы о гражданстве и эмиграции приобрели более серьезный характер. Уполномоченному по правам человека в Российской Федерации ежедневно поступает огромное количество жалоб. Самая большая группа претензий наблюдается в сфере внешней эмиграции, поскольку у лиц возникают сложности с въездом и выездом в Российскую Федерацию, что обусловлено закрытием границ из-за распространения коронавирусной инфекции. Такой процесс наблюдается во всем мире.

Следующей значительной группой обращений являются жалобы по вопросам приобретения российского гражданства. Большая часть вопросов касается процедуры ускорения получения гражданства Российской Федерации. Заявители просят Уполномоченного разъяснить порядок получения гражданства Российской Федерации, оказать помощь в получении нужных документов, ускорить рассмотрение соответствующих заявлений.

Проанализировав проблему в данной сфере, следует сделать вывод, что для ее решения требуются некоторые изменения в действующем законодательстве, распространяющиеся в период действия коронавирусной инфекции. Необходимо внести в ст. 14 ФЗ "О гражданстве Российской Федерации" временное положение о получении гражданства РФ в упрощенном порядке гражданам, которые пострадали от коронавирусной инфекции и гражданам, имеющим стремление помочь в предотвращении распространения коронавирусной инфекции на территории РФ. Такая практика получения гражданства, осуществляется во Франции и ряде других стран. Что касается разъяснения процедуры получения гражданства РФ и информирования документов для получения гражданства РФ, считается необходимым Уполномоченному по правам человека создать информационный тренинг в формате видео, в котором бы на доступном языке разъяснялись вышеперечисленные проблемные вопросы. Данный видеоматериал должен быть размещен на сайте Уполномоченного как на федеральном уровне, так и на

уровне субъектов РФ. Такая процедура существует на информационном портале Госуслуг, но данная система не совершенна и требует значительных доработок.

Также, в период введения ограничительных мер, направленных на борьбу с распространением коронавирусной инфекцией, во многих регионах был установлен особый порядок передвижения лиц и транспортных средств. Данные изменения способствовали в ряде случаев появлению непонимания, которые повлекли за собой значительный рост жалоб граждан. По вопросам перевозок пассажиров и багажа поступило около 10 жалоб. В большинстве случаев они затрагивали ситуации с возвратом стоимости приобретенных авиабилетов. Данная проблема была связана, прежде всего, с отказом пассажиров от авиаперелетов или отменой рейсов авиакомпаниями во исполнение ограничительных требований. Возврат стоимости может быть вынужденный или добровольный. В большинстве авиакомпаний перечень оснований для вынужденного возврата денег очень незначителен: отмена или изменение рейса, отказ в визе, болезнь пассажира (действует не у всех авиакомпаний), смерть ближайшего родственника. Следует отметить, что в представленном перечне отсутствуют основания, связанные с современной эпидемиологической обстановкой. Представляется, что для решения проблемы с возвратом денежных средств за билет необходимо на период существования коронавирусной инфекции на законодательном уровне закрепить обязанность за авиакомпаниями возвращать стоимость билета гражданам, по причине самоизоляции, карантина или боязни заразиться вирусом. Данное временное нововведение будет способствовать уменьшению конфликтных ситуаций в данной области.

Второй проблемой в докладе Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации обозначено нарушение права на обращение в органы публичной власти. Проанализировав жалобы граждан за большой период времени, следует отметить, что данная проблема существует уже не первое десятилетие. Данное право является важным гарантом при осуществлении гражданином иных существующих ему прав и свобод, поэтому Уполномоченный по правам человека, как и любые другие органы, осуществляющие защиту гражданских прав и свобод, должен рассматривать жалобы и обращения граждан в данной сфере. Механизмом защиты выступает способ участия граждан в принятии государственными или муниципальными органами общественно значимых решений. Более того, коэффициент интенсивности направления гражданами обращений в адрес государственных органов и органов муниципальной власти может быть индикатором доверия населения к структурам публичной власти.

В связи с распространением пандемии в 2020 году право на обращение в органы публичной власти стало как никогда актуально для граждан, так как была введена процедура ограничительных мероприятий. Из-за этих факторов у многих граждан появилась серьезная необходимость в оказании им различных видов помощи и поддержки со стороны государства: правовой, социальной, медицинской, материальной и т.д.

Федеральный закон от 2 мая 2006 г. № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации» регулирует процедуру принятия, рассмотрения и решения в ответ на обращение граждан [2]. В 2020 году Уполномоченному по правам человека Российской Федерации поступило около 300 жалоб на тематику организации личного приема, так как на практике со стороны государственных и муниципальных служащих до сих пор не исключены факты наличия нарушений, связанных с порядком рассмотрения обращений граждан.[5] В своих обращениях граждане повествуют об неисполнении должностных обязанностей органами, выраженные в отказах на осуществление защиты прав и свобод граждан, о бестактном поведении сотрудников во время приема граждан, а также о уклонении должностных лиц от исполнения своих обязанностей, путем их возложения на нижестоящих сотрудников. Уполномоченный отмечает, что в многочисленных обращениях граждан описывается проблематика получения некачественных результатов от органов публичной власти, выраженные в неполноте или неопределенности ответов, а также не способствовавших разрешению поставленных вопросов или во все отсутствием информации, необходимой для разрешения возникших проблем.

Также, наблюдались обращения о нарушениях бюрократическим аппаратом запрета на передачу жалобы в нижестоящий орган власти, на действия которого направлена жалоба. Недовольства граждан были весьма обоснованными, поскольку их жалобы от высших должностных лиц перенаправлялись более низшим - подчиненным. Подобные жалобы были направлены и к органам прокуратуры, поскольку

ку данные органы также предоставляют отказ в проведении надзорной проверки, перенаправляют жалобу руководителю территориального подразделения органа власти для проведения служебной проверки в отношении подчиненных должностных лиц.

Ряд обращений был направлен Уполномоченному по правам человека с проблематикой нарушения сроков рассмотрения обращений, выраженные в нарушении должностными лицами предусмотренного законодательством 30-дневного срока для отправки ответа на обращения граждан. Кроме того, несмотря на нарушения сроков, органы также не уведомляли граждан о их продлении и затягивали процедуры отправки подписанного должностным лицом ответа гражданину. Впоследствии гражданам приходилось длительный промежуток времени ожидать ответа по телефонам горячей линии или онлайн-чатам.

Как показывает практика, деятельность органов государственной власти зачастую осуществляется не в полной мере, насколько это возможно, наблюдается процесс некачественного оказания помощи гражданам или полное их игнорирование.

Исследуя данную проблему, необходимо сделать вывод, что для решения данных проблем требуется усовершенствование регламента проведения процедур по принятию обращений граждан в органы власти, а именно: ввести следующие изменения в закон № 59-ФЗ – закрепить обязанность за должностными лицами предоставлять ответ по существу, который бы решал поставленный в обращении вопрос. Также, в статью 13 № 59-ФЗ необходимо закрепить ответственность за бестактное поведение государственных и муниципальных служащих при личном приеме. Данные нововведения будут способствовать уменьшению количества обращений по данной тематике Уполномоченному по правам человека.

Третьей проблемой, которую выделяет Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации, является свобода слова и защита прав журналистов. Данная сфера регулируется Законом РФ «О средствах массовой информации» от 27.12.1991 г. № 2124-1 [4].

Свобода слова является средством самовыражения человека, неотъемлемым элементом гражданского общества, демократии. По вопросам защиты свободы слова в 2020 году Уполномоченному по правам человека поступил большой процент обращений, затрагивающих данную сферу. Существенная часть обращений были направлены на защиту прав и свобод журналистов как внутри страны, так и за ее рубежом, выраженные в обеспечении законности их деятельности. Лица данной профессии жаловались на незаконные действия органов власти или должностных лиц, выраженные в привлечении их к уголовной ответственности, задержании, угрозы физической расправы при выполнении ими их должностных обязанностей. Подобные жалобы поступали и от заинтересованных лиц с целью защиты прав журналистов.

Для того чтобы решить данные проблемы, Уполномоченный осуществляет тесное взаимодействие с институтами гражданского общества и журналистскими организациями, в связи с чем предлагается произвести расширение аппарата Уполномоченного по правам человека по примеру западных стран, путем распределения полномочий на несколько должностных лиц, компетентных в различных областях защиты прав человека и гражданина.

К примеру, в США существует различная специализация деятельности уполномоченных: омбудсмен, связанный с Государственным департаментом по вопросам старения; омбудсмена по вопросам психического здоровья и нарушений развития; омбудсмен по делам сотрудников; офис омбудсмена работодателя, который помогает в вопросах Агентства по страхованию от безработицы, связанных с работодателем и иные виды омбудсменов.[6]

Это нововведение поможет повысить эффективность работы аппарата Уполномоченного в различных сферах защиты прав граждан. Также, требуется мониторинг данных проблем со стороны органов государственной власти, органов местного самоуправления, аппарата Уполномоченного по правам человека для их скорейшего разрешения, вплоть до пресечения конфликта.

Таким образом, Уполномоченный по правам человека в Российской Федерации рассматривает огромное количество обращений, которые затрагивают различные сферы общества. Не исключением стали и гражданско-правовые проблемы. В своих ежегодных докладах Уполномоченный не только опи-

сывает проблемы общества и государства, но и предлагает органам государственной власти рассмотреть возможность осуществления ряда мер в целях повышения гарантий прав и свобод человека и гражданина. Однако предложения Уполномоченного по правам человека носят лишь рекомендательный характер, так как согласно ст. 104 Конституции РФ, он не входит в число субъектов законодательной инициативы, что на наш взгляд, является законодательным упущением. В связи с этим, предлагается наделить Уполномоченного правом реализации законодательной инициативы. Данное нововведение будет способствовать усовершенствованию законодательства в различных отраслях права и приведет к уменьшению споров, связанных с нарушением прав граждан.

Обобщая приведенные в исследовании аргументы, можно сделать вывод о том, что институт Уполномоченного по защите прав человека является востребованным социальным и правовым институтом и эффективно служит защите прав и свобод граждан России. Дальнейшему совершенствованию деятельности Уполномоченного будет содействовать реализация представленных в исследовании рекомендаций.

Список источников

1. Об Уполномоченном по правам человека в Российской Федерации: Федеральный конституционный закон от 26.02.1997 № 1-ФКЗ (ред. от 09.11.2020) // Собрание законодательства РФ. 03.03.1997. № 9. Ст. 1011.
2. О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации: Федеральный закон от 02.05.2006 г. № 59-ФЗ (ред. от 27.12.2018) // Собрание законодательства РФ. 08.05.2006. № 19. Ст. 2060.
3. О гражданстве Российской Федерации: Федеральный закон от 31.05.2002 г. № 62-ФЗ (ред. от 13.07.2020) // Собрание законодательства РФ. 03.06.2002. № 22. Ст. 2031.
4. О средствах массовой информации: Закон РФ от 27.12.1991 г. № 2124-1 (ред. от 30.12.2020) // Российская газета. № 32. 08.02.1992.
5. Доклад Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации за 2020 год. URL: <https://rg.ru/2021/04/01/rg-publikuet-doklad-o-deiatelnosti-upolnomochennogo-po-pravam-cheloveka-za-2020-god.html> (дата обращения: 04.04.2021).
6. Иванов Р.Ю. О необходимости создания института специализированных (отраслевых) уполномоченных по правам человека в Российской Федерации // Закон и право. 2019. № 2. С. 60-62.
7. Зиборов О.В., Кальгина А.А. О полномочиях Уполномоченного по правам человека в Российской Федерации // Закон и право. 2018. № 7. С. 32-35.

УДК 372.8

К ВОПРОСУ О ПОВЫШЕНИИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ СОТРУДНИКОВ СИЛОВЫХ ВЕДОМСТВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ОФИЦЕРОВ АЛЕКСАНДР ИВАНОВИЧ

К.Т.Н.

ДАЛОГ ЛАНЯН РОМАН СЯТОВИЧ

сотрудники
Академия ФСО России

Аннотация: в статье авторы анализируют проблемные вопросы, связанные с необходимостью более эффективной реализации профессиональной подготовки в силовых ведомствах Российской Федерации. Предложен метод, внедрение которого позволит повысить эффективность обучения сотрудников силовых ведомств

Ключевые слова: профессиональная подготовка, силовые ведомства, повышение эффективности.

TO THE QUESTION OF INCREASING THE EFFECTIVENESS OF THE PROFESSIONAL TRAINING IN LAW ENFORCEMENT AGENCIES OF THE RUSSIAN FEDERATION

Ofitserov Alexandr Ivanovich,
Daloglanyan Roman Sayatovich

Abstract: in the article, the authors analyze problematic issues related to the organization of the professional training in the law enforcement agencies of the Russian Federation. Recommendations for increasing the process of the professional training are offered.

Key words: professional training, law enforcement agencies, increasing of the effectiveness.

В настоящее время, когда на интересы Российской Федерации направлено большое количество угроз, как никогда актуален вопрос об эффективности деятельности силовых структур. Вопрос эффективности деятельности силовых структур напрямую зависит от профессионализма и компетенции сотрудников, которые исполняют служебные обязанности от лица государства.

Таким образом, возникает вопрос, есть ли какие-либо способы повысить эффективность профессионального обучения сотрудников подразделений силовых ведомств.

Анализ Наставления по организации профессиональной подготовки сотрудников уголовно-исполнительной системы, утвержденного приказом Минюста России от 27.08.2012, приказа МВД России от 05.05.2018 «Об утверждении Порядка подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации», Устава гарнизонной и караульной службы Вооруженных Сил и других нормативно-правовых актов обнаруживает расхождение нормативных положений с положениями научных деятелей в области педагогики.

Во многих силовых структурах и подразделениях практически отсутствует практика работы с со-

трудниками, не осваивающими программы подготовки. То есть цикл обучения состоит из двух элементов: обучения и контроля, когда научные деятели в области педагогики и военной дидактики сходятся во мнении, что в любом процессе обучения необходима работа над ошибками.

Также данный тезис подтверждается тем, что любое упущение в профессиональной подготовке сотрудника силового ведомства (в т.ч. военнослужащего) может быть опасно для жизни и здоровья отдельных лиц и общества в целом. [4, с 52]

Анализ вышеописанных правовых актов позволяет выделить следующие методы воздействия на пробелы в профессиональной подготовке:

1. Проведение дополнительных занятий, либо организация самостоятельной подготовки по темам (дисциплинам), в которых допущены ошибки в ходе контроля.
2. Повторная сдача зачетов по темам (дисциплинам) в которых допущены ошибки.
3. Меры дисциплинарного воздействия.
4. Иные меры, связанные с ограничением по допуску к исполнению служебных обязанностей.

Проведение дополнительных занятий позволяет сконцентрировать внимание сотрудника именно на тех вопросах, которые вызывают сложности у сотрудников. При более тщательном рассмотрении данного вопроса, его решение более прочно укрепляется в сознании военнослужащего, что повышает вероятность принятия правильного решения в критической ситуации.

Повторная сдача зачета по темам, в которых допущены ошибки – метод, позволяющий оценить качество доработки вопросов, которые указаны сотруднику для дополнительного изучения. Данное мероприятие должно быть неразрывно связано с предыдущим и являться дополнительным показателем уровня подготовленности военнослужащих [3, ст. 98].

Меры дисциплинарного воздействия – меры принуждения, предусмотренные нормативно-правовым актом, регламентирующим привлечение к дисциплинарной ответственности [2, ст. 72].

Иные ограничительные меры по выполнению служебных обязанностей – это комплекс превентивных мер, применяемых начальниками подразделений, с целью не допустить потенциальных нарушений по службе, вызванных недостаточностью или полным отсутствием знаний, умений, навыков у военнослужащего (несение службы с оружием, на транспортном средстве и т.д.). Суть таких мер в том, чтобы лишить сотрудника, не владеющего минимальным набором знаний, умений и навыков, необходимых для несения службы на посту допуска к самостоятельному несению службы в целях предупреждения потенциальных ошибок при несении службы, которые могут повлечь последствия, за которые предусмотрена ответственность, вплоть до уголовной [1, ст.65].

Таблица 1

Сравнительный анализ систем обучения в силовых структурах

Гос. орган	Минобороны России	МВД России	ФСИН России
Мероприятие			
Проведение дополнительных занятий	Нет	Да	Да
Повторная сдача зачетов	Пересдача по физической подготовке	Да (без повышения оценки)	Да (без повышения оценки)
Меры дисциплинарного воздействия к неуспевающим	Официально не закреплены	Официально не закреплены	Право на применение закреплено в наставлении
Иные ограничительные меры	Только относительно общевоинских нарядов (Несение караульной службы)	Нет	Нет

Результаты сравнительного анализа систем обучения военнослужащих и сотрудников в трех силовых ведомствах для наглядности внесены в таблицу. (табл. 1)

Исходя из вышеописанных заключений на основе анализа правовых актов и специальной литературы по педагогике, целесообразно сделать вывод, что годовой цикл профессиональной подготовки требует модернизации, ориентированной на устранение пробелов в знаниях, умениях и навыках сотрудников государственных органов и военнослужащих Вооруженных Сил Российской Федерации. Были выявлены различные методы воздействия на слабоуспевающих военнослужащих

Предлагается изменить цикл профессиональной подготовки из старого: «обучение-контроль» на новый: «обучение – контроль - доп. обучение - доп. контроль»).

1. При **неудовлетворительной** сдаче сотрудниками зачетов по дисциплинам профессиональной подготовки в крайних случаях не допускать указанных лиц к выполнению служебных обязанностей, связанных с возможными факторами риска. (знание обязанностей по применению оружия, порядок допуска на охраняемый объект и т.д.)

2. В данный период организовать сотрудникам дополнительные занятия по проблемным вопросам, с целью повторной сдачи зачета и возвращения допуска к выполнению служебных обязанностей.

3. По окончании периода дополнительной подготовки организовывать повторный контроль, в результате которого сотрудник обязан сдать зачет и восстановить право на исполнение обязанностей.

При сдаче зачетов на «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично», проводить вышеописанный перечень мероприятий без лишения допуска к несению службы.

Список источников

1. «Устав гарнизонной и караульной служб Вооруженных Сил Российской Федерации» (утв. Указом Президента РФ от 14.12.1993 № 2140) (ред. от 30.06.2002) // <http://pravo.gov.ru> – С. 63-68.

2. Приказ Минюста РФ от 27 августа 2012 г. № 169 «Об утверждении Наставления по организации профессиональной подготовки сотрудников уголовно-исполнительной системы» // «Парламентская газета», № 141-262, 30.08.2012. – С. 71-76.

3. Приказ МВД России от 5 мая 2018 г. № 275 «Об утверждении Порядка организации подготовки кадров для замещения должностей в органах внутренних дел Российской Федерации» «Парламентская газета», № 241-442, 07.05.2018. – С. 95-106.

4. ВОЕННАЯ ДИДАКТИКА // <https://litresp.ru/chitat/ru/voennaya-pedagogika/4> – С. 48-54.

© А.И. Офицеров, Р.С. Далогланян, 2022

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 370

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ВОЖАТСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ЦАБОЛОВА ЯНА ЭРИКОВНА

студентка 3 курса психолого-педагогического факультета
Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
Ставропольского государственного педагогического института в г. Ессентуки

Научный руководитель: Бахтамова Натела Георгиевна,
кандидат философских наук, доцент ВАК.

Филиал государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования
Ставропольский государственный педагогический институт (филиал в г. Ессентуки)

Аннотация: Данная статья посвящена раскрытию психолого-педагогическому сопровождению вожатской деятельности, изучены и проанализированы различные подходы к определению «психолого-педагогическое сопровождение», рассмотрены основные виды и значение вожатого в детском оздоровительном лагере.

Ключевые слова: вожатская деятельность, психолого-педагогическое сопровождение, вожатый, детский оздоровительный лагерь, воспитательная система, образовательная среда.

В настоящее время в образовательной парадигме образовались различные формы асоциального поведения детей. Агрессивность, проявляемая у ребят, связана с нарушением психологических условий в обществе и обусловлено это подобными причинами, например, разрушаются моральные устои, слабее становится воспитательная функция, родители не могут контролировать каникулярное время детей, недостаточно организован детский досуг, проявляются чаще различные виды девиантного поведения, в том числе употребления алкоголя несовершеннолетними. Многие ученые склоняются к тому, что проблемы не могут быть решены в рамках школы, потому возникает потребность в неформальном образовании, в котором свободное время ребенка организовано с возможностью развития его навыков и интересов. Одним из таких видов является оздоровительно-образовательный лагерь, который и является образовательной программой для детей и подростков.

В системе российского образования существует особая культура поддержки и помощи ребенку в образовательном процессе – это психолого-педагогическое сопровождение [8]. Оно основывается на естественное развитие, возраст и личные достижения ребенка, оно позволяет ему понять ценность внутреннего мира. Взрослый же в этой ситуации является не только опорой, но и побуждает ребенка к поиску и принятию самостоятельных решений, дает возможность взять на себя необходимую меру ответственности, а также создает благоприятные условия для самореализации, собственного выбора [6].

Вопросы психолого-педагогического сопровождения, его организации и содержания были раскрыты в своих исследованиях Битяновой М.Р. [2], Дубровиной Б.С. [4], Казаковой Е.И. [7], В.И. Щеголь [11].

Существует множество подходов к трактовке термина «психолого-педагогическое сопровождение».

В своей работе Е. И. Казакова определяет, что сопровождение – это метод, который создает определенные условия для принятия субъектом развития оптимальных решений в разнообразных ситуациях. При этом субъект развития представлен как развивающийся человек и как развивающаяся система. Ситуация выбора в жизни определяется же множеством проблемных ситуаций, в решении которых ребенок учится самостоятельно определить путь прогрессивного или регрессивного развития [7, с. 69].

Щеголь В. И. в своей исследовательской работе дает понять, что психологическое и педагогическое сопровождение представляет собой целостную системно-организованную деятельность, которая обеспечивает социальные, психологические и педагогические условия для благополучного развития и обучения каждого ребенка в школе [11, с. 154].

Многие считают, что вожатый детского лагеря – это просто профессия, но мы можем определить, что для этого нужно призвание, состояние души и искусство. Для него характерны определенные личностные характеристики, потому что он вовремя смены является личным примером для каждого ребенка. Его можно назвать – путеводной звездой отряда, старший товарищ и, конечно же, друг, с которым дети делят свою радость и могут обратиться за советом в период отчаяния. Вожатый использует в большей степени методы, делающие ребенка счастливым здесь и сейчас: игры, соревнования, эстафеты, очень «важные» дела, повышающие чувство собственного достоинства каждого ребенка.

Говоря современным языком, целью детского лагеря является не только организация условий для активного отдыха и оздоровления детей, но и создание специальной воспитательной среды как «образца» социальной среды. Она позволит обеспечить новому поколению детей социальный опыт, совершенствовать социально важную, также созидательную динамичность, привьет высокие нравственные ценности, чувство патриотизма и гражданской ответственности [1].

Формирование эффективной воспитательной среды в детском оздоровительном лагере, в большей степени, будет зависеть от его педагогического коллектива, поэтому и деятельность вожатого станет характеризующей в обеспечении обширного диапазона воспитательных результатов в условиях временного коллектива. Пионервожатый – это в первую очередь организатор и участник коллективной творческой деятельности детей, помощник, вдохновитель, наставник, формальный и реальный лидер отряда, носитель культуры, попечитель и друг своих воспитанников [3, с.154].

В. В. Торгонский под деятельностью вожатого понимает работу педагога, который не только имеет представление о профессиональном обучении в школе, но и прошел специальную подготовку для работы в детском летнем лагере. Кроме того, воспитатели должны «уметь» поддерживать процесс самореализации подростков, делать акцент на дружеском общении, позитивно относиться друг к другу и высоко ценить друг друга, уметь вызывать заинтересованность к творческой деятельности, воодушевлять и искренне верить в своих воспитанников, укреплять в них чувства самоуважения и взаимоуважения» [10, с. 101].

И. А. Зеткина указывает на отличия в деятельности вожатого и педагога в школе: «Вожатый, молодой педагог 19–22 лет, ближе в восприятии детских исторических событий, чем их школьные учителя, разделенные поколением. Личность вожатого, его авторитет в значительной степени формируют ценностное отношение воспитанников отряда к историческому наследию, закладывают поведенческую модель подростков» [5, с. 72]. Вожатый в лагере замещает роль старшего и опытного человека. Самоуверенность и вера вожатого в своих подопечных способна мобилизовать окружающих его ребят, а хорошо организованная им совместная деятельность детей способствует возникновению и развитию дружеских и рабочих взаимоотношений в отряде; ребята формируются в команду и, тем самым, усваивают способы самостоятельной организации и управления.

Психологическая поддержка детей в лагерной среде является сложной задачей воспитательного коллектива: наблюдение, психологические игры, упражнения, тренинги, творческая деятельность. Подобная деятельность должна способствовать адаптации детей, преодолению стресса, утверждению своей личности в системе отношений и самореализации ребенка в новых условиях жизни [9].

Работа в роле вожатого является напряженной в физическом, интеллектуальном и эмоциональном плане, она требует определенных психолого-педагогических знаний, несет большую ответствен-

ность за жизнь и безопасность ребенка, а также за его интеллектуальное, эмоциональное, духовное и нравственное развитие. Наставник для детей в детском лагере должен быть готов к созданию образовательной среды, благодаря которой каждый ребенок в достаточной мере осознает свою индивидуальность, раскрывает собственные желания, интересы и потребности, свои силы и способности, свою значимость в жизни каждого человека и общества в целом. Вожатый организует свободное время, следит за соблюдением дисциплины, несет ответственность за каждого ребенка. Отметим, что вожатый — это не профессия, а скорее состояние души. Любой профессией можно обучиться, но быть другом, опорой, лидером сможет далеко не каждый.

Подводя итоги, можно отметить, что психолого-педагогическое сопровождение вожатской деятельности заключено не только в комплексе разных методов работы с детьми, но и осуществляет особую технологию, культуру поддержки и помощи ребенку в воспитании, развитии, а также социализации.

Список источников

1. Белогуров А.Е. Летний лагерь как среда социализации // Нар. образование. 2009. № 3. С. 15-17.
2. Битянова М.Р. Организация психологической работы в школе. – М., 1998.
3. Волгунов В.А. Педагогические условия формирования воспитательной среды детского оздоровительного лагеря: дис. ... канд. пед. наук. Арзамас, 2004.- с.206.
4. Дубровина И.В. Школьная психологическая служба: вопросы теории и практики. - М.: Педагогика, 1991.
5. Зеткина И.А. Воспитательный потенциал тематической смены в детском лагере //ИНТЕГРАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ. 2014 — с 70–75
6. Иваненко М.А. Педагогическое сопровождение социально-личностного развития ребенка в период детства : автореф. дис. канд. пед. наук / М. А. Иваненко. - Екатеринбург, 2005. - 22 с.
7. Казакова Е.И. Система комплексного сопровождения ребенка: от концепции к практике / Е.И. Казакова // Психолого-педагогическое медико- социальное сопровождение развития ребенка: Материалы Всерос. науч.- практ. конф. 1–3 апр. 1998 г. – СПб. 1998. – С. 67–82
8. Маркова А.К. Сотрудничество учителя и школьного психолога // Педагогика. – 1994. – № 6.
9. Процессы адаптации детей в лагере // [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://summercamp.ru/>.
10. Торгонский В. В. Технология формирования временного детского коллектива в условиях организации летнего отдыха (на примере работы научно-экспериментальной площадки в ДБО «Смена» г. Анапа)// Историческая и социально-образовательная мысль. — 2010 — с. 95–105
11. Щеголь В.И. Психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса гимназии [Текст] / В.И. Щёголь // Фундаментальные исследования. – 2008. – № 9 – С. 89-91.

УДК 796.799

МЕТОД КРУГОВОЙ ТРЕНИРОВКИ НА ЗАНЯТИЯХ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ СО СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА

ХАМИДУЛЛИН ИЛЬДАР НИЯЗОВИЧ

студент

ФГБОУ ВО Казанский государственный энергетический университет

**НУРГАЛЕЕВ АРТУР МАРАТОВИЧ,
ЗАЙНУЛЛИН ИСЛАМ РУСТАМОВИЧ**

студенты

ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский технологический университет

*Научный руководитель: Хамидуллина Гузель Фердинантовна,**к.п.н. доцент**ФГБОУ ВО Казанский национальный исследовательский технологический университет*

Аннотация: В данной статье приведен пример комплекса упражнений, выполняемых в процессе круговой тренировки на занятиях по физической культуре со студентами технологического вуза. Проведен сравнительный анализ показателей физической подготовленности студентов.

Ключевые слова: студенты, комплекс упражнений, физическая подготовленность, круговая тренировка.

THE METHOD OF CIRCULAR TRAINING IN PHYSICAL EDUCATION CLASSES WITH STUDENTS OF A TECHNICAL UNIVERSITY

**Khamidullin Ildar Niyazovich,
Nurgaliev Artur Maratovich,
Zaynullin Islam Rustamovich***Scientific adviser: Khamidullina Guzel Ferdinandovna*

Annotation: This article provides an example of a set of exercises performed in the process of circular training in physical education classes with students of a technological university. A comparative analysis of the indicators of physical fitness of students was carried out.

Keywords: students, a set of exercises, physical fitness, circular training.

Проанализировав показатели физической подготовленности студентов 1,2,3 курсов технических вузов нами установлено, что у 70% студентов показатели по всем тестовым упражнениям ниже среднего. При этом проведенный нами анкетный опрос свидетельствует о том, что 68% опрошенных студентов и студенток стремятся развивать координацию, быстроту, силу и гибкость. Однако, по мнению тех же респондентов на занятиях по физической культуре не достаточно разнообразные упражнения для совершенствования физических качеств. Рассматривая предпочтения студентов, мы предлагаем раз-

нообразить занятия по физической культуре, комплексом упражнений, выполняемым в процессе круговой тренировки. Круговая тренировка, проводимая по методу непрерывной тренировки содержит ряд рекомендаций (Рисунок 1):



Рис. 1. Рекомендации по проведению круговой тренировки

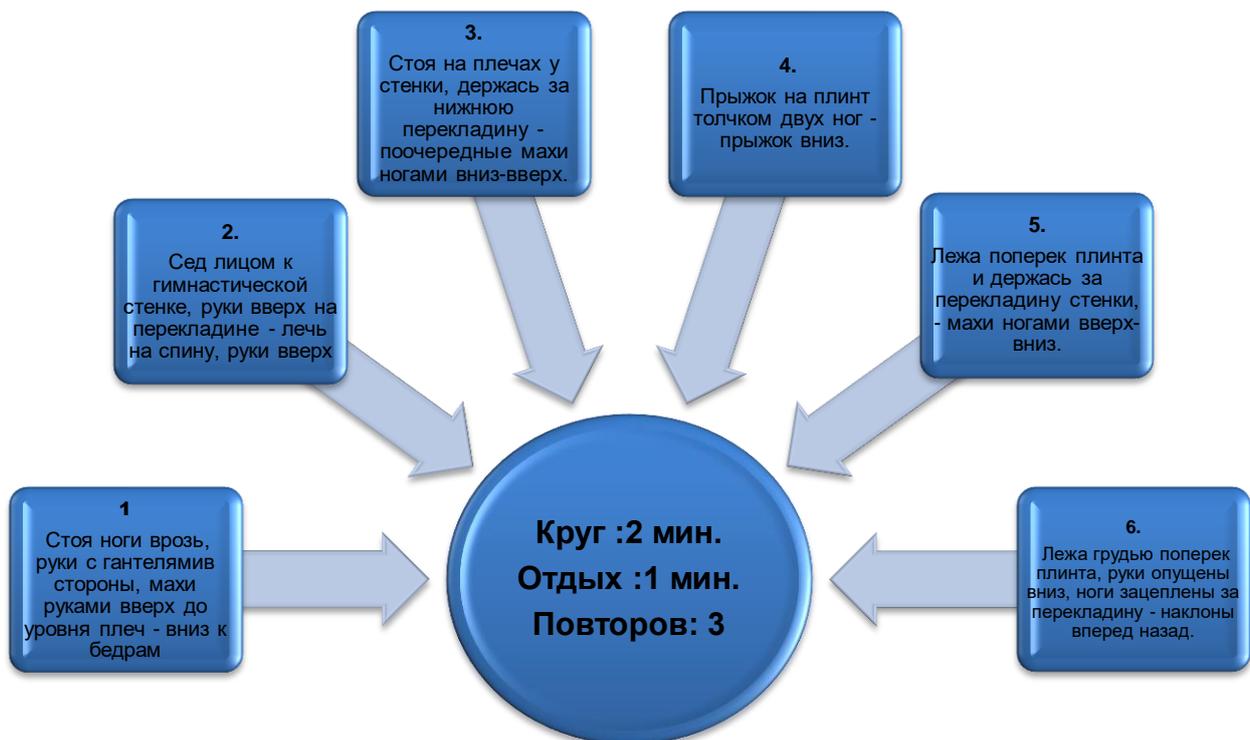


Рис. 2. Комплекс упражнений, выполняемый в процессе круговой тренировки

Использование предложенного комплекса упражнений на занятиях по физической культуре со студентами (Рисунок 2), способствовало совершенствованию физической подготовки, что подтверждено данными тестовых упражнений.

Тестирование показателей физической подготовленности проводилось в начале и в конце учебного года. Анализ показателей тестирования экспериментальной (ЭГ) и контрольной групп (КГ) свидетельствует об эффективности и целесообразности применения предложенного комплекса упражнений выполняемых в процессе круговой тренировки.

Сравнительный анализ показателей физической подготовленности студентов ЭК и КГ за период эксперимента выявил существенное преимущество по всем тестовым упражнениям. Так, положительные изменения зафиксированы в показателях подтягивания (ЭГ прирост на 3,14 раза против КГ прирост 1,8 раз), в подъеме туловища из положения «лежа на спине, руки за головой, ноги закреплены» (5,6 раза против 2,8 раз), в беге на 100 м. (0,5 с. против 0,2 с), в показателях наклона вперед из положения стоя с прямыми ногами на гимнастической скамейке (3,1 см. против 2,2 см.).

Анализ показателей тестирования экспериментальной (ЭГ) и контрольной групп (КГ) свидетельствует об эффективности и целесообразности применения предложенного комплекса упражнений выполняемых в процессе круговой тренировки.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 618.63

САМООЦЕНКА ПОДРОСТКАМИ ПСИХИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЗДОРОВЬЯ

**ЖАВОРОНКОВА ЕКАТЕРИНА СЕРГЕЕВНА,
ТЮФЯКОВА ПОЛИНА ЕВГЕНЬЕВНА**

студенты.

ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

*Научный руководитель: Урванцева Светлана Олеговна,
старший преподаватель кафедры судебной медицины, юрист
ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»*

Аннотация: Подростки с нарушениями психического здоровья особенно уязвимы для таких явлений, как социальная изоляция, дискриминация, стигматизация. Чувство тревоги, постоянные стрессы и переживания могут привести к ухудшению психического здоровья. Соответственно, подростки, которые могут оценить состояние своего психического здоровья, способны полностью принять себя и адекватно воспринимать трудности, с которыми им приходится сталкиваться, что способствует их социализации в современном мире. В работе представлен первоначальный анализ полученных данных констатирующего эксперимента по самооценке подростками своего психического здоровья.

Ключевые слова: Психическое здоровье, подростки, психические расстройства, социализация, самооценка.

SELF-ASSESSMENT OF MENTAL HEALTH BY TEENAGERS

**Zhavoronkova Ekaterina Sergeevna,
Tyufyakova Polina Evgenievna**

Scientific supervisor: Svetlana Olegovna Urvantseva

Abstract: Adolescents with mental health problems are particularly vulnerable to social exclusion, discrimination, stigmatization. Feelings of anxiety, constant stress and worries can lead to poor mental health. Accordingly, adolescents who can assess the state of their mental health are able to fully accept themselves and adequately perceive the difficulties they have to face, which contributes to their socialization in the modern world. The paper presents an initial analysis of the data obtained from the ascertaining experiment on adolescent's self-assessment of their mental health.

Keywords: Mental health, teenagers, mental disorders, socialization, self-esteem.

Основу исследования составил анализ Конституции РФ, федерального закона от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», Федеральный закон «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» от 24.07.1998 N 124-ФЗ, Закон РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании» от 02.07.1992 N 3185-1, Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 17 мая 2012 г. N 566н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи при психических расстройствах и расстройствах поведения. Приказ Минздрава России от 05.11.2013 N 822н (ред. от 21.02.2020) «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи несовершеннолетним, в том числе в период обучения и воспитания в образова-

тельных организациях», научно-практические материалы «Ассоциации детских психиатров и психологов». Систематизированы имеющиеся данные ВОЗ, статистические данные, результаты социологических исследований.

Результаты: Подростковый возраст – уникальный, определяющий период формирования личности. Физические, эмоциональные и социальные изменения, в том числе жизнь в нищете, жестокое обращение и насилие, могут усиливать уязвимость подростков к проблемам психического здоровья. По оценкам, ВОЗ на 2021 год психическими расстройствами страдает каждый седьмой подросток в возрасте 10–19 лет в мире (14%); но эти проблемы остаются в значительной степени непризнанными и остаются без лечения. Подростки с нарушениями психического здоровья особенно уязвимы для таких явлений, как социальная изоляция, дискриминация, стигматизация (ограничивающие их готовность обращаться за помощью). Психические расстройства наблюдаются у каждого седьмого человека в возрасте 10–19 лет в мире; на них приходится 13% от глобального бремени болезней в этой возрастной группе. Депрессия, тревожность и поведенческие нарушения входят в число ведущих причин заболеваемости и инвалидности среди подростков. ВОЗ разрабатывает стратегии, программы и инструменты для оказания содействия правительствам в предоставлении подросткам необходимой медицинской помощи, осуществляется совместная инициатива ВОЗ и ЮНИСЕФ по повышению эффективности мер политики и программ в области психического здоровья подростков «Содействие процветанию подростков».

В 1996 г. Ассоциация детских психиатров и психологов совместно с Российским обществом психиатров представила в Госдуму и Минздрав РФ Проект Развития службы психического здоровья детского населения России и Проект Приказа Минздрава, где были четко очерчены основные проблемные сферы службы охраны психического здоровья детей и подростков в России, однако от Минздрав РФ до сих пор нет какого-либо содержательного ответа. В большинстве случаев смертность и заболеваемость среди подростков поддаются профилактике или лечению, однако подростки сталкиваются со специфическими препятствиями в доступе к информации и услугам в области здравоохранения: контроль со стороны родителей или партнеров, ограниченные знания, расстояние, стоимость услуг, отсутствие конфиденциальности и предвзятость врачей – все это может ограничивать возможности подростков в получении необходимой помощи с целью обеспечения здорового роста и развития. Соответственно, надлежащий уровень самооценки подростками своего психического здоровья способствует их социализации в современном мире.

Проведен констатирующий эксперимент, анкетирование (онлайн опрос), в котором приняли участие 318 респондентов-подростков в возрасте 12-19 лет, проживающих в Кировской области. В отношении респондентов соблюдались нормы конфиденциальности. По данным проведенного эксперимента мы получили следующие результаты: на вопрос: «Принимаете ли вы себя таким, какой вы есть?» 55,2% (175/318) ответили положительно, 31% (99/318) – отрицательно, 13,8% (44/318) подростков затруднились с ответом. На следующий вопрос: «Комфортно ли вам в среде сверстников?» 48,3% (154/318) ответили положительно, 17,2% (55/318) дали отрицательный ответ, 34,5% (110/318) – «затрудняюсь ответить». На третий вопрос: «Комфортно ли вам наедине с собой?» 72,4% (230/318) ответили «да», 20,7% (66/318) – «нет». На вопрос: «Как вы оцениваете степень стресса, когда находитесь в школе?» 20,7% (66/318) отметили на шкале очень низкий уровень стресса, 24,1% (77/318) – низкий, 20,7% (66/318) – средний, 10,3% (33/318) – повышенный, 24,1% (77/318) – высокий. На пятый вопрос: «Как вы оцениваете свое волнение перед контрольной работой/экзаменом?» Был получен следующий ответ: 10,3% (33/318) отметили на шкале «не волнуюсь», 37,9% (120/318) – низкое волнение, 31% (99/318) – среднее, 17,2% (55/318) – повышенное, 3,4% (11/318) – очень высокое. На вопрос: «Переживаете ли вы о своем весе?» 41,4% (132/318) ответили «да», 55,2% (175/318) – «нет». На следующий вопрос: «Посещаете ли вы психолога/психотерапевта?» 86,2% (274/318) не посещают психолога или психотерапевта, 13,8% (44/318) посещают. На вопрос «Склонны ли вы к нарушению правил?» 24,1% (77/318) выбрали «да», 44,8% (142/318) – «нет», 31% (99/318) – «затрудняюсь ответить». На следующий вопрос «Задумывались ли вы о причинении себе вреда?» 51,7% (164/318) ответили «да», 48,3% (154/318) – «нет». На вопрос «Решаете ли вы проблемы без применения алкоголя/курения?» мы получили такой ответ: 75,9% (241/318) ответили положительно, 24,1% (77/318) – отрицательно. На следующую

щий вопрос «Замечаете ли вы у себя повышенную тревожность и/или панические атаки?» 58,6% (186/318) респондентов отметили «да», 41,4% (132/318) – «нет». На вопрос «С какими чувствами вы размышляете о будущем?» мы получили такие ответы: 34,5% (110/318) не думают о будущем, 31% (99/318) респондентам приятно думать о будущем, 27,6% (88/318) чувствуют разочарование, 6,9% (22/318) безразлично свое будущее. На следующий вопрос «Ощущаете ли вы на себе давление со стороны окружения?» 48,3% (154/318) респондентов ответили положительно, 31% (99/318) – отрицательно, 20,7% (66/318) затруднились с ответом. На вопрос «Как часто вы чувствуете нервозность и раздражительность?» 44,8% (142/318) ответили «часто», 41,4% (132/318) – «иногда», 13,8% (44/318) – «редко». На последний вопрос «Склонны ли вы к поведению, отрицательно влияющему на здоровье? (неправильное питание, курение, употребление алкоголя)» 58,6% (186/318) респондентов выбрали ответ «да», 17,2% (55/318) ответили «нет», 24,1% (77/318) – затруднились с ответом. Данные опроса респондентов частично отражены в таблице (табл.1).

Таблица 1

Вопросы	«Да»		«Нет»		«Затрудняюсь ответить»	
	%	Кол-во человек	%	Кол-во человек	%	Кол-во человек
«Принимаете ли вы себя таким, какой вы есть?»	55,2%	175	31%	99	13,8%	44
«Комфортно ли вам в среде сверстников?»	48,3%	154	17,2%	55	34,5%	110
«Комфортно ли вам наедине с собой?»	72,4%	230	20,7%	66	–	–
«Переживаете ли вы о своем весе?»	41,4%	132	55,2%	175	–	–
«Посещаете ли вы психолога/ психотерапевта?»	13,8%	44	86,2%	274	–	–
«Склонны ли вы к нарушению правил?»	24,1%	77	44,8%	142	31%	99
Задумывались ли вы о причинении себе вреда?»	51,7%	164	48,3%	154	–	–
«Решаете ли вы проблемы без применения алкоголя/курения?»	75,9%	241	24,1%	77	–	–
«Замечаете ли вы у себя повышенную тревожность и/или панические атаки?»	58,6%	186	44,1%	132	–	–
«Ощущаете ли вы на себе давление со стороны окружения?»	48,3%	154	31%	99	20,7%	66
«Склонны ли вы к поведению, отрицательно влияющему на здоровье?»	58,6%	186	17,2%	55	24,1%	77

Таким образом, мы пришли к следующим выводам:

1. Работа носит практическую значимость. Чувство тревоги, постоянные стрессы и переживания могут привести к ухудшению психического здоровья. Соответственно, подростки, которые могут оценить состояние своего психического здоровья, способны полностью принять себя и адекватно воспринимать трудности, с которыми им приходится сталкиваться, что способствует их социализации в современном мире.

2. По данным эксперимента получили следующие результаты: большинство подростков (65,5%) оценивают свое психическое здоровье как удовлетворительное и хорошее, но у 35,5% имеется множество проблем, такие как тревожные состояния, депрессивные настроения, девиантное поведение, суицидальные наклонности, склонность к вредным привычкам, постоянные стрессы в пределах учебного заведения. Но из-за низкой информированности и/или невозможности посещения психологов, многие не решают эти проблемы, что может привести и приводит к психическим заболеваниям в будущем.

3. Государству необходимо принимать меры по поддержанию психического здоровья подростков, используя для этого в первую очередь нефармакологические методы и соблюдая права детей в соответствии с Конвенцией Организации Объединенных Наций о правах ребенка и другими документами по правам человека. Непринятие государственных мер борьбы с нарушениями психического здоровья в подростковый период чревато последствиями, которые распространяются и на взрослый возраст, негативно влияя как на физическое, так и на психическое здоровье и ограничивая возможности для полноценной взрослой жизни.

© Урванцева С.О., Жаворонкова Е.С., Тюфякова П.Е., 2022.

УДК 372.881.1

ПРЕПОДАВАНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА В НЕЯЗЫКОВОМ ВУЗЕ

ЕРГУЛОВИЧ ИНГА НИКОЛАЕВНА

студентка,

ХРАМОВА НАТАЛЬЯ АРКАДЬЕВНА

старший преподаватель

ФБГОУ ВО «Тюменский Индустриальный Университет»

Аннотация: В данной статье рассматриваются различные современные методики преподавания технического иностранного языка в неязыковых вузах Российской Федерации, обучающихся по программе бакалавриата. Специфика преподавания технического иностранного языка требует особого подхода к выбору, как методов изучения, так и использованию интерактивных обучающих программ. Авторами статьи выявлены причины возникающих трудностей у студентов при освоении данной дисциплины и предлагаются способы их устранения.

Ключевые слова: технический иностранный язык, методика преподавания, профессиональные компетенции, речевые навыки, вокабуляр.

TEACHING A TECHNICAL FOREIGN LANGUAGE AT A NON-LINGUISTIC UNIVERSITY

Yergulovich Inga Nikolayevna,
Khramova Natalya Arkad'evna

Abstract: This article discusses various modern methods of teaching a technical foreign language at non-linguistic universities of the Russian Federation having the bachelor's degree program. The specifics of teaching a technical foreign language require a special approach to the choice of both learning methods and the use of interactive training programs. The authors of the article have identified the causes of students' difficulties in mastering this discipline and suggest ways to eliminate them.

Key words: technical foreign language, teaching methods, professional competencies, speaking skills, vocabulary.

Современный рынок труда выдвигает достаточно строгие требования к выпускнику вуза. Современный инженер – это специалист, который не только владеет профессиональными знаниями и опытом, это еще и человек, который умеет быстро принимать взвешенные решения, нестандартно мыслить, а так же умеет работать в команде и имеет навык работы с аудиторией. Образовательный стандарт содержит перечень всех необходимых для освоения дисциплин. Следует отметить, что в стандарте присутствуют не только технические дисциплины, но и экономические, и социологические, и, конечно, гуманитарные. В условиях реального мира нужно признать, что специалист, особенно в технической области, должен знать иностранный язык. Безусловно, уже много десятилетий подряд языком международного общения является английский язык. Но, как показывает практика, иностранного языка просто для общения уже не достаточно. При приеме на работу многие компании, а особенно те, которые являются филиалами зарубежных концернов и холдингов, непременно задают вопрос, насколько претендент на рабочее место владеет иностранным языком. Сейчас крайне необходимо, чтобы инженер обладал качественными знаниями технического иностранного языка в своей профессиональной сфере.

Специфика технического иностранного языка характерна своей узкой направленностью. Разные

отрасли промышленности, современные технологии производства, а также научные исследования предполагают владения определенным вокабуляром. Это крайне необходимо, чтобы быть способным читать научные статьи, участвовать в различных конференциях и уметь читать техническую литературу. Например, чтобы работать с каким-либо техническим оборудованием, произведенным не в Российской Федерации, недостаточно лингвистического образования. Человек, обладающий обширными знаниями иностранного языка (имеющий только гуманитарное образование), не сможет корректно перевести технический текст или инструкцию. Для этого необходимо совместно работать с инженером с определенной специализацией. С одной стороны, это возможно, с другой стороны, такое сотрудничество предполагает два рабочих места. Инженер, владеющий техническим иностранным языком в своей профессиональной сфере, может справляться с иностранной литературой самостоятельно. Это одна из ключевых общекультурных компетенций в образовательном стандарте ВО.

С 2003 года Российская Федерация присоединилась к Болонской системе высшего образования. Преимущества и недостатки этой системы сегодня вызывают жаркие дискуссии. Безусловно, в этой системе есть четкая структура, по которой студент из любой точки мира может пройти по выбранной им траектории. Но в ней есть и минусы. Во-первых, студентам предоставляется право выбора предметов, они сами распределяют дисциплины, которые хотят осваивать. Сложно представить себе вчерашнего школьника четко осознающего, какие дисциплины ему нужно осваивать сначала, а какие позднее. Во-вторых, на иностранный язык, который находится в перечне базовых дисциплин, отведено всего четыре семестра: два на иностранный и два на технический иностранный язык. Ежедневная нагрузка составляет 3 часа.

Существуют разные методики преподавания иностранного языка: одни ориентированы на развитие навыков устной речи, другие – на аудирование, третьи – на работу с текстом. Так или иначе, технический иностранный язык – это дисциплина, требующая осмысленного подхода к изучению. Студент должен быть мотивирован на освоение этой дисциплины, осознавать, зачем он ее получает. Согласно образовательному стандарту, студент сначала осваивает дисциплину «Иностранный язык», а затем, получив определенную языковую базу, переходит к освоению дисциплины «Технический иностранный язык». Сомнения нет, что такая система изучения дает определенные результаты.

Изучая дисциплину «Технический иностранный язык», студент нацелен на запоминание специальной лексики, умение перевести ее в тексте и применить ее в собственных высказываниях. К этому моменту он уже освоил некоторые технические дисциплины на русском языке, поэтому работа с технической лексикой на иностранном языке будет ему более или менее понятна. На занятиях необходимо читать аутентичные тексты, прорабатывать лексические единицы и тренировать навык перевода как с иностранного языка на русский, так и с русского на иностранный. Отдельно стоит сказать о проектном методе изучения языка. Этот метод направлен на развитие креативного подхода к решению поставленной задачи, а также на освоение навыков командной работы и умения выступать с докладом перед аудиторией. Следует отметить, что далеко не все студенты умеют и хотят учиться выступать перед публикой. Каковы же причины этого неумения? Нами было проведено исследование по выявлению этих причин. Были опрошены студенты 1 и 2 курсов (37 человек), обучающиеся по программе бакалавриата разных технических направлений ТИУ. Им были предложены несколько вопросов, на которые нужно было ответить «да» или «нет»:

- Часто ли вы выступаете с докладами перед аудиторией?
- Испытываете ли вы страх/волнение при публичных выступлениях?
- Испытываете ли вы неуверенность в грамотности своих суждений?
- Бойтесь ли вы задаваемых вам вопросов?

Нами были получены следующие результаты: всего 2% опрошенных студентов, часто и не испытывая особого страха, принимают участие в различных конференциях. 98% процентов респондентов периодически (нечасто) участвуют в различных конференциях, но всякий раз испытывают волнение. Страх допустить грамматические ошибки испытывают 38% студентов. 52% испытывают страх, когда им задают вопросы по теме. Причинами этого, как правило, является боязнь неправильно понять вопрос или неумение взять себя в руки при волнении и успокоиться.

Как показывают результаты, причины, препятствующие успешному освоению некоторых речевых навыков, лежат не только в плоскости владения языком, будь то родной или иностранный язык. Безусловно, ряд причин носят психологический характер. Тем не менее, развитие навыков устной речи, умение работать с аудиторией и не бояться ее делают современного инженера более конкурентоспособным на рынке труда.

Возникает вопрос, какие методы изучения языка являются наиболее продуктивными? Для достижения высоких результатов в изучении технического иностранного языка наиболее интересными являются, безусловно, современные методики. Проектный метод упомянут выше, но наряду с ним, следует отметить кейс-метод, мозговой штурм, ролевые игры, дискуссии и т.д. Кейс-метод предполагает четкий алгоритм пошагового решения поставленных задач. Здесь достигается цель – отработка навыков как индивидуального принятия решения, так и командная работа. Студентам ставится конкретная производственная задача, которую предлагается решить. Смысл в том, что весь материал связан с их будущей профессией, с производством и смежными техническими дисциплинами. Мозговой штурм нацелен на быстрое принятие решений. Здесь тоже предусмотрена как индивидуальная, так и коллективная работа. Этот метод очень важен в тренировке навыков говорения, т.к. на производстве возникают такие ситуации, когда решение нужно принять быстро, при этом важно не только умение нестандартно мыслить, но и умение убедить команду в правильности принимаемого решения. Ролевая игра может развить навыки межличностного общения на иностранном языке на заданную тему. В этом случае уже нет строгого ограничения времени, студенты могут подготовить дополнительный материал, устраивать дискуссии и научные споры. Хорошим вспомогательным материалом при использовании на занятиях по техническому иностранному языку является использование видеоматериалов. С одной стороны, студент слушает текст (аудирование), с другой стороны, выполняет ряд упражнений к видеоролику и обсуждает полученную информацию в группе. Современные интерактивные технологии помогают вовлечь студента в процесс изучения материала на иностранном языке. Благодаря этим технологиям можно быстрее и продуктивнее запоминать лексику, работать с различными компьютерными программами, выполнять тестовые задания и т.д. «Использование информационных технологий открывает новые возможности в преподавании иностранного языка, т. к. современные обучающие программы, использование Интернета имеют преимущества перед традиционными методами обучения, активизируют потенциал знаний, умений, коммуникативные компетенции обучающегося». [2]

Профессия инженера – одна из самых популярных во всем мире, поскольку эти специалисты заняты во всех отраслях промышленности и в производстве. Чтобы соответствовать требованиям, предъявляемым на современном рынке труда, инженеру, наряду с профессиональными компетенциями необходимо владение иностранным языком в сфере профессиональной деятельности. Задача преподавателя вуза – сделать освоение дисциплины «Технический иностранный язык» максимально продуктивной, иметь индивидуальный подход к студенту, а также подбирать актуальный аутентичный материал, направленный на увеличение профессионального вокабуляра и умение его применять в речевых ситуациях.

Список источников

1. Гальскова Н. Д., Гез Н. И. Теория обучения иностранным языкам. Лингводидактика и методика. — М., 2004.
2. Сабирова, Р. И. Современные методы преподавания английского языка / Р. И. Сабирова. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 32 (270). — С. 149-152. — Режим доступа: URL: <https://moluch.ru/archive/270/61984/> (06.04.2022).
3. Спирина Э. А. Применение компьютерных технологий на уроках английского языка // Инновационные технологии в образовании: Материалы III Международной научно-образовательной конференции // Под общ. ред. д.п.н., проф. А. Н. Хузиахметова. — Казань: ТРИ «Школа», 2016. — С. 269–271. Цетлин В. С. Реальные ситуации общения на уроке // Иностранные языки в школе. — 2002, № 3.

УДК 370

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ТРАДИЦИОННОГО РУССКОГО ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОГО ИСКУССТВА И ХУДОЖЕСТВЕННЫХ РЕМЁСЕЛ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЯН КУНЬ

студентка магистратуры: 2 курс
Художественно-графический факультет
Институт изящных искусств

Московский педагогический государственный университет

Аннотация: Существует множество видов традиционных ремесел и изобразительного искусства. К художественным навыкам предъявляются высокие требования. В настоящее время экономическая ситуация в России трансформируется в связи с внешнеполитическими событиями. Основываясь на этих факторах, в данной статье рассмотрены перспективы развития традиционного русского декоративно-прикладного искусства, а также обобщены выводы, имеющие справочное значение.

Ключевые слова: декоративно-прикладное искусство; художественные ремёсла; перспективы развития; опыт китайско-российского сотрудничества в развитии творческих способностей.

ВВЕДЕНИЕ

Традиционное декоративно-прикладное искусство России имеет длительную историю развития, ярко выраженные национальные и региональные особенности, ярко выраженные гуманистические и исторические черты. Из-за обширной географической местности и разнообразия культур России традиционные искусства и ремесла также приобрели различные эстетические характеристики.

Например : (1) Глиняная игрушка.

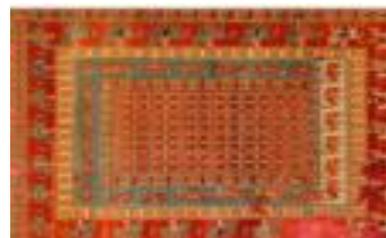
Многие виды этого ремесла стали своеобразным символом России, они известны и за её пределами. Это Филимоновская, Дымковская, Абашевская, Каргопольская глиняная игрушка, Хлудневская игрушка, Сомовская игрушка ;

(2) Художественная обработка меха.

Зимняя одежда народов северных территорий за Полярным кругом полностью готовится из цельных кусков меха. Декор верхней одежды, как правило, составляют декоративные полосы, набранные из кусочков меха - это меховая мозаика. Техника стыковки кусочков меха со стороны мездры (внутренняя сторона выделанной шкуры животного) требует особых знаний и мастерства.

(3) Ковроткачество.

Ковровые изделия можно разделить на два основных вида: гладкие и ворсовые. По характеру узоров и технике исполнения в с е ковры можно разделить на три основные группы: ворсовые, безворсовые и войлочные. У многих народов России ковер в доме – важный предмет для тепла, для уюта, для отдыха. Мастера различают ковры по узорам, технике ткачества и цветовому сочетанию.



В настоящее время пространство развития традиционного культурного рынка сжимается. Это объясняется завозом импортных предметов бытовой культуры, стремлением молодежи обновить интерьер квартиры, где основным рабочим местом стали компьютерный столик и кресло, а не рабочий стол мастера декоративного искусства. Для обеспечения долгосрочного развития декоративно-прикладного искусства необходимо изучить его нынешнее положение и перспективы развития, чтобы уточнить будущее направление развития традиционных искусств и ремесел. В этой связи одним из ориентиров исследования мы определили систему сельских научно-методических Центров.

Характеристики традиционного декоративно-прикладного искусства

Традиционное декоративно-прикладное искусство тесно связано с повседневной жизнью населения. Общие категории традиционного декоративно-прикладного искусства включают:

- придворное декоративно-прикладное искусство,
- народное творчество,
- семейное ремесло изготовления предметов домашнего обихода.

По сравнению с промышленными продуктами художественный стиль произведений декоративно-прикладного искусства более прост, более классический и традиционный, с упором на изображение и отображение формы и значения.

В момент, когда культура фаст-фуда становится популярной, эстетические представления о традиционных декоративно-прикладном искусстве начинают отделяться от эстетических норм публики, а их художественная ценность также игнорируется публикой.

Нынешнее положение традиционных искусств и ремесел

В последние десятилетия XX века появились многие дополнительные декоративные «вставки» на стыке традиций разных народов и даже стран. Среди мастеров в начале 21 века уже нет прямых носителей - наследников мастерства «от бабашки к матери к дочери», многие получили курс обучения в интернате или в дополнительном образовании. Только специалисты, сотрудники музеев, где сохраняются специальные отделы традиционного искусства, могут визуально отличить предмет-артефакт или предмет-новодел. Можно отметить особый интерес коллекционеров к собиранию предметов-артефактов для домашних коллекций. Как правило, это связано с необходимостью демонстрировать технические приемы декорирования перед учениками.

Большой интерес вызывают такие направления творчества, как вышивка объемные украшения из бисера. Хотя эта форма творчества не гарантирует знание традиционного ремесла, так как инструментарий этих художественных техник семейного увлечения в процессе воспитания подрастающего поколения (пьяльцы, нитки мулине и бисер) является результатом индустриализации.

В середине XX века на территориях России, где полгода зима, стали уделять внимание производству специального ассортимента ёлочных раскрашенных украшений из ваты и картона. Сегодня в некоторых педагогических вузах вводят в программу обучения мастерство изготовления фигурок из народных костюмов и миниатюрных предметов бытовой культуры.

Можно констатировать, что педагоги, не познавшие традиционное мастерство, используют достижения фольклора (синтез культур города и деревни) и адаптируют как продолжение традиционного декоративно-прикладного искусства. На наш взгляд, опора только на фольклор сужает пространство для развития традиционного мастерства и ослабляет национальный художественный статус культурного наследия.

В уделенных территориях России, как и в Китае, веками живут коренные жители, создавшие свою неповторимую по художественной и графической ценности национальную культуру. Сегодня многие пласты этих культур требуют более внимательного изучения в связи с возможностями цифровых технологий. Это огромная работа, но она вполне под силу заинтересованным педагогам-исследователям и аспирантам. Интерес к новой научной парадигме исследований можно формировать на этапе обучения в магистратуре.

Традиционные искусства с национальным колоритом цветового и образного оформления должны быть обеспечены гарантией интеграции с современными техническими средствами цифрового образовательного ресурса. Современное искусство, обеспеченное новыми материалами и инструментарием, будет иметь статус национального, если будет использовать национально-культурную символику традиционных ремесел.

Перспективы развития традиционного декоративно-прикладного искусства

Одна из основных причин упадка традиционного декоративно-прикладного искусства заключается в расхождении между его эстетическими идеями и господствующей интернациональной культурой. В идеале художественные характеристики многонациональной культуры страны отражают колорит региональных культур. Но интернациональная культура не имеет привязки к корням, она представляет собой или *mix*, или фэнтези креативного воображения. Очень часто используется символика античного периода развития цивилизаций, что также затрудняет понимание такой визуальной коммуникации.

Кроме того, производство традиционных произведений декоративно-прикладного искусства в основном осуществляется вручную. Производственный процесс длительный, технические требования высоки, а затраты времени и энергии высоки. Стоимость предоставляемых услуг не сильно отличается от аналогичных объектов, а разрыв в рентабельности невелик. Это также привело к тому, что отрасль противоречит стандартам быстрого обращения, требуемым современной товарной экономикой. Количество талантов в отрасли постепенно уменьшается, и многие категории ремесел находятся на грани исчезновения.

Поэтому, чтобы адаптироваться к художественной среде информационной цивилизации и добиться долгосрочного развития, традиционное декоративно-прикладное искусство должно претерпеть изменения. На наш взгляд, в педагогической подготовке будущих учителей и мастеров художественных центров должны быть определены четкие индикаторы качества:

- Учитель детского творчества в школе,
- Мастер-педагог для обучения будущих руководителей студий,
- Мастер креативной продукции для арт-объектов в городской среде,
- Педагог-исследователь в области ДПИИХР,
- Научный эксперт для выявления новаторских идей.

Если традиционное декоративно-прикладное искусство хочет расширить сферу своего развития, необходимо обратить внимание на достижения этнохудожественного дизайна, что требует особых знаний и навыков метафорической образности предмета. В этой связи, по причине отсутствия специальной подготовки, вполне объясним слабый переход от традиции к этнодизайну в регионах России.

Вариативные проекты преподавания: тактика развития творческих способностей

Учитель в школе, как и педагог в колледже и вузе должны находить приёмы воспитательного, эстетического воздействия на учеников, чтобы сформировать эмоциональное отношение к процессу рисования. В нашем конкретном примере мы обращаем внимание на рисование предметов материального наследия - артефактов.

Для определения тенденций в художественном образовании мы обратились к работам выпускников магистратуры художественно-графического факультета 2021 года. Например, Е. А. Карпюк рассматривает важность роли учителя в формировании эстетической культуры у детей с ограничениями речевой коммуникации. При этом она отмечает, что на уроках рисования нужен врач-логопед. Е.А. Карпюк разработала программу, где активное участие детей в дизайн-проекте детской книги открывает

перед ними целый мир: русские сказки, иллюстрации, основы цветоведения.

Новаторская идея и проект реализации. Е.А. Карпюк с первого курса магистратуры увлечённо разрабатывала уроки, методы работы с детьми, подходы к вовлечению детей в коммуникативное общение на основе пояснения своих рисунков. Во время занятий в группе детей на базе педагогического эксперимента работала педагог-логопед.

Новизна предлагаемой программы может иметь продолжение для разных возрастных групп не только детей, но и подростков-школьников. Занятия по изобразительному искусству позволяют применять способы обмена визуальной и речевой информацией на основе выполненных тематических рисунков. Для детей, которые имеют сложности с речевой коммуникацией (артикуляцией, произношением слов при заикании) такая программа очень актуальна.

Следующий пример мы изучали на основе дипломной работы Н.Д. Даниловой. Актуальность темы выпускной квалификационной работы /магистерской диссертации отражает рефлексию Н.Д. Даниловой на современные проблемы воспитания и художественного образования подростков в общеобразовательной школе.

Новаторская идея и проект реализации. Поиск педагогических приёмов развития творческой активности младших подростков и методических подходов к организации атмосферы коллективного проекта с разными материалами стал катализатором идеи, сформулированной как «Триада возможностей и художественного мастерства». Реализация идеи в процессе занятий создаёт условия для самостоятельного выбора художественного направления из трёх художественных направлений, предлагаемых педагогом. Воспитательная цель педагога направлена на самостоятельность выбора подростком художественного направления и появление интереса к такой деятельности.

Методы, использованные Н.Д. Даниловой для обучения подростков техникам художественного ремесла, выявляют, прежде всего, подготовленность педагога к конкретным мастерским навыкам: учитель должен показывать каждый момент технического приёма. Н.Д. Данилова предложила ученикам на выбор:

- выполнение росписи по стеклу для витража,
- тиснение по металлу,
- роспись по деревянной основе «городецкая роспись».

Свобода самостоятельного выбора укрепила желание подростков изучить все три направления, что является показателем творческого подхода учителя к организации занятий для формирования творческой активности подростков. Новизна предлагаемого учебного комплекса «Триада возможностей и художественного мастерства» рассматривается впервые и выдвигается автором как универсальный обучающий модуль для всех возрастных групп школьников.

Следующий пример мы рассмотрели на основе выпускной магистерской диссертации А.В. Особливец.

Новаторская идея и проект реализации. Поиск сочетания педагогических приёмов для активизации внимания детей младшего школьного возраста к ценностям художественных ремёсел и декоративного искусства на основе изучения декоративной композиции позволил сконструировать занятия, как «знакомство с декоративной композицией» на познавательном этапе с целью изучения разных вариантов, как отечественных, так и зарубежных. С этим связана и подборка цифрового образовательного ресурса, где представлены разные образцы декоративной композиции и выполнение заданий.

Методы, использованные А.В. Особливец, выявляют понимание логической взаимосвязи между научной идеей и экспериментальной практикой. В этом направлении вызывает профессиональное уважение подготовка занятий на основе педагогической дидактики.

Новизна предлагаемой авторской методики заключается в том, что формируется в процессе занятий устойчивая платформа знаний и навыков по теме «декоративная композиция народов России», важная для воспитания у детей младшего школьного возраста рефлексии на достижения традиционных мастеров, привлекающих сегодня внимание художников, дизайнеров. Сравнение этнохудожественной специфики декоративного орнамента А.В. Особливец выделяет важным преимуществом авторской методики.

Таким образом, мы рассмотрели три выпускных магистерских диссертации 2021 года для сравнения и определения тенденций, определяющих поиск молодых учителей в вопросах воспитания детей и подростков на основе изучения разнообразия художественных направлений.

Опыт китайско-российского сотрудничества

Открытие новых моментов в преподавании традиционного искусства, уделение внимания сочетанию практики преподавания и инноваций, а также возрождение и визуализация теоретических аспектов преподавания делают традиционное художественное образование уникальным.

В процессе преподавания искусства для молодежи практика преподавания и тематические исследования показали, что хорошие методы обучения способствуют независимой свободе воображения.

Заключение. Российские студенты магистратуры, как и китайские студенты, ведут активный поиск новых методических походов и возможностей для внедрения в учебную практику на кафедре декоративно-прикладного искусства и художественных ремёсел. Ручная работа и демонстрация достижений, поощрение и одобрение учителя - это комбинированный фактор эмоционального компонента на занятиях.

Выражаю благодарность педагогам художественно-графического факультета Института изящных искусств МПГУ и особенно научному руководителю Ткалич Светлане Константиновне за постоянные продуктивные консультации.

Список источников

1. Лиан Чунхай. Дух ремесленника и критика современного искусства и ремесел [J]. Art Exploration, 2017 (04): 84-85.
2. Ван Сяогэ. Ремесленная культура и культурно-творческий режим: размышления о развитии индустрии Цзяньчжань в провинции Фуцзянь [J]. Время и пространство китайского искусства, 2018 (07): 89-91.
3. Е.Н. Карпюк, С.К. Ткалич // Педагогическое мастерство и современные педагогические технологии : материалы Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 20 мая 2020 г.) – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2020. – ISBN 978-5-6044690-2-6.
4. Особливец А.В. Методический комплекс интерактивных занятий в школе на основе изучения декоративной композиции // Международная онлайн-конференция «Педагогические инновации: от теории к практике», 2021. НИЦ «Интерактивплюс». Г. Чебоксары РФ. URL: https://interactive-plus.ru/article/554060/discussion_platform
5. Данилова Н.Д. Активизация творческого мышления подростков на основе авторского обучающего модуля «Триада возможностей и художественных навыков». //Международная конференция «Педагогическое мастерство и современные педагогические технологии». Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс». Чебоксары, РФ. 25.05. 2021 op2@interactive-plus.ru.
6. Ян Кунь. Статья «Роль эмоционального воспитания в обучении искусству учеников начальной школы». Стр. 117-121. // Международная научно-практическая конференция «Новое слово в науке: стратегии развития». Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс», Чебоксары, Россия. 04.06. 2021. — 220 с. ISBN 978-5-6046419-6-5. DOI 10.2166/a-760.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.99

УЛУЧШЕНИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ У СТУДЕНТОВ ПРИ ПОМОЩИ ВОЛОНТЁРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

ГРИНЬ МАРИЯ АНДРЕЕВНА

студентка

ФГАОУ ВО «Филиал Российского государственного профессионально-педагогического университета в г. Нижнем Тагиле»

*Научный руководитель: Калашникова Ольга Владиславовна
к.п.н., доцент**ФГАОУ ВО «Филиал Российского государственного профессионально-педагогического университета в г. Нижнем Тагиле»*

Аннотация: в статье рассматривается, как волонтерская деятельность, может улучшить у студентов их эмоционально-психологическое состояние. Выделены направления волонтерской деятельности. Рассмотрены примеры, как волонтерская деятельность может улучшить у студентов их эмоционально-психологическое состояние. Представлены результаты исследовательской деятельности. Предлагается ряд рекомендаций. Сделаны выводы по данной теме.

Ключевые слова: эмоционально-психологическое состояние, студенты, волонтерская деятельность, рекомендации.

IMPROVING THE EMOTIONAL AND PSYCHOLOGICAL STATE OF STUDENTS WITH THE HELP OF VOLUNTEER ACTIVITIES

Grin Maria Andreevna*Scientific adviser: Kalashnikova Olga Vladislavovna*

Abstract: the article examines how volunteer activity can improve students' emotional and psychological state. The directions of volunteer activity are highlighted. Examples of how volunteer activity can improve students' emotional and psychological state are considered. The results of research activities are presented. A number of recommendations are proposed. Conclusions are drawn on this topic.

Keywords: emotional and psychological state, students, volunteer activity, recommendations.

У студентов очень разнообразная студенческая жизнь, и поэтому они часто испытывают волнение и стресс из-за подготовки к семинарам, зачётам, экзаменам, и публичным выступлениям.

Из-за волнения и стресса у студентов ухудшается их эмоционально-психологическое состояние, и для того, чтобы улучшить настроение, избавиться от переживаний, и каких-то внутренних установок, студентам нужно начать заниматься волонтерской деятельностью, это поможет им отстраниться от всех проблем.

Волонтерское движение является очень востребованным в наше время, впервые термин – «волонтерство» в русском языке встречается в 90-е годы, это связано с тем, что в это время стали появляться первые социально ориентированные некоммерческие организации, работа которых была направлена на просветительскую работу и благотворительность.

Изучив литературу, можно выделить, что в большой советской энциклопедии «добровольчество» определяется как один из способов комплектования и пополнения вооружённых сил, основанный на привлечении в войска добровольцев [1].

В толковом словаре русского языка С.И. Ожегова выделяют два значения слова «доброволец»:

- 1) человек, добровольно вступивший в действующую армию;
- 2) тот, кто добровольно взял на себя какую-нибудь работу [2].

Прочитав определение, разработанное исследователями университета Дж. Хопкинса, можно сделать вывод, что волонтерство характеризуется, прежде всего, добровольностью, отсутствием денежной компенсации и реализацией в свободное от основной занятости время.

Проанализировав данные определения, мы видим что, ученые по-разному давали определение таким терминам, как: волонтерство, добровольчество, но все они были согласны с тем, что волонтерская деятельность основывается на безвозмездной, добровольной помощи.

Волонтерская деятельность охватывает огромный спектр взаимодействия с людьми, а так же разнообразную работу, поэтому необходимо рассмотреть направления волонтерской деятельности:

1) Социальное волонтерство - направленно на оказание помощи незащищенным слоям населения и людям, которые нуждаются во внимании и в помощи по хозяйству.

В данном направлении волонтеры помогают многодетным семьям, инвалидам, детям-сиротам, бездомным, беженцам, и другим категориям граждан.

2) Экологическое волонтерство – включает в себя защиту окружающей среды, волонтеры помогают бездомным животным, ездят в приюты и гуляют с животными, наводят порядок, а так же помогают в благоустройстве территории, занимаются раздельным сбором крышечек, батареек, бумаги, а так же уделяют особое внимание озеленению территории.

3) Спортивное волонтерство – направлено на помощь в проведении спортивных мероприятий международного, всероссийского, регионального и городского уровня. Волонтеры помогают в организации данных мероприятий, сопровождают участников и гостей, ассистируют судьям и расставляют весь необходимый инвентарь для проведения соревнований.

4) Патриотическое волонтерство - это добровольческая деятельность, направленная на патриотическое воспитание и сохранение исторической памяти. Волонтеры участвуют в проведении парада посвященному 9 мая, проводят различные патриотические акции и мероприятия.

5) Культурное волонтерство – заключается в оказании безвозмездной помощи в сфере культуры. Волонтеры принимают участие в мероприятиях, проводимых в учреждениях культуры, занимаются просветительской деятельностью.

Так же в направления волонтерской деятельности можно включить донорство, оно заключается в добровольной сдаче крови.

Огромный спектр выбора направлений волонтерской деятельности даёт возможность студентам найти свое любимое дело, которые будет приносить удовольствие просто так.

Волонтерская деятельность может улучшить у студентов их эмоционально-психологическое состояние, посредством участия в мероприятиях в роле волонтеров.

Студенты смогут увидеть и пообщаться с известными людьми, спортсменами, тренерами, они узнают много полезной информации, изучат, как организуются мероприятия разных уровней, а так же у них будет возможность прославиться, рассказав о своей работе и впечатлениях о мероприятии прессе.

Приняв один раз участие в мероприятии, акции, у студентов появятся новые знакомства, они услышат много добрых слов, увидят улыбки других людей и от этого самим студентам станет лучше, помогая другим, мы помогаем и себе.

Такой спектр и функционал работы непременно положительно скажется на эмоционально-психологическом состоянии студентов.

В марте 2022 года в городе Нижнем Тагиле, среди студентов, был проведен социологический опрос. В нем приняло участие 100 человек.

Из них 25% лиц мужского пола и 75% женского пола, 100% опрошенных людей являются студентами с 1 по 5 курс.

Данным респондентам было предложено ответить на 20 вопросов. Из них было 16 закрытых вопросов, 2 открытых, и 2 полужакрытых.

При ответе на вопрос: «Знаете ли Вы, что такое волонтерская деятельность», 95% респондентов ответили: «Да» и 5% выбрали ответ: «Нет».

65% респондентов во время учёбы испытывают волнение, 35% стресс. 90% респондентов ответили, что были моменты, когда им хотелось заняться каким-то делом, которое не относилось бы к учебной деятельности.

На вопрос: «Хотели бы Вы принимать участие в волонтерской деятельности», 75% респондентов ответили «Да», 15% ответили «Возможно», и 10% выбрали ответ – «Нет».

У 68% респондентов есть знакомые, друзья, которые занимаются волонтерской деятельностью.

На вопрос: «Как Вы считаете, оказывает ли положительное влияние волонтерская деятельность на состояние людей?» 85% респондентов ответили, что «Да», 10% респондентов выбрали вариант ответа «Возможно», и 5% ответили: «Нет».

На вопрос: «Хотели бы Вы принять участие в волонтерских мероприятиях?» 82% респондентов ответили: «Да» и 18% выбрали ответ «Возможно».

85% респондентов хотели бы вступить в волонтерское объединение, 15% выбрали ответ, что они подумают над предложением.

90% респондентов считают, что волонтерская деятельность может улучшить у студентов их эмоциональное состояние», 10 процентов выбрали ответ: «Возможно».

По полученным статистическим данным можно сделать вывод, что большинство респондентов, считают, что волонтерская деятельность может улучшить у студентов эмоционально-психологическое состояние.

Чтобы улучшить эмоционально-психологическое состояние, нужно соблюдать данные рекомендации:

1) Не бойтесь пробовать, что-то новое, рискнув, один раз Вы можете остаться счастливыми на всю жизнь;

2) Принимайте участие в разных направлениях волонтерской деятельности, не ограничивайте себя в чём-то одном;

3) Не бойтесь общаться с другими людьми во время проведения мероприятий, где Вы являетесь волонтером, налаживайте новые социальные связи;

4) Сделайте, что-то полезное для себя, то, что Вы давно откладывали на потом, это положительно отразится на Вашем эмоционально-психологическом состоянии.

Выполнив все рекомендации, студенты увидят, как волонтерская деятельность поможет им улучшить их эмоционально-психологическое состояние посредством участия в волонтерских мероприятиях, благотворительных акциях.

Волонтерство очень разнообразно и, следовательно, для каждого студента найдется то, что сможет поднять ему настроение, снять стресс и почувствовать счастье.

Список источников

1. Большой словарь иностранных слов [Текст] / под ред. Е.А. Гришиной. – М.: АСТ, 2003. – 957 с.
2. Ожегов, С.И. Толковый словарь русского языка: 80 000 слов и фразеологических выражений [Текст] / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. – М.: Азбуковник, 1999. – 944 с

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 331.56

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЗРАБОТИЦЫ В РОССИИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕТОДА АНАЛИЗА ИЕРАРХИЙ

**ТИХОНОВ ДМИТРИЙ ЛЕОНИДОВИЧ,
ТИГИНА АНАСТАСИЯ МИХАЙЛОВНА**

студенты

ФГБОУ ВО «Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС»

Научный руководитель: Тюсова Марианна Константиновна

кандидат социологических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Нижегородский институт управления – филиал РАНХиГС»

Аннотация: на сегодняшний день безработица является важнейшей социально-экономической проблемой, которая влияет на уровень жизни населения. В данной статье рассмотрены теоретические и практические аспекты безработицы как социального явления, а также проанализированы факторы при помощи метода анализа иерархий с использованием программы «MPRIORITY 1.0». Сделан вывод, что проблема безработицы в России является актуальной и нуждается в решении, для обеспечения достойного уровня жизни граждан.

Ключевые слова: безработица, виды безработицы, факторы, анализ, метод анализа иерархии.

INVESTIGATION OF THE PROBLEM OF UNEMPLOYMENT IN RUSSIA USING THE METHOD OF HIERARCHY ANALYSIS

**Tikhonov Dmitry Leonidovich,
Tigina Anastasia Mikhailovna**

Scientific supervisor: Tyusova Marianna Konstantinovna

Abstract: today, unemployment is the most important socio-economic problem that affects the standard of living of the population. This article examines the theoretical and practical aspects of unemployment as a social phenomenon, as well as analyzes the factors using the method of hierarchy analysis using the program "MPRIORITY 1.0". It is concluded that the problem of unemployment in Russia is urgent and needs to be solved to ensure a decent standard of living for citizens.

Key words: unemployment, types of unemployment, factors, analysis, hierarchy analysis method.

На сегодняшний день одной из глобальных социально-экономических проблем является безработица и ее последствия, которые непосредственно влияют на все сферы жизнедеятельности общества. В Российской Федерации данная проблема является преобладающей, так как этому способствует влияние многочисленных факторов. В связи с этим возникает потребность в исследовании безработицы и факторов, влияющих на нее, при помощи метода анализа иерархий.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что несистемное изучение проблемы безработицы может привести к ее обострению и усилению негативных факторов, которые на нее влияют, что впоследствии может пагубно сказаться на социально-экономической жизни регионов России.

Цель статьи заключается в том, чтобы провести исследование теоретических и практических аспектов проблемы безработицы в России с применением метода анализа иерархий.

Для достижения поставленной цели, необходимо решить следующие задачи: определение понятия безработицы; изучение действующей классификации безработицы; анализ причин и факторов безработицы в России; рассмотреть статистические данные по уровню безработицы в нашей стране; применение метода анализа иерархии для исследования проблемы безработицы.

В современной науке выделяют множество теоретических аспектов проблемы безработицы, поэтому необходимо четко различать, что такое «безработица» и «незанятость» населения. Официальная статистика в России безработным признает только то лицо, которое желает и способно трудиться, ищет работу и зарегистрировано в службе занятости, следовательно, безработица — это экономическое явление, когда часть экономически активного населения не может найти работу по своей специальности или трудоустроиться вообще [1, с. 392].

Безработица может быть обусловлена множеством причин, а, значит, принимает множество форм. На практике выделяют три основных вида безработицы. Первым видом безработицы выступает фрикционная, которая является неминуемой, так как люди всегда будут менять место работы, стремясь найти новую профессию, соответствующую их предпочтениям и образованию. Также этот вид способствует более эффективному размещению рабочей силы и более высокой производительности труда, потому что, когда ты находишься на своем месте, то работа будет более продуктивна и приятна. Вторым видом безработицы является циклическая. Она заключается в спаде производства во время соответствующей фазы экономического цикла. Причиной появления циклической безработицы является падение совокупного спроса на выпускаемую продукцию, что впоследствии снижает суммарный спрос на труд в условиях неэластичной заработной платы в сторону понижения [2, с.165–166]. Третьим видом безработицы следует отметить структурную, которая возникает вследствие каких-либо структурных экономических сдвигов или внедрения в производство достижений научно-технического прогресса. Это значит, что люди, которые имеют профессии и уровень квалификации, не соответствуют современным требованиям и современной отраслевой структуре, будучи уволенными, не могут найти себе работу. Структурная безработица носит вынужденный характер и отличается большей продолжительностью по сравнению с фрикционной, так как получение новой работы для этой категории безработных будет сопряжено с переподготовкой, переквалификацией, а возможно, и со сменой места жительства [1, с. 395].

В России безработица является макроэкономической проблемой, которая касается каждого человека и определяет его уровень жизни. Серьезное влияние на изучаемую проблему оказывают многочисленные причины, которые, в свою очередь, берутся из ряда других проблем. Итак, к основным причинам безработицы в России относятся следующие: незначительные темпы роста экономики, неэффективная политика правительства в области оплаты труда, демографический кризис, низкая производительность труда [3, с. 104]. А также структурные изменения в экономике страны, низкий спрос на рынке занятости, сезонные изменения в отдельных отраслях экономики и другие. Причин много, при этом они носят как объективный характер, так и субъективный [4, с. 55–62].

Для более детального исследования проблемы безработицы в России были рассмотрены статистические данные, взятые в Федеральной службе государственной статистики (рис. 1). Наблюдая за показателем уровня безработицы за прошедший период с 2012 года по февраль 2022 года, можно увидеть следующие изменения: в 2015 произошел экономический кризис, который спровоцировал резкий скачок безработицы; в период с 2016 по 2019 года сильных изменений не наблюдалось из-за стабильной социально-экономической обстановки; в 2020 году из-за пандемии COVID-19 показатель достиг пиковой точки за данное десятилетие, который был равен 5,8%. По последним данным Росстата значение уровня безработицы составляет 4,1% [5].



Рис. 1. Динамика уровня безработицы в РФ за 2012 - февраль 2022

Производим попарные сравнения относительно объекта
БЕЗРАБОТИЦА

		1.	2.	3.	4.	5.	6.	Приоритет
1.	СОСТ ЭКОН	1	4	2	3	1/5	1/3	0,1439
2.	ДЕМ СИТ	1/4	1	1/3	1/2	1/5	1/2	0,0533
3.	COVID-19	1/2	3	1	2	1/3	1/2	0,1185
4.	ПОЛИТИКА	1/3	2	1/2	1	1/3	1/2	0,0821
5.	СОЦ ЖИЗНЬ	5	5	3	3	1	5	0,4291
6.	ИНФЛЯЦИЯ	3	2	2	2	1/5	1	0,1728

СЗ: 6,5964 Применить
 ИС: 0,1192 Закрыть
 ОС: 0,0962 Отмена Исследовать

Рис. 2. Матрица первого уровня

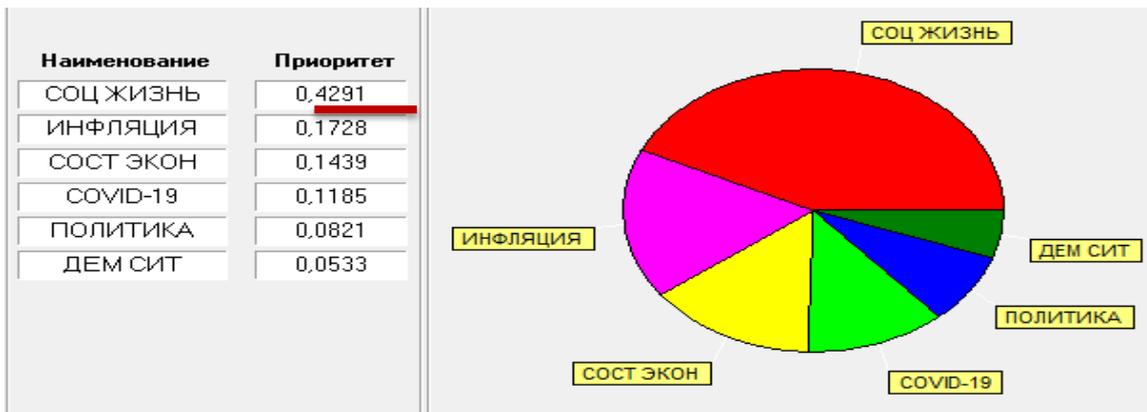


Рис. 3. Приоритеты первого уровня

Для исследования проблемы безработицы в России был использован метод анализа иерархии, разработанный Томасом Саати для обоснования принятия решений в условиях многофакторности, на котором основана программа «MPRIORITY 1.0». Вначале формируется общая схема, показывающая взаимосвязь факторов первого и второго уровня по отношению к исследуемой проблеме. На первом уровне были рассмотрены такие факторы как: состояние экономики страны; демографическая ситуация в стране; пандемия «COVID-19»; политическая обстановка в России; уровень социальной жизни граждан; уровень инфляции в Российской Федерации. Второй уровень был представлен следующими факторами: внедрение новых технологий; сезонные изменения в производстве; численность населения России; уровень миграции в РФ; уровень заработной платы работников. Далее рассматриваются мат-

рицы попарного сравнения факторов на каждом уровне иерархии. На рис. 2 представлена матрица первого уровня относительно безработицы, где видно, в какой мере те или иные факторы влияют на исследуемый объект. Здесь стоит отметить, что уровень социальной жизни граждан в наибольшей степени воздействует на безработицу, составляя около 43%. Далее рассматриваются все матрицы второго уровня по аналогии с первым, в каждой из которых выявляется приоритетный фактор, влияющий на объекты первого уровня. В нашем случае это: новые технологии; уровень миграции в РФ; численность населения России; уровень заработной платы работников; сезонные изменения в производстве. В ходе исследования проблемы безработицы методом анализа иерархий все матрицы были согласованы, их транзитивность не нарушена. После изучения матриц, подведения некоторых выводов и определения наиболее весомых факторов, влияющих на безработицу в России, необходимо перейти к рассмотрению диаграмм, которые четко показывают приоритеты каждого уровня. Как видно на рисунках ниже, сильнее всего на безработицу влияет уровень социальной жизни граждан страны, что мы могли наблюдать на матрице первого уровня (рис. 2-3). Также показано, что на втором уровне приоритетным фактором оказался уровень заработной платы граждан, что является одним из важнейших факторов, вызывающих социально-экономическое неравенство, приводящее к увеличению уровня безработицы в Российской Федерации (рис. 4).

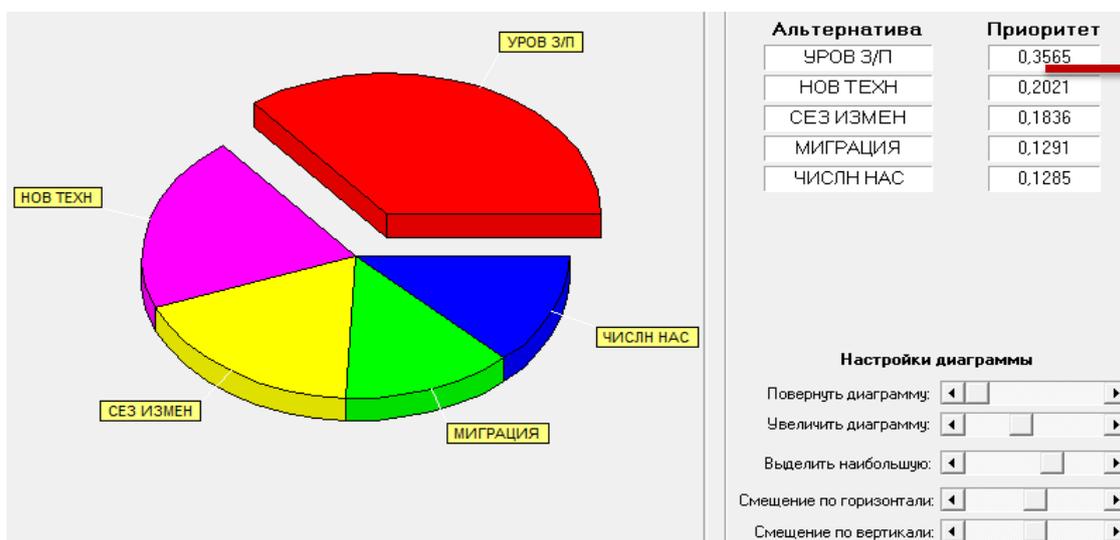


Рис. 4. Приоритеты второго уровня

Таким образом, в современной России безработица является одной из ключевых социально-экономических проблем, требующей решения. Она влияет как на общество в целом, так и на каждого индивида в отдельности. За последние годы безработица носит характер мощного макроэкономического феномена, превратившись в самостоятельный фактор. По итогам анализа данной проблемы в программе «MPRIORITY 1.0» был сделан вывод, что она актуальна по сей день в жизни любой страны, в том числе России. Одними из главных факторов, влияющих на безработицу в нашей стране, являются уровень социальной жизни граждан, а также размер заработной платы работников. На наш взгляд государство должно принимать все необходимые меры поддержки населения для стабилизации состояния социальной жизни, путем понижения уровня безработицы в стране.

Список источников

1. Бардовский, В.П. Экономика: учебник / В.П. Бардовский, О.В. Рудакова, Е.М. Самородова. - Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 672 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-8199-0912-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1081871> (дата обращения: 01.04.2022). - Режим доступа: по подписке.

2. Филиппова В.П., Горбачева И.О., Бочкова Т.А. Безработица: виды, формы и причины // Colloquium-journal. 2020. №12 (64). С. 165–166. -URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bezrobotitsa-vidy-f>. (дата обращения: 01.04.2022).
3. Зыкова А.И. Безработица в России // Вестник науки. 2021. №12 (45). С. 103–107. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bezrobotitsa-v-gross>. (дата обращения: 01.04.2022).
4. Сабиржанова З.Т. Безработица: теоретические аспекты, причины и особенности в России // Социально-экономический и гуманитарный журнал Красноярского ГАУ. 2018. №4 (10). С.55-62. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/bezrobotitsa-teoret>. (дата обращения: 01.04.2022).
5. Занятость и безработица в Российской Федерации: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. - URL: https://www.gks.ru/bgd/free/B04_03/IssWWW.exe/Stg/d02/17.htm

УДК 005.95

ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ТАЛАНТАМИ В СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

ЧЖАН СИНЬЦУН

магистрант

Российский Государственный Педагогический университет им. А. И. Герцена

*Научный руководитель: Родионова Виктория Анатольевна,
к.п.н., доцент кафедры управления образованием и кадрового менеджмента
Российский Государственный Педагогический университет им. А. И. Герцена*

Аннотация: в статье рассмотрены актуальные для современной организации принципы управления талантами, указаны положительные аспекты применения обозначенных принципов управления талантами в организации для специалистов, которые работают в ней, а также для развития компании.

Ключевые слова: управление талантами, принципы управления, конкурентоспособность организации, менеджмент, карьерный рост.

PRINCIPLES OF TALENT MANAGEMENT IN A MODERN ORGANIZATION

Zhang Xincong*Scientific supervisor: Rodionova Victoria Anatolyevna*

Abstract: the article discusses the principles of talent management relevant to a modern organization, indicates the positive aspects of applying the designated principles of talent management in the organization for specialists who work in it, as well as for the development of the company.

Keywords: talent management, management principles, organization competitiveness, management, career growth.

В современной организации любого уровня и любой страны существенную роль играет профессионализм сотрудников. Для того, чтобы организация не осталась на одном месте, развивалась и была достаточно конкурентоспособной на общем рынке, важна ориентация на эффективное управление человеческими ресурсами, в котором немаловажную роль играет управление талантами. Термин «управление талантами» (Talent Management) в общем виде означает привлечение высокоэффективных сотрудников и удержание их в компании. Таланты создают дополнительную стоимость и конкурентное преимущество, дают возможность для «новации в сфере управления человеческими ресурсами, в основе которых лежит управление человеческим потенциалом» [2, с. 94].

Преимущества компаний, где есть высокоэффективные таланты, огромны: высокая конкурентоспособность, производительность труда, разработка планов, новые продукты, внедрение новых технологий, повышение качества работы, быстрое достижение целей. «Война за таланты — стратегический переломный момент, который еще не замечают многие компании; она станет определяющей чертой делового мира на много лет вперед. Временный спад в экономике не изменит необратимые тенденции спроса на высокоталантливых людей. Война за таланты — это вызов для всех компаний; но для тех, которые будут реагировать активно и оперативно, это еще и огромная возможность создать конкурентное преимущество», - так написано в отчете компании McKinsey «Война за таланты», созданном в 1997 году.

В современной организации есть представление о том, что каждый сотрудник компании может быть талантлив в какой-либо области, поэтому процесс управления талантами распространяется на всех, независимо от потенциала и проявленных интеллектуальных или творческих возможностей. Огромное количество организаций борются за лучших работников, однако удобнее рассматривать всех сотрудников, которыми можно управлять должным образом, для достижения той или иной цели.

Безусловно, при приеме на работу кандидата нужно оценить по критериям возможной эффективности работы в данной сфере, а далее реализовывать принципы развития талантов. Менеджеры, ответственные за персонал, помощью определенных инструментов управления стараются вывести сотрудников на путь образовательного процесса, что позволяет проявить или воспитать наиболее важные для данной организации качества и сделать упор на их применение. Принято считать, что такой подход является быстрым и действенным, так как внедрение коучинговых практик предоставляет обратную связь и отличается эффективностью образовательных методов.

В настоящее время изменился контекст труда и рабочая среда. Цифровая революция поспособствовала изменению рабочих мест (перевод на удаленную работу в любую точку мира), невозможности скрывать все данные о компании (зарплата, количество сотрудников). Структура организации стала более гибкая и горизонтальная из-за необходимости подстраиваться под изменения рынка, в отличие от ранее вертикальной иерархической.

Обобщая практикоориентированные исследования проблемы управления талантами в современной организации, можно выделить несколько важных и современных принципов управления талантами:

1. Разноплановость полномочий сотрудников. В компаниях могут быть созданы своеобразные малые компании или рабочие группы, которые решают вопросы организации. Каждому сотруднику даются разноплановые полномочия, в ходе выполнения которых реализуется многозадачность как значимый для развития талантов подход. Это способствует планированию преемственности.

2. Непрерывное обучение, сочетающееся с основной работой. Важна возможность собственного выбора сотрудником тех или иных направлений и курсов, которые более точно подойдут к освоению определенной должности. Обучение в целях развития талантов должно быть быстрым, качественным, мобильным. «Сегодня организации нужны люди с навыком невероятно быстрого самообучения практически в любой сфере: от создания сайтов до преподавательской деятельности. Задача — работать над увеличением скорости любого обучения, а также над созданием самообучаемой среды» [1, с. 156]. Социализация и обучение для укрепления существующих устоев в организации. Специалисты должны изнутри знать структуру и цели, чтобы поддержать изменения в любое время.

3. Мобильность сотрудников. Цифровой рекрутинг позволяет сотруднику разместить свои данные на просторах Интернет с точными оценками, отзывами и комментариями. Он может работать в нескольких компаниях, не привязываясь к одному месту на долгое время. Мобильность работников определяет высокую заинтересованность компаний, и побуждает к созданию стратегии в их привлечении (организации должны предоставить перечень предложений по развитию сотрудника по карьерной лестнице и его преимуществам в данной компании). «Если компания действительно заинтересована в талантливых работниках, она должна обеспечить лучшее предложение на рынке труда по таким показателям, как: социальный пакет, оплата труда, климат и отношения в коллективе, перспективные и интересные проекты» [3, с. 106].

4. Интегрированность. Организации направляют свои усилия на создание целостного опыта сотрудников, используя для этого дизайн-мышление и карты опыта сотрудников. Интегрированные подходы объединяют разные процессы в общую эффективную среду.

5. Карьерный рост. Безусловно, он зависит от навыков сотрудника: чем глубже его знания и разноплановая функциональность, тем быстрее он достигнет своих целей. Лидер организации должен быть гибким и направленным на взаимодействие.

6. Цифровое лидерство – новый этап развития организаций. Такой подход изменит традиционное понятие: постоянный обмен знаниями с сотрудниками, оказание помощи, большой перечень полно-

мочий, инновационность, полное взаимодействие со всем персоналом, совместная деятельность, вариант коллаборации.

7. Перспективность. Компании внедряют новые методы управления, создают определенную рабочую среду, используют цифровые инструменты. Молодые специалисты ждут изменения перечня своих перспектив в области профессии. Аналитика в HR раскрывает новые управленческие принципы благодаря использованию статистических данных: они позволяют выявить неочевидных лидеров в команде, определить уровень взаимодействия между специалистами.

8. Ориентация на человека. Внедрение искусственного интеллекта несет угрозу для человека. Роботы постепенно вымещают сотрудников с рабочих мест из-за возможности автоматизации их полномочий. Это влечет за собой вопрос об изменении стратегии и автоматизации. Организация должна выяснить свои возможности для проектировки цифрового развития с учетом фактора помощи людям для лучшей концентрации и расширению видов деятельности, большей функциональности, исключая автоматизацию.

9. Стратегическая гибкость – залог успеха компании, именно поэтому организация должна быстро и мобильно изменять свои планы и стратегии.

10. Логичность методов управления. Последовательно разработанные методы способствуют улучшению работы организации. Методы управления должны быть взаимодополняющими, действенными и логичными. Для молодых специалистов предпринимать адаптированные методы управления талантами. Поощрять заслуги, идти на уступки: предлагать гибкий график работы, возможность практиковать свои навыки. Высшее руководство должно быть активно вовлечено в процесс управления талантом, сделав приоритетными для себя такие направления, как подбор кадров, планирование переемственности, развитие лидеров и удержание ключевых сотрудников. Компания должна искать специалистов: сотрудничать с университетами и школами, приглашать студентов в свои проекты, обучать их. Такой основательный подход к воспитанию своих кадров обеспечит долгосрочное развитие организации, устойчивость, отрыв от конкурентов.

11. Совпадение культур. Перечень критериев для приема на работу может быть расширенным: оцениваются не только профессиональные качества, но и личностные. Такой подход даст лучший результат, так как ценности человека нельзя воспитать, в то время как навыкам можно обучить. Культурная совместимость коллектива побуждает к более сплоченной работе и хорошим отношениям между работниками.

Следование вышеперечисленным принципам управления талантами могут принести благоприятные для развития компании последствия:

- повышение конкурентоспособности организации;
- сотрудничество с высокопрофессиональными сотрудниками;
- развитие лидерских навыков для управления данной компанией;
- обеспечение уверенности в производстве;
- сохранение накопленного опыта талантов и его дальнейшее развитие.

Можно выделить положительные аспекты применения обозначенных принципов управления талантами в организации для специалистов, которые работают в ней:

- Надежное сотрудничество с компанией;
- Помощь и поддержка со стороны начальства;
- Карьерный рост, постоянное обучение и повышение квалификации;
- Возможность лидерства в определенных командах;
- Уверенность в дальнейших перспективах организации на фоне общего рынка и в личностном профессиональном становлении.

Безусловно, вопрос выявления и развития талантов новых сотрудников, ориентация на их продуктивную работу очень актуален в наше время. Начать этот процесс можно следующим образом: в каждой организации должен быть составлен определенный перечень критериев, по которым происходит отбор специалистов. Существуют дополнительные вопросы, которые помогут выявить наиболее профессиональных сотрудников, среди которых можно особо выделить:

- Выбор института. Почему человек выбрал ту или иную специальность, какой у него любимый предмет? Это позволит определить тип мышления сотрудника.
- Результат проделанной работы. Когда кандидат использует слова «сделаю» и «решу» – это говорит о его планировании. Примеры с глаголами «делаю» и «решаю» означают процесс работы. Специалист должен смотреть в будущее и уметь структурировать свою деятельность, ставить цели и задачи, быть амбициозным и целеустремленным.
- Наличие хобби.

Если сотрудники уже долгое время работают в организации, то можно увеличить их продуктивность: проанализировать данные и сопоставить обязанности и деятельность. Это поможет выявить слабые места, отредактировать функции специалиста или совсем убрать их. Руководителю нужно составить целостную картину нового отдела и перестроить функциональные обязанности сотрудников в соответствии с ней.

Список источников

1. Бухарина А. Ю. Управление талантами: чему учить сотрудников сегодня, чтобы выжить завтра. Социальная психология и общество. – 2017. https://psyjournals.ru/files/85283/spio_n1_2017_bukharina.pdf.
2. Одегов Ю. Г. Управление талантами — реальность современного менеджмента // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2015. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-talantami-realnost-sovremennogo-menedzhmenta>.
3. Полевая М. В., Дзаппала С., Камнева Е. В. Управление талантами: трактовка, систематизация, опыт // Управленческие науки. 2018. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-talantami-traktovka-sistematzatsiya-opyt>.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 502

EXPLORATION OF THE MARINE PART OF THE CASPIAN SEA IN THE TERRITORY OF AKTAU

TAZHIMURATOVA MARZHAN AYANKYZYMaster's student,
Yesenov University, Aktau, Kazakhstan**Scientific supervisor: Syrlybekkyzy Samal**PhD, Associate Professor,
Yesenov University, Aktau, Kazakhstan

Annotation: Currently, despite numerous studies of the Caspian Sea, there are still areas of the sea, the degree of study and coverage of direct observation data, which is extremely small. In these areas, a number of fundamental and applied issues arise that require a regional approach to studying the state of soils in the coastal zones of the Caspian Sea. This situation has especially worsened in the last three decades, when there was a sharp decline in the number of scientific studies on this problem. One of these areas is the eastern coast of the Middle Caspian Sea, namely the sea area in the area of the regional center of the Mangystau region, Aktau, and its suburban territories.

In this regard, studies of the Caspian Sea are relevant and timely. These studies can contribute to environmental quality management activities.

Keywords: Caspian Sea, water area, current velocity, temperature, salinity, phenols, hydrocarbons, monitoring.

ИССЛЕДОВАНИЕ МОРСКОЙ ЧАСТИ КАСПИЙСКОГО МОРЯ НА ТЕРРИТОРИИ ГОРОДА АКТАУ

**Тажимуратова Маржан Аянкызы,
Сырлыбеккызы Самал**

Аннотация: В настоящее время несмотря на многочисленные исследования Каспия, до сих пор существуют районы моря, степень изученности и покрытия данными прямых наблюдений, которых крайне мала. В данных районах возникает целый ряд вопросов фундаментального и прикладного характера, требующих регионального подхода к изучению состояния почв в прибрежных зонах Каспийского моря. Данная ситуация особенно усугубилась в последние три десятилетия, когда наблюдалось резкое сокращение числа научных исследований по этой проблеме. Одним из таких районов является восточное побережье Среднего Каспия, а именно акватория моря в районе областного центра Мангистауской области, г. Актау, и его пригородных территорий. В этой связи исследования акватории Каспия являются актуальными и своевременными. Данные исследования могут способствовать мероприятиям по управлению качеством окружающей среды.

Ключевые слова: Каспийское море, акватория, скорость течения, температура, соленость, фенолы, углеводороды, мониторинг.

Introduction. Aktau port is the only port of Kazakhstan used for international transportation of crude oil and petroleum products. In this regard, studies of the Caspian Sea and the coastal zone of the regional center are relevant and timely. These studies can contribute to environmental quality management activities.

Materials and methods of research. Hydrophysical measurements were carried out from the side of a catamaran that was adrift, only the station at the Aktau section 3 was anchored. 4 sections were made, each section consisted of four hydrological stations (HS), sampling was carried out on the water surface from four points-stations 14, 15, 16 and 17. A portable meteorological station was installed at an altitude of 5 m above sea level at the marina of the yacht club north of the port of Aktau.

Determination of hydrochemical parameters. The determinations were carried out in unfiltered samples. Determination of total alkalinity was carried out by direct titration (Bruevich method) with a color ending. The determinations were carried out in unfiltered samples. The content of dissolved inorganic phosphorus (phosphates) was determined colorimetrically in accordance with RD 52.24.382-2006 "Mass concentration of phosphates and polyphosphates in waters. The method of performing measurements by photometric method". A total of 26 hydrochemical analyses were performed, including pH – 12, dissolved inorganic phosphorus – 12, nitrite nitrogen – 12, nitrate nitrogen – 14, ammonium nitrogen – 12, total nitrogen – 12 and dissolved oxygen – 12. The temperature and salinity values of seawater were recorded using a flow-through sounding system using the YSI 6600 probe. The probing system consists of a pump with a capacity of about 1 l/s, supplying seawater to a special container with a capacity of 30 liters [5].

The sea current velocity was measured by the Doppler Acoustic Current Meter (ADCP) RDI Work Horse 600kHz, which was hung overboard and kept in the surface water layer for 10 minutes.

The content of phenols, hydrocarbons and surfactants in seawater. Naphthalene-d8, Phenanthrene-d10, Pyrene-d10, Krizen-d12 and Perylene-d12 were used for the analysis of polycyclic aromatic hydrocarbons and phenols.

Hydrological and hydrochemical conditions. The territory adjacent to Aktau. The area of the village . Akshukur. The water depth at the HS-14 – GS-17 hydrological stations varied between 11.9-19.8 m. The water transparency varied between 9-13.6 m, while the water transparency in April slightly differed from that in May. The range of turbidity indicators was 3-5.5 NTU. The reason for the slight increase in turbidity in May of water is the increase in the thickness of the mixed layer under the influence of wind.



Fig. 1. On the right: a schematic map made in the SAS Planet environment, on the left: a catamaran used for hydrological studies of the Caspian Sea

The water temperature in the surface layer was 13.8-15.3. It should be noted that at the studied stations (GS-14 – GS-17), there was an increase in water temperature in the month of May in the near-surface layer to 15.3 ° C, which is explained by intense warming due to solar radiation, as well as low intensity of exposure to wind loads during these days. The concentration of dissolved oxygen varied from 10.57 to 10.63.

The pH of seawater was in the range of 8.27-8.49, for the month of April a reduced value was observed. The salinity of the water averaged 9.8‰ and was almost the same for 2 months of research. The electrical conductivity of water varied within narrow limits of 18.3-18.5 mSm/cm (millisimens/cm). The hydrochemical conditions of seawater on the studied HS for April and May are presented in Table 2 [9].

The content of biogenic elements in water. The content of ammonium nitrogen in May varied in the range of 0.043-0.109, which exceeded the values than in April. The content of nitrate nitrogen in water in April was low 0.026-0.087 and varied between 0.092-0.103 mg/l in May. The nitrate nitrogen content in April was

also low, compared to the results in May. The average total nitrogen content for both April and May was 1.63 mg/l. The concentration of phosphates in water in April was more elevated compared to the results in May. The results of the content of biogenic elements in HS water are given in Table 3 [3,4].

As for the currents, in the section 1 under consideration (GS-14-GS-17), high water flow velocities in the surface layer of the sea up to 22 m/s were observed near the shore in April. At the same time, the water flow rates, depending on the depth of the sea, as well as the distance from its shore, decreased to 3-4 cm/s, and up to 4-5 cm/s, respectively. If the direction of currents in the surface layer of the Caspian Sea is mainly western and north-western, then in the deep layers of the sea the south-western direction (Fig. 2).

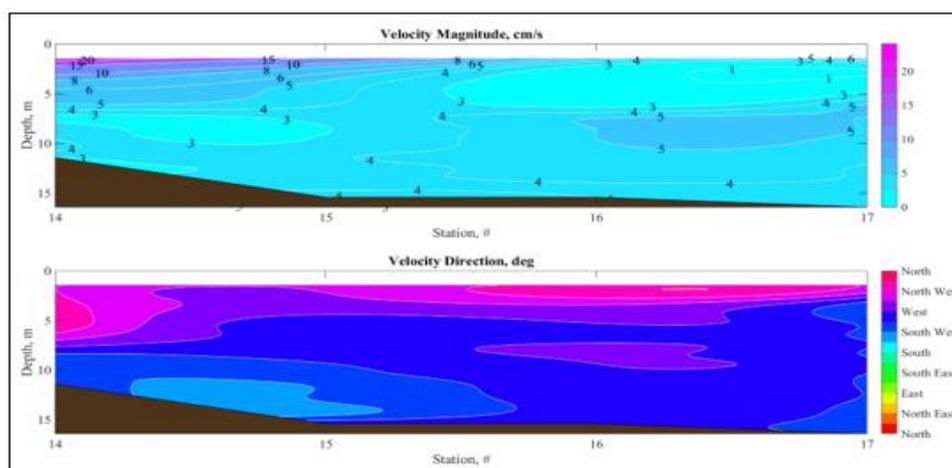


Fig. 2 – Variability of the velocity (upper diagram) and direction (lower diagram) of the currents of the waters of the Caspian Sea in section 1 "North" according to ADCP measurements

The content of heavy metals in water. The analysis of seawater samples was carried out in the accredited environmental laboratory of the Mangistau region, for the content of arsenic metalloid (As), and metals barium (Ba), cadmium (Cd), chromium (Cr), copper (Cu), iron (Fe), mercury (Hg), nickel (Ni), lead (Pb), vanadium (V), aluminum (Al) and zinc (Zn). According to the results of analyses of water samples, the content of arsenic, iron, mercury, vanadium and aluminum was below the detection limit. The excess of MPC was recorded on average for cadmium (2.1 times), for chromium (4.0 times), for copper (3.7 times), nickel (5.2 times) and lead (4.6 times). The content of barium and zinc remained normal. The concentration values of heavy metals (TM) and metalloid (M) of arsenic are presented in table 1.

Table 1

Concentration of heavy metals and metalloids in water

Stations	mg/l											
	As	Ba	Cd	Cr	Cu	Fe	Hg	Ni	Pb	Zn	V	Al
GS -14	< 0.005	0.008	0,017	0,11	1,9	< 0.1	< 0.0002	0,37	0,092	0.03	<0.001	< 0.04
GS -15	< 0.005	0.007	0,015	0,20	2,3	< 0.1	< 0.0002	0,51	0,097	0.03	<0.001	< 0.04
GS -16	< 0.005	0.008	0,021	0,13	3,7	< 0.1	< 0.0002	0,45	0,138	0.02	<0.001	< 0.04
GS -17	< 0.005	0.007	0,019	0,18	1,85	< 0.1	< 0.0002	0,39	0,117	0.03	<0.001	< 0.04
Max	-	0,008	0,021	0,20	3,7	-	-	0,45	0,078	0,03	-	-
Min	-	0,007	0,015	0,11	1,85	-	-	0,29	0,028	0,02	-	-
Average	-	0,0075	0,018	0,155	2,775	-	-	0,37	0,053	0,025	-	-
MPC fish farm	0.01	2.0	0.01	0.001	0.005	0.05	0.0001	0.01	0.01	0.05	0.001	0.04
MPC of drinking water	0.05	0.1	0.01	0.05	1.0	0.3	0.0005	0.1	0.03	5.0	0.1	0.1
Mean±SD	-	-	0,02± 0,0223	0,16± 0,0017	2,44± 0,748	-	-	0,43± 0,004	0,11± 0,020	-	-	-

It should be noted that the concentration of TM in seawater is unevenly distributed. This unevenness is explained by high currents in the surface layer, and the distance to shipping lanes. Thus, the minimum concentration of cadmium is 1.07 MPC on GS-15 (distance from the shore 3627 m, depth 17.8 m), the maximum is about 2 MPC on GS-16 (distance 6407 m from the shore, depth 18.5 m), in the area of shipping lanes.

A lower chromium content of 2.1 MPC is in the coastal part of the sea, a maximum of 4 MPC on GS-15 at a distance of 3627 m. The copper concentration at a distance of 8.74 km from the coast turned out to be lower at about 2 MPC than at GS-16 located at a distance of 6.4 km from the coastline of the Caspian Sea. A high nickel concentration of 5.1 MPC was recorded on GS-15, but at the same time on GS-14 and GS-17, it was lower than 3.7 and 3.8 MPC, respectively [2].

A lead concentration of 4.6 MPC of lead was observed on GS-16 (shipping lanes), and a lower Pb content of about 3 MPC was recorded on GS-14 (1.15 km from the coast).

Conclusions. The reason for the increase in water temperature in May in the near-surface layer to 15.3 ° C, increased solar radiation these days. The salinity of the water averaged 9.8‰ and was practically the same for the 2 stages of the studies. The content of nitrate nitrogen in water in April was low 0.026-0.087, while the amount of nitrite nitrogen in April was also lower than in May. High water flow velocities were observed in the surface layer of the sea up to 22 m/s in April.

The concentration of TM in seawater is unevenly distributed. This unevenness is explained by high currents in the surface layer, and the distance to shipping lanes. Thus, the minimum concentration of cadmium is 1.07 MPC on GS-15 (distance from the shore 3627 m, depth 17.8 m), the maximum is about 2 MPC on GS-16 (distance 6407 m from the shore, depth 18.5 m), in the area of shipping lanes.

References

1. Alca N., Karanik S., Ödemiş B. Assessment of ammonium, nitrate, phosphate, and heavy metal pollution in groundwater from Amik Plain, southern Turkey // *Environ. Monit. Assess.* – 2014. – Vol. 186, no. 9. – P. 5921-5934.
2. Kazem D.B., Mahmoud R.N., Farzaneh S. Heavy metal pollution assessment in relation to sediment properties in the coastal sediments of the Southern Caspian Sea // *Marine Pollution Bulletin.* – 2015. – Vol. 92, no. 1-2. – P. 237-243. doi.: 10.1016/j.marpolbul.2014.12.035.
3. Liu S., Zhang Y., Bi S., Zhang X., Li X., Lin M., Hu G. Heavy metals distribution and environmental quality assessment for sediments off the southern coast of the Shandong Peninsula, China // *Marine Pollution Bulletin.* – 2015. – Vol.100, no. 1. – P. 483-488. doi.: 10.1016/j.marpolbul.2015.09.028.
4. Luis R.V., Fernando M., António J.A., Amadeu M.V., Soares M. Integrated multivariate approach of ecological and ecotoxicological parameters in coastal environmental monitoring studies // *Ecological Indicators.* – 2018. – Vol. 95. – P. 1128-1142. doi.: 10.1016/j.ecolind.2017.11.004.
5. Xiaohu W., Jian L., Jun W. Influence of coastal groundwater salinization on the distribution and risks of heavy metals // *Science of The Total Environment.* – 2019. – Vol. 652. – P. 267-277. doi.: 10.1016/j.scitotenv.2018.10.250
6. Yifei Zh., Min X., Qing L., Zaifeng W., Lin Zh., Ye Ch. Study of heavy metal pollution, ecological risk and source apportionment in the surface water and sediments of the Jiangsu coastal region, China: A case study of the Sheyang Estuary // *Marine Pollution Bulletin.* – 2018. – Vol.137. – P. 601-609. doi.: 10.1016/j.marpolbul.2018.10.044.

УДК 662.106.33

THE STUDY OF PHYSICAL AND CHEMICAL CHARACTERISTICS OF SOILS IN THE COASTAL ZONE OF THE CASPIAN SEA

KAYYRBAEVA AKTORGYNMaster's student,
Yesenov University, Aktau, Kazakhstan**Scientific supervisor: Syrlybekkyzy Samal**PhD, Associate Professor,
Yesenov University, Aktau, Kazakhstan

Abstract: The article presents the materials of field studies of saline soils (saline soils) in the arid zone in the coastal zone of the Caspian sea, within the coastal lowland of the Buzachi Peninsula (Bozash). The results of the study of physical and chemical characteristics of soils are presented.

Key words: coastal zone; lowland; coastal soils; soils; salinization; salt marshes; carbonates; sum of salts.

ИССЛЕДОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК ПОЧВ В ПРИБРЕЖНОЙ ЗОНЕ КАСПИЙСКОГО МОРЯ

**Кайырбаева Акторгын,
Сырлыбеккызы Самал**

Аннотация: В статье приводятся материалы полевых исследований засоленных почв (солончаков) в условиях аридной зоны в районе прибрежной зоны Каспийского моря, в пределах приморской низменности полуострова Бузачи (Бозашы). Представлены результаты изучения физико-химических характеристик почв.

Ключевые слова: прибрежная зона; низменность; приморские почвы; почвы; засоление; солончаки; карбонаты; сумма солей.

Introduction. The area where the monitoring studies were conducted is located within the limits of the marine Novocaspian accumulative plain. In the coastal part, flat landforms predominate, as they move away from the sea, they are replaced by ridge-bumpy-uvality relief. Within the limits of oil production fields, the natural forms of relief are disturbed by various man-made formations. The regional features of the soil cover in the research area are the youth of the soils, high complexity, widespread development of intrazonal soils, almost universal high salinity and carbonate soils.

A distinctive feature of soil-forming rocks is their high salinity. From the deposits of salt as a result of geochemical migrations, they constantly enter the soil profile. However, due to the significant influence of the sea on the soil formation process, the youth of the territory, the close occurrence of mineralized groundwater to the surface, intrazonal soils, meadow coastal and salt marshes have become the most widespread here, and technogenic disturbed lands on the territory of deposits [1,2,3]. The processes of soil formation in the coastal zone are closely related to the fluctuations of the current sea level.

Fluctuations in the level cause flooding and flooding or drying of already formed soils and landscapes. With a decrease in the water level, young primitive soils begin to form on the liberated sea floor and the pro-

cesses of desertification of existing landscapes of the sea plain are observed. Depending on the nature of anthropogenic impacts, salinization and subsequent degradation of soils is manifested in the complete or partial destruction of the soil profile, in changes in the physical and chemical properties of soils. The type and degree of degradation of the soil cover depends not only on the nature of anthropogenic impact and its intensity, but also on the complex of morphological and physico-chemical properties that determine the buffer stability of soils.

In this regard, the study of the physico-chemical properties of soils in the area of the coastal zone of the Caspian Sea, for mapping and monitoring saline and saline soils is timely and relevant.

Материалы и методы исследований. Field studies were carried out in the most saline areas, in particular on SEP-1,2 and 3, as well as on background SEP-4,5 and 6.

Research results and discussion. The stationary ecological sites of SEP-1, SEP-2, SEP-3 and SEP-4 at the Karazhanbas deposit are located on meadow coastal soils, salt marshes of Primorye and on technogenically disturbed lands. It should be noted that during soil monitoring in 2012-2015, soil sampling for chemical analyses to study the physico-chemical properties of soils was carried out according to genetic horizons, and in 2018 according to the layers shown below in the diagrams. Therefore, the data of chemical analyses on physico-chemical properties are not compared in the project. The soils of the deposit are depleted of humus due to their youth. The humus content in the upper soil horizons of the deposit varies widely from 0.07 to 1.04%. Below the profile, the humus content also does not exceed 1% and varies between 0.09-0.40%. The nitrogen content in the humus horizon ranges from 0.03-0.15%. The content of gross phosphorus also does not have certain patterns. In the upper horizons, the concentration of total phosphorus varies between 400-1087.5 mg/kg (Figure 3). Below the profile, the content of gross phosphorus does not have certain patterns. The relatively large amplitude of fluctuations in the content of nutrients is not related to soil processes, but is due to the presence on the surface and along the profile of organic matter brought from the overlying areas. The reaction of aqueous suspensions in soils is slightly alkaline or close to neutral (pH 6.85-7.40). Soils are characterized by a very high content of carbonates, both from the surface and along the profile. Their number varies from 1.39 to 9.19%. The value of the exchange capacity varies widely from 6.15 to 22.63 mg-eq/100 g of soil. As a rule, the heavier the granulometric composition, the higher the absorption capacity. Among the absorbed bases, exchangeable magnesium prevails.

As can be seen from the results of determining the composition of the aqueous extract, the amount of salts varies from 0.08 to 6.29%. (Figure 2).

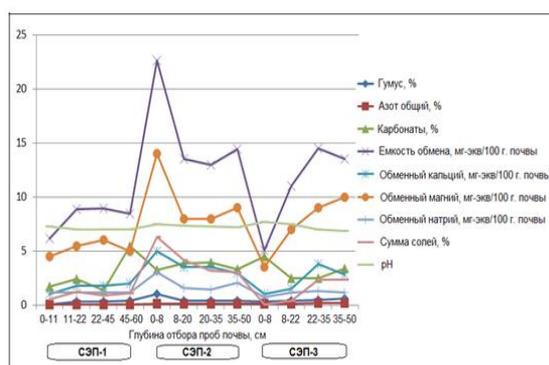


Figure 1. Indicators of physical and chemical properties of coastal soils on SEP-1, SEP-2 and SEP-3 (Karazhanbas oil field)

At the same time, the minimum amount of salts is characteristic of the upper horizons of soils at the stage of desertification, in which salts from the surface horizons are washed to a certain depth (SEP-3).

The water-salt regime of soils on the Primorsky plain is unstable. Its resultant manifestation depends even on minor changes in the microrelief of the surface and on the properties of the soil that determine the water-lifting capacity, on the mineralization and depth of groundwater, weather conditions and many other factors.

In addition, the nature of salinization of marine sediments plays a great role. According to the type of salinity chemistry, the most common types are chloride-sulfate - by anions and calcium-sodium - by cations. There are also soils with sulfate-chloride, chloride and soda types of salinity chemistry. Background monitoring sites were placed on salt marshes of Primorye (SEP-6) and meadow coastal soils (SEP-5). The humus content in the surface horizons of the meadow coastal soils is 0.95%, in the salt marshes of the seaside – 0.85%. Below the profile, the humus content decreases sharply. Soils on stock sites are poorly provided with biogenic elements, total nitrogen and total phosphorus. Their content in the surface horizons is, respectively, 0.08-0.13% and 1087-1145 mg/kg. The reaction of the aqueous suspension of soils is close to neutral or slightly alkaline. Like all coastal soils, the soils of the background areas are characterized by increased carbonate content (Figure 3).

The capacity of cation exchange in the soils of the background sites varies widely from 7.5 to 16 mg-eq per 100 g of soil. Magnesium cations predominate in the composition of absorbed bases.

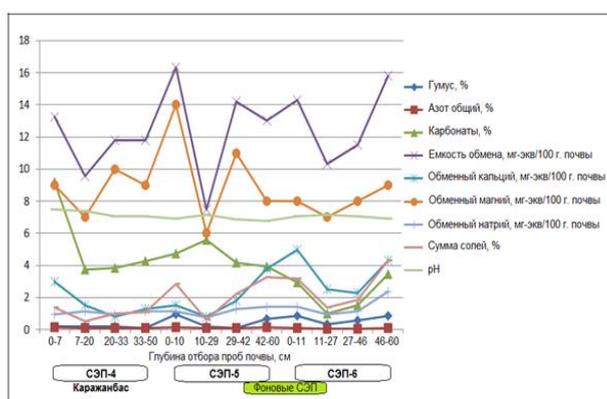


Figure 2. Indicators of physical and chemical properties of coastal soils on background SEP-4, SEP-5 and SEP-6

It has been established that the soils on stock sites are subject to severe salinization. The amount of salts in the soil profile ranges from 0.64 to 4.33%. The type of salinity chemistry is chloride-sulfate – by anions and calcium-sodium – by cations. The map of the research area is shown in Figure 3.



Figure 3. Map-diagram of the location of monitoring points (SEPs) (made in the Google environment, MapInfo Professional)

Discussion of the results of studies of soil properties. The results of the study of the physico-chemical properties of the soils of the coastal zone of the Caspian Sea within the territory of the Mangystau region, in the areas of oil fields, showed that the soils in the surveyed area are characterized by a low content

of organic matter, an alkaline reaction of soil solutions, high salinity and weak resistance to anthropogenic influences.

The main criterion for assessing the physical condition of the soil is the correspondence of the complex of soil properties to the nature of the functions performed by the soil in a particular landscape. In this regard, first of all, it is necessary to establish how and to what extent the amount of salts affects the performance of its ecological functions by the soil through changes in physico-chemical properties. If the destruction is more intense, then the thickness of the soil layer decreases. In this regard, local, regional and integrated monitoring, study and assessment of trends in soil and ecosystem properties are extremely necessary. This became obvious when compiling soil maps, which facilitates the task of applying scientific achievements using geoinformation systems in the field of environmental management.

Conclusion. Soil monitoring is an important component of integrated monitoring of environmental components.

The components of soil monitoring are the accumulation of soil research data, in particular in areas subject to salinization, linking them to specific information distribution in time and space, comparison with the requirements of standards and legislation.

It should be taken into account that along with natural, man-made salinization can dramatically change various characteristics of soils and, as a consequence, the spectral-brightness image of saline and brackish soils.

Conclusion. Soil monitoring is an important component of integrated monitoring of environmental components.

The components of soil monitoring are the accumulation of soil research data, in particular in areas subject to salinization, linking them to specific information distribution in time and space, comparison with the requirements of standards and legislation.

In this regard, for their identification and mapping, it is necessary to use the experience of studying saline territories and soil massifs undergoing salinization. One of the modern elements of soil monitoring is the materials of satellite surveys.

References

1. Kaurichev, I.S. Practicum on soil science / I.S. Kaurichev. – M.: Kolos, 1980, – 273s.
2. Shein, E. V. Field and laboratory methods of investigation of physical properties and regimes of soils / E. V. Shein. – M.: Publishing House of Moscow. un-ta, 2001. – 198 p.
3. Kachinsky, N. A. Soil physics / N. A. Kachinsky. – M.: Higher School, 1965. – 254 p. 6. GOST 2921391. Determination of organic matter by the Tyurin method in the modification of the TSINAO. – M.: Publishing House of Standards, 1991. - 9 p.
4. Kenzhetaev G.Zh., Suleimenova N.Sh., Syrlybekkyzy S. Investigation of the characteristics of physico-chemical properties of soils of the coastal zone of the Caspian Sea within the Mangystau region / Journal scientific and applied research. – Bulgaria, No. 6. 2014 ISSN 1314-6289, licensed in EBSCO, USA.
5. Kenzhetaev G.Zh., Suleimenova N.Sh., Syrlybekkyzy S. Assessment of the state of the soils of the coastal zone of the Caspian Sea / Journal "Research, results". – Almaty, No. 4. 2014

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ЛУЧШИЕ СТУДЕНЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сборник статей

Международного научно-исследовательского конкурса

г. Пенза, 10 апреля 2022 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 12.04.2022.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 8,4

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru