

**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

# **ИННОВАЦИОННЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ**

Сборник статей II Международной  
научно-практической конференции,  
состоявшейся 7 ноября 2023 г.  
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск  
Российская Федерация  
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»  
2023

УДК 001.12  
ББК 70  
И66

Под общей редакцией  
Ивановской И.И., Посновой М.В.,  
кандидата философских наук

И66                   Инновационный вектор развития современной науки : сборник статей  
II Международной научно-практической конференции (7 ноября 2023 г.).  
— Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2023. — 155 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-140-0

Настоящий сборник составлен по материалам II Международной научно-практической конференции ИННОВАЦИОННЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ, состоявшейся 7 ноября 2023 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конференции являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

Авторы публикуемых статей несут ответственность за содержание своих работ, точность цитат, легитимность использования иллюстраций, приведенных цифр, фактов, названий, персональных данных и иной информации, а также за соблюдение законодательства Российской Федерации и сам факт публикации.

Полные тексты статей в открытом доступе размещены в Научной электронной библиотеке Elibrary.ru в соответствии с Договором № 467-03/2018К от 19.03.2018 г.

УДК 001.12  
ББК 70

ISBN 978-5-00215-140-0

*Состав редакционной коллегии и организационного комитета:*

Аймурзина Б.Т., доктор экономических наук  
Андрианова Л.П., доктор технических наук  
Ахмедова Н.Р., доктор искусствоведения  
Базарбаева С.М., доктор технических наук  
Битокова С.Х., доктор филологических наук  
Блинкова Л.П., доктор биологических наук  
Гапоненко И.О., доктор филологических наук  
Героева Л.М., кандидат педагогических наук  
Добжанская О.Э., доктор искусствоведения  
Доровских Г.Н., доктор медицинских наук  
Дорохова Н.И., кандидат филологических наук  
Ергалиева Р.А., доктор искусствоведения  
Ершова Л.В., доктор педагогических наук  
Зайцева С.А., доктор педагогических наук  
Зверева Т.В., доктор филологических наук  
Казакова А.Ю., кандидат социологических наук  
Кобозева И.С., доктор педагогических наук  
Кулеш А.И., доктор филологических наук  
Лаврентьева З.И., доктор педагогических наук  
Мокшин Г.Н., доктор исторических наук  
Молчанова Е.В., доктор экономических наук  
Муратова Е.Ю., доктор филологических наук  
Никонов М.В., доктор сельскохозяйственных наук  
Панков Д.А., доктор экономических наук  
Петров О.Ю., доктор сельскохозяйственных наук  
Поснова М.В., кандидат философских наук  
Рыбаков Н.С., доктор философских наук  
Сансызбаева Г.А., кандидат экономических наук  
Симонова С.А., доктор философских наук  
Ханиева И.М., доктор сельскохозяйственных наук  
Хугаева Р.Г., кандидат юридических наук  
Червинец Ю.В., доктор медицинских наук  
Чистякова О.В., доктор экономических наук  
Чумичева Р.М., доктор педагогических наук

## ОГЛАВЛЕНИЕ

|  |           |
|--|-----------|
| <b>СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>  | <b>7</b>  |
| РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ<br>КОММУНИКАЦИЙ В ДЕЛОВОЙ СФЕРЕ.....   | 8         |
| <i>Болтачев Вячеслав Ярославович, Кушнарера Инна Викторовна</i>  |           |
| БИОСОЦИАЛЬНАЯ ПРИРОДА ЧЕЛОВЕКА<br>КАК ОСНОВА МОТИВАЦИИ И СТИМУЛИРОВАНИЯ<br>ТРУДА ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ.....  | 12        |
| <i>Чалова Ольга Викторовна</i>   |           |
| МИГРАЦИЯ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ<br>СПЕЦИАЛИСТОВ В РФ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ.....   | 17        |
| <i>Гулай Екатерина Александровна</i>   |           |
| ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМЫ УЧЕТА И КОНТРОЛЯ<br>ОПЕРАЦИЙ ПО ДОГОВОРУ КОМИССИИ .....   | 22        |
| <i>Макаровская С.А.</i>  |           |
| АНАЛИЗ РЫНКА ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ.....   | 29        |
| <i>Гиззатуллина Айгуль Дамировна</i>   |           |
| ОСОБЕННОСТИ КЛАССИФИКАЦИИ ФУНКЦИЙ<br>УПРАВЛЕНИЯ В ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЕ<br>В СООТВЕТСТВИИ С НАПРАВЛЕНИЯМИ ОРГАНИЗАЦИОННО-<br>УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ..... | 35        |
| <i>Абзалова Ильвина Ильнуровна</i>   |           |
| РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ В ТУРКМЕНИСТАНЕ<br>КАК КЛЮЧЕВОЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ .....  | 40        |
| <i>Хыдыров Б.Д., Гурбансейидов Р.В.,<br/>Шамырадов А.Ш., Гурбанмырадова М.Б.</i>   |           |
| <b>СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>   | <b>45</b> |
| ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ<br>В РАСПОЗНАНИИ ВОЗДУШНЫХ ОБЪЕКТОВ.....  | 46        |
| <i>Сенцов Антон Александрович, Иванов Сергей Александрович,<br/>Поляков Вадим Борисович, Помозова Татьяна Геннадьевна</i>                                      |           |
| ПРЕИМУЩЕСТВА ОПЫТА США В РАЗВИТИИ<br>СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ТУРКМЕНИСТАНЕ .....  | 54        |
| <i>Гурбандурдыева Гульшат, Худайгулыева Огулджемал</i>   |           |
| ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ И ТЕСТИРОВАНИЯ API .....  | 60        |
| <i>Святославский Вячеслав Петрович</i>   |           |

|   |            |
|---|------------|
| ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ:<br>ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ЦЕЛЬ, ТИПЫ И ФУНКЦИИ.....  | 65         |
| <i>Жендринский Антон Степанович</i>   |            |
| <b>СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>   | <b>70</b>  |
| ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ДОРОЖНО-<br>ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ С УЧАСТИЕМ МОТОТРАСПОРТА<br>ПО Г. КРАСНОДАРУ (РОССИЯ) И ЗАРУБЕЖНЫМ СТРАНАМ ..... | 71         |
| <i>Породенко Валерий Анатольевич, Пенкин Александр Сергеевич</i>  |            |
| ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ .....   | 78         |
| <i>Гончар Наталья Юрьевна</i>   |            |
| ИСТОРИОГРАФИЯ КОНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИИ ПРАВОСУДИЯ.....  | 83         |
| <i>Букановский Богдан Николаевич</i>  |            |
| <b>СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>  | <b>88</b>  |
| КОГНИТИВНЫЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ ИСПАНСКОГО ЯЗЫКА:<br>ВЛИЯНИЕ НА АКТИВНОСТЬ МОЗГА.....  | 89         |
| <i>Контрерас Сарриа Хасинто Омар, Злобина Екатерина Андреевна</i>   |            |
| РАБОТА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ .....   | 96         |
| <i>Аташева О., Атамырадов Ы., Байрамов К., Аннагулыева М.</i>   |            |
| <b>СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>   | <b>101</b> |
| А.А. БЛОК И В.Э. МЕЙЕРХОЛЬД:<br>ПЕРЕСЕЧЕНИЯ В ТВОРЧЕСКОМ ПУТИ .....   | 102        |
| <i>Ершова Мария Дмитриевна</i>  |            |
| <b>СЕКЦИЯ ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>   | <b>109</b> |
| THE CAPITAL CITY OF ITIL (ATIL) OF KHAZARIA<br>HAS BEEN FOUND (ON THE DATA OF EPIGRAPHY).....   | 110        |
| <i>Rjabchikov Sergei Victorovich</i>  |            |
| <b>СЕКЦИЯ СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>  | <b>129</b> |
| РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРУДОВЫХ КОНФЛИКТОВ В КОЛЛЕКТИВЕ<br>СОТРУДНИКОВ ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ .....  | 130        |
| <i>Караськова Алина Евгеньевна</i>  |            |
| <b>СЕКЦИЯ ВЕТЕРИНАРНАЯ НАУКИ.....</b>   | <b>135</b> |
| СКОРОСТЬ ОСЕДАНИЯ ЭРИТРОЦИТОВ КАК ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ<br>ПОКАЗАТЕЛЬ У ОВЕЦ ПОРОДЫ БУУБЭЙ В СПК УЛЬДУРГА<br>ЕРАВНИНСКОГО РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ .....  | 136        |
| <i>Мантатова Н.В., Дарбалаева Б.С., Бабуева А.А.</i>  |            |
| <b>СЕКЦИЯ НАУКИ О ЗЕМЛЕ .....</b>   | <b>143</b> |
| ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ<br>В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ТБО В Г. АЛМАТЫ.....  | 144        |
| <i>Медведева Алина Андреевна</i>  |            |

|   |            |
|---|------------|
| <b>СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА .....</b>   | <b>149</b> |
| <b>ОБЗОР И АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ ПРОГРАММНЫХ<br/>ИНСТРУМЕНТОВ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ API ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ .....</b> | <b>150</b> |
| <i>Яницкая Татьяна Сергеевна, Моренов Илья Романович</i>  |            |

**СЕКЦИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **РОЛЬ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ В ДЕЛОВОЙ СФЕРЕ**

**Болтачев Вячеслав Ярославович**

магистрант

**Кушнарера Инна Викторовна**

канд. экон. наук, доцент

Институт сферы обслуживания и предпринимательства (филиал),  
Донской государственный технический университет

**Аннотация:** в статье рассмотрены основные коммуникации в виде взаимодействия в сфере деловых отношений. Профессиональные коммуникации оказывают достаточно сильное влияние на принятие управленческих решений в компаниях.

**Ключевые слова:** коммуникация, управление, персонал, профессиональные, решение.

## **THE ROLE OF PROFESSIONAL COMMUNICATIONS IN THE BUSINESS SPHERE**

**Boltachev Vyacheslav Yaroslavovich**

**Kushnareva Inna Viktorovna**

**Abstract:** the article considers the main communications in the form of interaction in the field of business relations. Professional communications have a fairly strong influence on management decision-making in companies.

**Key words:** communication, management, personnel, professional, solution.

Профессиональные коммуникации представляют собой эффективный инструмент взаимодействия между сотрудниками компании. Основным фактором успешности является скорость передачи информации между подразделениями.

Профессиональные коммуникации призваны оказывать влияние на принятие управленческих решений. Нерационально организованная система деловых коммуникаций может привести возникновению негативных



последствий, вследствие чего имеют место ошибки в управленческих решениях.

Профессиональные коммуникации могут быть рассмотрены в виде взаимодействия в сфере деловых отношений.

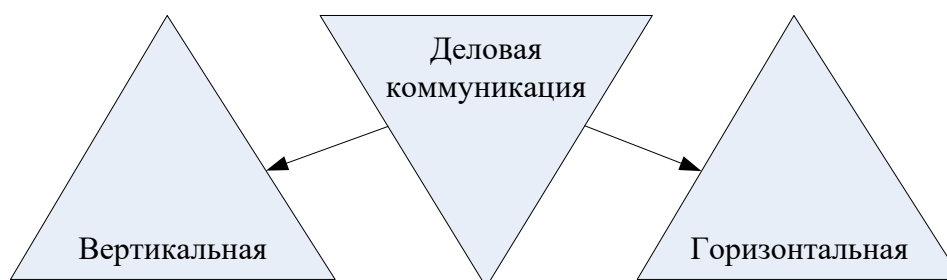
Основная цель реализации деловых коммуникаций заключается в следующем:

- решение задач;
- достижение поставленных заранее целей;
- внесение коррективов деятельность предприятия.

В коммуникационном каждый участник обладает определенным статусом. Он может быть руководителем, коллегой, подчиненным, деловым партнером. Следует отметить наличие субординационной коммуникации при условии того, что при данном общении взаимодействуют люди, находящиеся на различных ступенях карьерной лестницы. При таком общении явно прослеживается вертикаль отношений.

При взаимодействии коллег одной ступени карьерной лестницы наблюдается горизонтальная коммуникация.

На рисунке 1 представлены виды деловой коммуникации.



**Рис. 1. Виды деловой коммуникации**

Деловая коммуникация должна реализовываться в полной мере, несмотря на личные привязанности либо на возникающий негатив с соблюдением правил субординации.

В рамках делового общения необходимо выполнение следующих элементов:

- правила субординации;
- должностные роли;

- деловой этикет;
- формальные ограничения.

Формальные ограничения подразумевают в своем понятии соблюдение различных регламентов, протоколов, а также контроль внутренних эмоций в сочетании с правилами взаимного уважения.

Профессиональная коммуникация должна быть управляема. Главным заинтересованным лицом является руководитель организации. В данном случае важно мотивировать работников на предложение инициативных решений.

В теоретическом плане профессиональная коммуникация может быть рассмотрена с точки зрения осмысленного желания одних индивидов мотивировать других изменять ситуацию при общении в лучшую сторону. Среди инструментов делового общения можно отметить следующие: почту России, телефонная связь, электронная почта, мессенджеры, факс.

Такой вид связи, как почта России является самым ранним видом коммуникации, которое развивалось с давних времен. Данный вид связи имеет некоторые недостатки. Следует отметить наиболее важные: низкая скорость передачи информации и сложное оформление делового письма. В данном процессе велико значение человеческого фактора.

К преимуществам почты России относится стоимость передачи информации, а также возможность передачи оригинальных документов на дальние расстояния. В данном виде деловой коммуникации применима передача телеграмм.

Достаточно распространённым видом связи является телефонная связь. Следует учитывать, что передача информации посредством телефонной связи не имеет юридической силы.

Относительным новым видом связи является электронная почта. На данный момент — это самый популярный вид связи. Данный вид связи обладает высокой скоростью передачи информации. Электронное письмо может быть оформлено по всем правилам написания делового официального письма.

Факсимильная связь позволяет передавать копию любого документа на различные расстояния. Данный вид связи отличается высокой скоростью и оперативностью. Переданные документы не имеют юридической силы. Факсимильная связь не применима при отправлении документов с грифами «секретно».

Деловые коммуникации реализуются на основании нескольких критериев: масличности, целенаправленности, непрерывности и многомерности.

Специфика коммуникационной функции заключается в том, что при помощи нее можно разрешать различные производственные проблемы, решать задачи. Коммуникативная функция поддерживает жизнедеятельность предприятия.

В организации можно применять исключительно все необходимые средства коммуникации как внутри компании, так и с внешней средой.

### **Список литературы**

1. Гилева, Е. А. Способы совершенствования коммуникаций в компании // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2019. №11-3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sposoby-sovershenstvovaniya-kommunikatsiy-v-kompanii> (дата обращения: 29.09.2023).
2. Марабаева Людмила Владимировна, Кузнецова Татьяна Евгеньевна Формы и методы управления коммуникациями на предприятии // Вестник РУК. 2017. №3 (29). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formy-i-metody-upravleniya-kommunikatsiyami-na-predpriyatii> (дата обращения: 29.09.2023).
3. Мащенко Полина Леонидовна, Пилипенко Мария Олеговна Корпоративные средства внутренних коммуникаций // Наука, техника и образование. 2017. №2 (32). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/korporativnyye-sredstva-vnutrennih-kommunikatsiy> (дата обращения: 30.09.2023).
4. Бобылева, М.В. Роль внутрикорпоративных коммуникаций в системе управления персоналом организации // Интерактивная наука. 2019. №4 (38). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rol-vnutri korporativnyh-kommunikatsiy-v-sisteme-upravleniya-personalom-organizatsii> (дата обращения: 02.10.2023).

© В.Я. Болтачев, И.В. Кушнарёва, 2023

**БИОСОЦИАЛЬНАЯ ПРИРОДА ЧЕЛОВЕКА  
КАК ОСНОВА МОТИВАЦИИ И СТИМУЛИРОВАНИЯ  
ТРУДА ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ**

**Чалова Ольга Викторовна**

доцент

ГБОУ ВПО «Волгоградский государственный  
институт искусств и культуры»

**Аннотация:** Мотивация персонала направлена на эффективное использование трудового потенциала работников для достижения целей организации. Человеческое поведение во-многом, если не в основном, обусловлено биологическими факторами: строением мозга, развитием определенных его областей, сложностью и разветвленностью нервных сетей, наследственностью и др. Понимание природы мотивации играет важную роль в подборе персонала организации, ведет к повышению качества и эффективности труда и напрямую влияет на конкурентоспособность организации.

**Ключевые слова:** мотивация, биосоциальная природа мотивации, церебральный сортинг, профессиональные компетенции, подбор персонала организации, рынок труда.

**BIOSOCIAL NATURE OF HUMAN AS THE BASIS  
OF MOTIVATION AND STIMULATION OF WORK  
OF ORGANIZATION PERSONNEL**

**Chalova Olga Viktorovna**

**Abstract:** Personnel motivation is aimed at effectively using the labor potential of employees to achieve the goals of the organization. Human behavior is largely, if not mainly, determined by biological factors: the structure of the brain, the development of certain areas of the brain, the complexity and ramification of nerve networks, heredity, etc. Understanding the nature of motivation plays an important role in the selection of personnel in an organization, leading to improved quality and efficiency labor and directly affects the competitiveness of the organization.

**Key words:** motivation, biosocial nature of motivation, cerebral sorting, professional competencies, selection of organizational personnel, labor market.

Теория мотивации человека наиболее активно разрабатывалась в XX-XXI вв. В настоящее время, наряду с первоначальными (Taylor, McGregor, Ouchi), содержательными (Maslow, McClelland, Herzberg) и процессуальными теориями (Vroom, Adams), большой интерес вызывают исследования в области нейрофизиологической природы мотивации.

Человек представляет собой биосоциальное существо с развитой второй сигнальной системой. Долгое время объяснение человеческого поведения было обусловлено тремя факторами: наследственностью, средой и воспитанием. В настоящий момент одним из важных факторов становится человеческий мозг, его строение и особенности функционирования.

Человеческий мозг – самый энергозатратный орган. В состоянии покоя он потребляет около 9% энергии организма, в процессе мыслительной деятельности потребление возрастает до 25%. В таком состоянии он может работать ограниченный промежуток времени, не более 2-3 недель. После чего достигается состояние крайнего нервного истощения. Вследствие чего, человеческий мозг пытается всеми способами экономить энергию. Таким образом, понимая природу метаболизма человеческого мозга, мы можем по-другому взглянуть на такие явления, как лень, прокрастинация, отсутствие стимулирующих эффектов. Мозг защищает сам себя и организм от нервного истощения и чрезмерной потери энергии с помощью гормональной регуляции. Состояние нирваны достигается при полном отсутствии мыслительных процессов. За что мозг поощряет организм хорошей порцией эндорфинов. При первой возможности мозг отказывается от любой работы.

В обратном случае – чем больше мы начинаем заниматься интеллектуальной работой, тем выше расход энергии, тем больше гормонов стресса в организме [1, с. 14].

Мотивация создает необходимые предпосылки поведения. Любая информация, прежде чем организуется в поведение, сопоставляется с доминирующей в данный момент мотивацией. С мотивациями неразрывно связаны эмоции. Достижение цели и удовлетворение потребности вызывает положительные эмоции. Недостижение целей приводит к отрицательным эмоциям. Одной из важнейших потребностей человека является потребность в

информации. Этот источник положительных эмоций неисчерпаем в течение всей жизни человека [2, с. 19].

В формировании мотиваций и эмоций важная роль принадлежит лимбической системе мозга, включающей структуры разных отделов головного мозга [3, с. 56].

Объясняя человеческое поведение, мы все большее внимание обращаем на данные исследований в области нейрофизиологии мозга. Базовые потребности человека – главные стимулы человеческого поведения, его ежедневного выбора и стремлений. Доминантность в данном контексте понимается как исключительность, индивидуальность, то, что повышает нашу самооценку, то, в чем мы лучше других. Удовлетворенность собой, гордость, чувство собственной значимости дают нам одно из самых мощных удовольствий в жизни. Причем, для каждого человека особенность доминантности будет индивидуальна. Для одних – это деньги, для других власть, для третьих самореализация через творчество, для четвертых жертвенность и забота, для пятых благотворительность, отшельничество, альтруизм и т.д. Главная цель любого человека – удовлетворить собственную доминантность. Доминантность возникает не случайно. Она напрямую зависит от строения мозга. Полей лобных долей, ассоциативных областей, подкорковых ядер, лимбической системы и т.д.

Развитие методик картирования мозга дает возможность на многие процессы социального поведения человека взглянуть под другим углом. Исследования и достижения естественных наук в настоящий момент закладывают основу для пересмотра многих теорий и процессов в общественных и гуманитарных науках.

Медицинский «Проект Манхэттен» должен помочь понять, как происходит мыслительный процесс у человека. В идеале, атлас человеческого мозга поможет понять самое важное – что такое сознание.

Данные, полученные в результате картирования мозга дают интересный результат: принятие решений и стратегии поведения определяются индивидуальными особенностями, т.н. коллективистов и индивидуалистов. Результаты исследований говорят о том, что эти моральные принципы и ценности не продукт социальной психологии или социологии. Что согласуется во многом с рассуждениями С.В. Савельева. В данном случае, это еще и наглядный пример двойственности сознания – социальное "надо" и

индивидуальное "хочу", подразумевает преобладающее влияние лимбических подкорковых структур на кору или обратное [1, с. 26].

Зная особенности высшей нервной деятельности человека, мы можем иначе выстроить систему мотивации и стимулирования труда.

Любые методы облегчения труда вызывают положительные эмоции, радость, облегчение. Будь то автоматизация производства или внедрение в работу профессиональных компьютеризированных программ.

Успехи в картировании мозга в ближайшие десятилетия коренным образом изменят методы профориентации. Уже сейчас достоверно известно, что поля ассоциативных областей лобных долей различаются у индивидов порядка сорока раз. Кто-то изначально рождается математиков с логическим складом ума, а для кого-то это всю жизнь будет непосильной задачей. Данные различных исследований позволили развить теорию церебрального сортинга. Церебральный сортинг – анализ индивидуальных морфологических особенностей мозга живого человека посредством томографа высокого разрешения. Термин введён в широкое употребление профессором Савельевым С.В. и его предшественниками: И.Н. Филимоновым, Е.П. Кононовой, В.П. Зворыкиным. Церебральный сортинг – это сверхсовременная технология сопоставления врожденных талантов людей и профессиональной деятельности [3, с. 67].

Понимая основы достижений в области функционирования мозга и его влияния на поведение человека, можно иначе выстроить профориентационную работу на этапе среднего общего образования. При выборе будущей профессии подростки при помощи специалистов будут иметь возможность знать свои сильные и слабые стороны, будут понимать свою собственную индивидуальную доминантность, свои таланты и направят свои усилия на развитие своих сильных сторон при выборе дальнейшего учебного заведения и профессии. Данная профориентация будет основана на биосоциальных особенностях человека.

Таким образом, талант дает человеку возможность доминировать тем, что получается легче и лучше, чем у других. Поэтому талант самомотивирован доминантностью. Человек будет иметь возможность выбирать лучшую программу стимулирования труда. В результате, организации будут получать работников с высокой эффективностью трудовой деятельности, что сильно облегчит работу по планированию мотивационной стратегии и направит основные усилия на предложения стимулирующего характера. При этом это взаимовыгодный процесс. Организация получит высокоэффективного



работника, который будет удовлетворен возможностью проявить свою доминантность, проявить свои таланты, что в итоге повысит экономическую отдачу. Знание природы мотивации и стимулирования, понимание сути доминантности меняют понятие успешности. Успешный человек – это человек, осознавший свои таланты и реализовавший их. Это то, к чему подсознательно или осознанно стремится каждый человек. Реконструкция системы мотивации и стимулирования труда должна базироваться на синхронизации целей организации и личностных интересов персонала.

### **Список литературы**

1. Савельев, С.В. Изменчивость и гениальность / [Текст] / С.В. Савельев – М.: Веди., 2020. - 143 с.
2. Мусийчук, С.В. Мотивация трудовой деятельности [Текст]: учебное пособие. / С.В. Мусийчук. – Магнитогорск: ЮНИ-м., 2019. – 130 с.
3. Савельев, С.В. Церебральный сортинг [Текст] / С.В. Савельев – М.: Веди, 2016. – 251 с.

© О.В. Чалова, 2023



## **МИГРАЦИЯ ВЫСОКОКВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ В РФ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ**

**Гулай Екатерина Александровна**

студент магистратуры

Волгоградский институт управления –

филиал РАНХиГС

**Аннотация:** в статье рассматривается теоретический аспект миграционных движений высококвалифицированных специалистов, проводится анализ современных тенденций функционирования рынка труда в России, в особенности кадрами высокой квалификации. Выявленные особенности снижения количества специалистов на рынке труда, представлены основополагающие Концепции миграционной политики РФ, а также специфика закрепления в них мер регулирования миграции высококвалифицированных кадров, в том числе привлечение иностранных специалистов.

**Ключевые слова:** миграция, высококвалифицированные кадры, молодой специалист, «утечка мозгов», миграционная политика, кадровый инновационный капитал, умственный капитал, интеллектуальная миграция.

## **MIGRATION OF HIGHLY QUALIFIED SPECIALISTS TO THE RUSSIAN FEDERATION: THEORETICAL ASPECT**

**Gulay Ekaterina Alexandrovna**

**Abstract:** the article examines the theoretical aspect of migration movements of highly qualified specialists, analyzes the current trends in the functioning of the labor market in Russia, especially by highly qualified personnel. The features of reducing the number of specialists in the labor market are revealed, the fundamental Concepts of the migration policy of the Russian Federation are presented, as well as the specifics of fixing in them measures to regulate the migration of highly qualified personnel, including the involvement of foreign specialists.

**Keywords:** migration, highly qualified personnel, young specialist, "brain drain", migration policy, personnel innovation capital, intellectual capital, intellectual migration.

Рынок труда, как часть системы экономики каждого государства, отражает действующие социально-экономические и политические процессы в обществе. Он является тем индикатором, что показывает реальное состояние экономики. Именно в нем пересекаются интересы работодателей и представителей рабочей силы, затрагиваются насущные потребности населения, определяются актуальные направления формирования кадров, а также современные тенденции развития общества.

В условиях современного общества именно информация и глубокие научные познания становятся реальной производительной силой страны. В результате постоянного научно-технического прогресса развиваются возможности человеческого капитала, что коррелирует время производства и новые виды деятельности, высвобождая рабочую силу и перераспределяя ее между более востребованными отраслями экономики.

Уже долгое время в рамках изучения миграционных процессов говорят о проблеме «утечки мозгов». Существует огромное разнообразие определений данного понятия, например, Ю. Ф. Флоринская говорит о том, что это процесс, основанный на передвижениях высококвалифицированных, интеллектуальных и творческих кадров, а также тех, кто потенциально подходит на эту роль – студенты или стажеры, покидающие Родину более, чем на один год [1; с. 129]. Однако все авторы сходятся к тому, что под интеллектуальной миграцией или «утечкой мозгов» подразумевается некий процесс потери страной высокоинтеллектуальных человеческих ресурсов, прежде всего в области науки и образования, в результате выезда из нее кадров, занимающихся научной деятельностью [2, с.41]. То есть это потеря одного из наиболее значимого в современном обществе ресурсов – умственного капитала.

Если же говорить о законодательном закреплении термина «молодой специалист», то Трудовой кодекс РФ его не определяет, нет никакого раскрытия сущности, не формируются критерии отнесения работников к данной категории.

Однако понятия «молодой специалист», «молодой работник» используются в различных нормативных правовых актах, отраслевых соглашениях, регулирующих трудовые отношения с участием молодых

специалистов. Так, распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 № 2403-р «Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года» содержит в себе формулировку данного термина: «молодой специалист – гражданин РФ в возрасте до 35 лет включительно, завершивший обучение по основным профессиональным образовательным программам и (или) по программам профессионального обучения, впервые устраивающийся на работу в соответствии с полученной квалификацией» [3].

Так кто же такой высококвалифицированный специалист? Нет ни одного нормативно-правового акта, фиксирующего данное понятие, а также четкие критерии сортировки специалистов по категориям в России. Однако в соответствии со статьей 13.2 федерального закона № 115-ФЗ от 25.07.2002 года «О правовом положении иностранных граждан в Российской Федерации» высококвалифицированным специалистом признается иностранный гражданин, имеющий опыт работы, навыки или достижения в конкретной области деятельности, если условия привлечения его к трудовой деятельности в Российской Федерации предполагают получение им заработной платы (вознаграждения) в размере, установленном законодательством. В соответствии с методологией Общественного классификатора занятий критерием квалификации является уровень образования (профессиональная подготовка) и опыт (стаж) практической работы, которые в совокупности образуют необходимые предпосылки для выполнения работы определенной сложности. Эти же подходы — наличие профессионального образования и стаж работы, также формализованы в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и других служащих.

Российская политика в сфере миграции и законодательство в сфере трудовой миграции носят, в основном, ситуационный характер, а в отношении кадров высокой квалификации – фрагментарный. Если говорить точнее, в России отсутствуют нормативно-правовые акты, регулирующие передвижения высококвалифицированных кадров, в том числе интеллектуальную миграцию [4, с.157].

Концепция государственной миграционной политики РФ до 2025 года, отражающая важность и необходимость качественных изменений миграционного регулирования вызванных потребностями социально-экономического и демографического развития страны, мировыми тенденциями и изменениями в международном законодательстве, появилась лишь

в 2012 году и стала основополагающим документом в данной сфере. В новой ее версии также не уделено достаточного внимания удержанию в РФ высококвалифицированной рабочей силы, нет описания конкретных мер привлечения иностранных специалистов высокой квалификации, в то время как их отток с каждым годом увеличивается [4, с.158]. В соответствии со Стратегией научно-технологического развития России основными векторами приоритетности в ближайшие десятилетия станут исследования, приносящие научные и научно-технические результаты в достижения страны, а также инновационные технологии, влияющие на улучшение внутреннего и внешних рынков продуктов и услуг, что приведет к устойчивому положению России на международной арене. Соответственно, для достижения данных целей просто необходимо заручиться высокопрофессиональными кадрами, составляющими кадровый потенциал любого государства. Кроме того, в рамках данного концепта следует выделить такое понятие, как кадровый инновационный потенциал – индикатор развития наукоемкой сферы, определяющего интеллектуальную привлекательность, а также иные характеристики кадровых ресурсов, то есть это та мера готовности и возможности, которую проявляет персонал и руководство для осуществления инновационных открытий в рамках данной страны.

Таким образом, в мире, где важнейшими факторами производства наряду с капиталом становятся ум и знания, высококвалифицированные специалисты имеют наибольшее значение, поскольку их отъезд за пределы страны имеет как отрицательное влияние на научный потенциал, что наносит ущерб государственной экономике, образованию, культуре, так и положительно – в случае их возвращения на Родину с новыми знаниями и открытиями. Вследствие чего важно контролировать и регулировать миграционные процессы, связанные с «утечкой мозгов».

### **Список литературы**

1. Бардаков, А. И., Иванова, Т. Б., Кузеванова, А. Л. Управление и современность: междисциплинарный дискурс: сборник статей молодых исследователей / ред. А. И. Бардаков, Т. Б. Иванова, А. Л. Кузеванова; ВИУ– филиал ФГБОУ ВО РАНХиГС. – Волгоград: Изд-во ВИУ – филиала РАНХиГС, 2022. С. 128-133.

2. Митин Д. Н., Интеллектуальная передача: сущность, последствия и решения // Вестник РУДН. Серия: Политология. 2011. №1. С. 41-47.

3. Российская Федерация. Правительств. Об утверждении Основ государственной молодежной политики Российской Федерации на период до 2025 года : распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.11.2014 № 2403-р / Российская Федерация. Правительство // Собрание законодательства РФ. – 2014. - №210. – Ст. 7185.

4. Исраилова, Э.А., Рубинская, Э.Д. Привлечение иностранных высококвалифицированных специалистов в Россию: миграционная политика и направления ее совершенствования// Вестник РГЭУ РИНХ. 2021. №4 (76).

© Е.А. Гулай, 2023

## ПОСТРОЕНИЕ СИСТЕМЫ УЧЕТА И КОНТРОЛЯ ОПЕРАЦИЙ ПО ДОГОВОРУ КОМИССИИ

**Макаровская С.А.**

магистрант заочной формы обучения  
ФГБОУ ВО «Омский государственный  
аграрный университет»

**Аннотация:** В соответствии со ст. 990 ГК РФ по договору комиссии одна сторона (комиссионер) обязуется по поручению другой стороны (комитента) за вознаграждение совершить одну или несколько сделок от своего имени, но за счет комитента. По исполнении поручения комиссионер обязан представить комитенту отчет о проделанной работе, а комитент - уплатить комиссионеру вознаграждение, предусмотренное договором.

**Ключевые слова:** комитент, комиссионер, договор комиссии, комиссионное вознаграждение.

## BUILDING A SYSTEM OF ACCOUNTING AND CONTROL OF TRANSACTIONS UNDER THE COMMISSION AGREEMENT

**Makarovskaya S.A.**

**Abstract:** In this article one of aspects of the commission agreement – the accounting of goods on the commission will be considered, in particular, the order of reflection of operations in accounting of the committent and the commission agent provided that the commission agent in one case participates in calculations, and - does not participate in other.

**Keywords:** committent, committing, commission agent, commission agreement, commission.

Построение системы учета и контроля операций по договору комиссии требует определенного подхода и состоит из этапов, представленных на рисунке 1 [1]:



**Рис. 1. Этапы построения учета и контроля операций по договору комиссии**

Рассмотрим данные этапы более подробно.

1 этап: определение требований.

Необходимо проанализировать все договора комиссии и определить операции, которые подлежат контролю и учеты, включая финансовые и операционные аспекты сделок.

При заключении договоров комиссии необходимо регистрировать все сделки с подробным описанием информации о сторонах, условиях и сроках. Поступление товаров оформляется через отражение и учет прихода товаров, включая информацию о количестве, качестве, стоимости и поставщиках.

Продажа товаров по договору комиссии включает информацию о количестве, качестве, стоимости и о покупателях. После продажи происходит процедура отражения и выплаты комиссионного вознаграждения: расчет комиссионных сборов и учет выплат комиссионера.

Важно вести учет финансовых операций оплаты товаров, получение комиссионных платежей и расчетов с комитентом, при этом контролировать сроки исполнения договора комиссии и уведомления о предстоящих событиях.

В завершении операций по договору комиссии необходимо составлять отчетность о выполнении, финансовых показателях и другой информации, требуемой для учета и контроля. При этом особое внимание уделяется оценке и учету рисков, связанных с операциями по договору комиссии, включая контроль за возможными убытками или проблемами с поставками товаров [4, с. 110].

2 этап: установление системы учета.

На данном этапе разрабатывается система учета, которая отражает все операции в соответствии с требованиями договора комиссии. Это может включать учет поступлений от продажи товаров, комиссионные платежи, расходы на хранение и транспортировку товаров и т.д. Систему учета важно применять с использованием компьютерной программы для автоматизации процесса учета.

Система учета должна включать следующие направления:

- создание шаблонов под все виды сделок, которые возможны по договорам комиссии с обязательным отражением финансовых и операционных аспектов: поступления от продажи товаров, комиссионные платежи, расходы на хранение и транспортировку товаров и другие операции;
- проектирование учетной системы, которая позволит отражать все операции, учитывая требования договора комиссии: система учетных записей и подсчета данных, учетная политика, принципы оценки и другие элементы, необходимые для правильного учета операций;
- использование компьютерной программы или специализированного программного обеспечения, которое соответствует требованиям предприятия, для автоматизации процесса учета, что значительно упрощает учет операций, обеспечивает точность данных и ускоряет процесс формирования отчетности;
- внедрение актуальной системы учета, обучение специалистов или повышение их квалификации с обязательной итоговой аттестацией на понимание процедуры регистрации операций и использования всех возможностей программного обеспечения;
- мониторинг и обновление включает проведение регулярного аудита, чтобы убедиться в правильности учета операций, разработки и внедрения актуальной системы учета, которая требует взаимодействия с внутренними заинтересованными сторонами, включая бухгалтерию, юристов и операционный персонал, чтобы учесть все аспекты операций по договору комиссии [2, с. 72].



3 этап: создание документации.

Разработка необходимых форм и документов для фиксации операций по договору комиссии, включающей накладные, отчеты о продажах, акты приема-передачи товаров и другие документы, необходимые для учета и контроля данных.

Система документации по договорам комиссии включает следующие:

- накладные – используются для документирования поставки товаров от продавца к комиссионеру и должны содержать информацию о количестве, качестве и цене товаров, а также указывать стороны сделки и иные существенные детали;

- акты приема-передачи товаров фиксируют основные условия передачи товаров от комиссионера к покупателю с указанием даты передачи, общей стоимости товаров, условий оплаты и других согласованных условий;

- отчеты о продажах отражают информацию о реализации товаров комиссионером, включая дату продажи, количество товаров, продажную цену, комиссию и другое; отчеты могут предоставляться регулярно или по запросу;

- счета-фактуры используются для оформления финансовых операций, связанных с комиссионными сборами или платежами и содержат данные о сумме комиссии, налогах, дате, реквизитах продавца и покупателя;

- договоры комиссии является основополагающим документом, определяющим права и обязанности сторон договора комиссии и должны содержать все существенные условия, включая условия оплаты, сроки, порядок передачи товаров и другие детали [5, с. 95].

4 этап: установление внутреннего контроля.

Процедуры внутреннего контроля призваны обеспечить надлежащую проверку и подтверждение всех операций по договору комиссии. Важно контролировать разделение обязанностей и двойной контроль при обработке финансовых транзакций.

Для разделения обязанностей необходимо организовать работу таким образом, чтобы разные сотрудники были ответственны за разные этапы операций по договору комиссии. Например, один сотрудник может быть ответственным за прием товаров, другой – за продажу, а третий – за учет и финансовые операции. Это поможет предотвратить возможность мошенничества или ошибочных действий.

Важно установить процедуру двойного контроля при обработке финансовых транзакций, особенно связанных с комиссионными платежами.

Например, два сотрудника могут проверять и утверждать каждую финансовую операцию перед ее осуществлением. Это поможет обнаружить и исправить возможные ошибки или злоупотребления.

Внутренний контроль включает регулярный учет и сверку данных, связанных с операциями по договору комиссии. Например, сравнение отчетов о продажах с накладными, актами приема-передачи товаров и другими документами, чтобы убедиться в их соответствии. Это поможет выявить любые расхождения или ошибки.

Регулярное проведение аудитов или независимых проверок внутреннего контроля с целью проверки его эффективности и выявления потенциальных проблем. Выполняется внутренним аудитором или независимым специалистом по проверке.

Важно проводить обучение сотрудников правилам и процедурам внутреннего контроля, что поможет им понимать важность соблюдения процессов и снизит вероятность ошибок или нарушений. Важно приспособить эти процедуры к специфическим потребностям и требованиям предприятия. Регулярное обновление и совершенствование системы внутреннего контроля поможет обеспечить надежность и безопасность операций по договору комиссии [3].

5 этап: анализ результатов.

Сравнение фактически полученных результатов с плановыми и проведение анализа отклонений: объема продаж, прибыли, комиссионных платежей и других показателей. Это позволит определить расхождения и выявить причины, которые могут требовать внимания.

Необходимо проводить анализ отклонений между фактическими и плановыми значениями. Идентификация основных факторов, которые могут влиять на результаты, и проведение детального анализа причин отклонений, что поможет предпринять меры для улучшения эффективности операций и предотвращения повторения отклонений в будущем.

Важно постоянно анализировать тренды и паттерны в результатах операций по договору комиссии, используя исторические данные для определения сезонных изменений или других факторов, которые могут влиять на результаты. На основе таких данных составляется система планирования и адаптации стратегии предприятия в соответствии с изменяющимися условиями.

Оценка финансовой эффективности и рентабельности операций через такие финансовые показатели, как ROI (рентабельность инвестиций),

маржинальность и других, позволяет сделать вывод о целесообразности ведения деятельности в области продажи по договорам комиссии.

Документирование и отчетность результатов анализа и подготовка регулярных отчетов для руководства предприятия с отражением информации о выявленных отклонениях, предлагает разработку рекомендации по улучшению и отслеживание выполнения предпринятых мер. Анализ результатов поможет лучше понять прибыльность данного направления и принять меры для их улучшения [1].

6 этап: соблюдение налоговых и правовых требований.

При анализе результатов операций по договору комиссии необходимо обязательно учитывать налоговые и правовые требования, которые включают несколько шагов.

- регулярная консультация с юристом или бухгалтером, чтобы убедиться, что система учета и контроля соответствует действующему законодательству и налоговым требованиям и для разработки стратегии, которая обеспечит соблюдение правовых норм и минимизацию налоговых рисков;

- изучение налоговых законов и правил, которые применимы к операциям по договору комиссии, полное понимание обязательств и возможностей для оптимизации налоговых платежей;

- учет требований налоговой отчетности, который позволяет собирать и сохранять все необходимые данные для инспекций в рамках сроков подачи налоговых деклараций и своевременно уплачивать налоги;

- мониторинг изменений в законодательстве, влияющих на операции по договору комиссии, регулярная проверка обновлений и анализ их воздействия на систему учета и контроля;

- ведение аудита и проверки соответствия, чтобы убедиться, что система учета и контроля соответствует всем налоговым и правовым требованиям, что поможет выявить и устранить возможные нарушения и риски.

Соблюдение налоговых и правовых требований важно для эффективного и юридически безопасного функционирования операций по договору комиссии. Регулярные консультации с юристами и бухгалтерами, а также внимательное внедрение и мониторинг соответствующих процессов, помогут соблюсти все требования [2, с. 76].

Таким образом, соблюдение необходимых этапов учета и контроля операций по договору комиссии позволит разработать поддерживать эффективную систему создания и учета документооборота, проведение

регулярного внутреннего контроля, аудита и анализа результатов в рамках действующего законодательства и налоговых обязательств. Данные этапы помогут поддерживать актуальную систему экономической деятельности в области продажи товаров по договорам комиссии и получить максимально возможную чистую прибыль.

### **Список литературы**

1. Главбух: практ. журн. для бухгалтера. [Электронный ресурс] – М.: Акцион, – Режим доступа: <https://www.glavbukh.ru/>
2. Бабаев Ю.А. Бухгалтерский финансовый учет. Учебник / Ю.А. Бабаев, Л.Г. Макарова, А.М. Петров. – М.: Инфра-М, Вузовский учебник, 2023. – 464 с.
3. Консультант бухгалтера: ежемес. практ. журн. [Электронный ресурс] – М.: Дело и Сервис, – Режим доступа: <https://www.labyrinth.ru/series/7386/>
4. Камысовская С.В. Бухгалтерская финансовая отчетность. Формирование и анализ показателей. Учебное пособие / С.В. Камысовская, Т.В. Захарова. – М.: Форум, Инфра-М, 2023. – 432 с.
5. Лещева М.Г. Анализ финансовой отчетности организаций АПК [Электронный ресурс]: учебное пособие / М.Г. Лещева. – Электрон. текстовые дан. – СПб: Лань, 2019. – 260 с. – Режим доступа: <https://e.lanbook.com>

© С.А. Макаровская, 2023

УДК 336.7

## АНАЛИЗ РЫНКА ИПОТЕЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ

Гиззатуллина Айгуль Дамировна

студент

Научный руководитель: **Зарипова Дания Анасовна,**

д.э.н., профессор

ФГБОУ ВО «КГЭУ»

**Аннотация:** В статье проанализирована динамика объема выданных ипотечных кредитов в России, уровень средних процентных ставок по ипотечным кредитам, динамика задолженности по ипотечному кредитованию и структура ипотечного кредитования с государственной поддержкой по видам программ в РФ в 2020-2022 годах.

**Ключевые слова:** ипотечное кредитование, жилищное кредитование, динамика задолженности, процентные ставки, льготные программы.

## ANALYSIS OF THE MORTGAGE LENDING MARKET IN RUSSIA

Gizzatullina Aigul Damirovna,

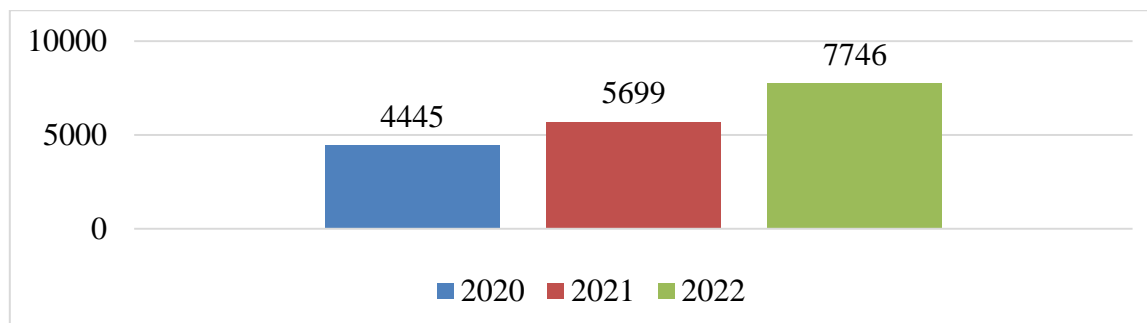
Scientific supervisor: **Zaripova Daniya Anasovna**

**Abstract:** The article analyzes the dynamics of the volume of mortgage loans issued in Russia, the level of average interest rates on mortgage loans, the dynamics of mortgage lending debt and the structure of mortgage lending with state support by type of program in the Russian Federation in 2020-2022 years.

**Key words:** mortgage lending, housing lending, debt dynamics, interest rates, preferential programs.

В последние годы рынок ипотечного кредитования в России характеризуется высокими показателями выдачи новых кредитов и совокупной ипотечной задолженности. Динамика объемов выданных ипотечных кредитов за 2020-2022 гг. приведена на рисунке 1. Данные рисунка показывают, что

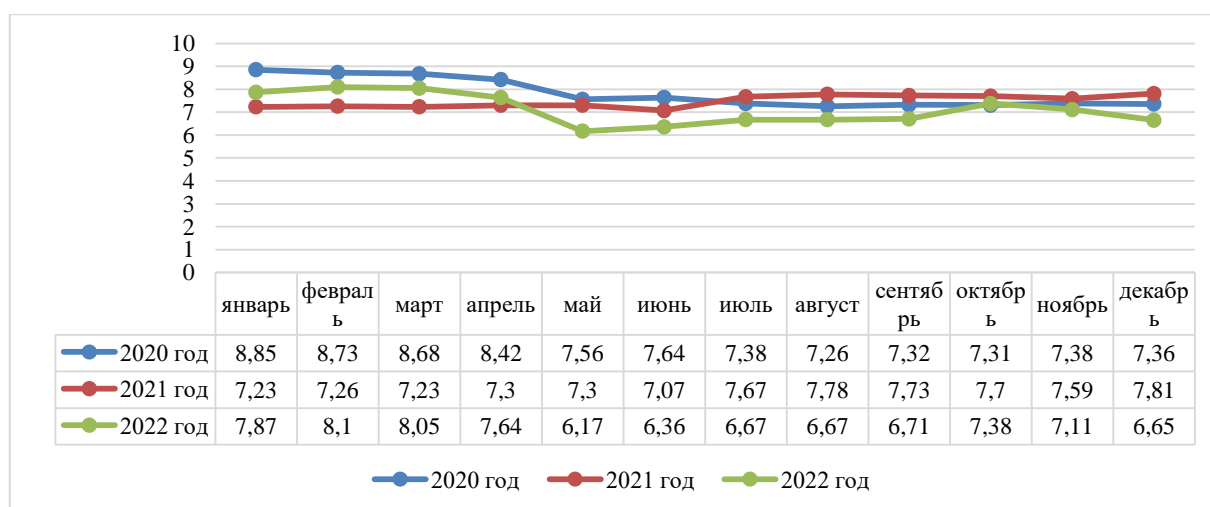
объемы ипотечного кредитования в стране имели положительную динамику в 2020-2022 гг.: они выросли с 4 445 млн. руб. до 7 746 млн. руб., т.е. на 74,26%. Иными словами, рынок вырос почти в два раза [1, с.44].



**Рис.1. Объем выданных ипотечных кредитов в России по итогам 2020-2022 гг., млн. руб. [5, с.78]**

В качестве главных факторов, которые повлияли на положительную динамику кредитования, можно выделить: во-первых, снижение ставок по ипотечным кредитам. Это происходило из-за снижения ключевой ставки Банка России в период регулирования экономики страны, пострадавшей от пандемии коронавируса, а также нестабильности курса национальной валюты из-за санкционного давления на страну; во-вторых, действие льготных программ кредитования с государственной поддержкой, которые повлияли на повышение доступности банковских ипотечных продуктов, главным образом, через снижение процентной ставки.

На рисунке 2 показана динамика среднерыночных ставок по ипотечным кредитам в 2020-2022 гг.

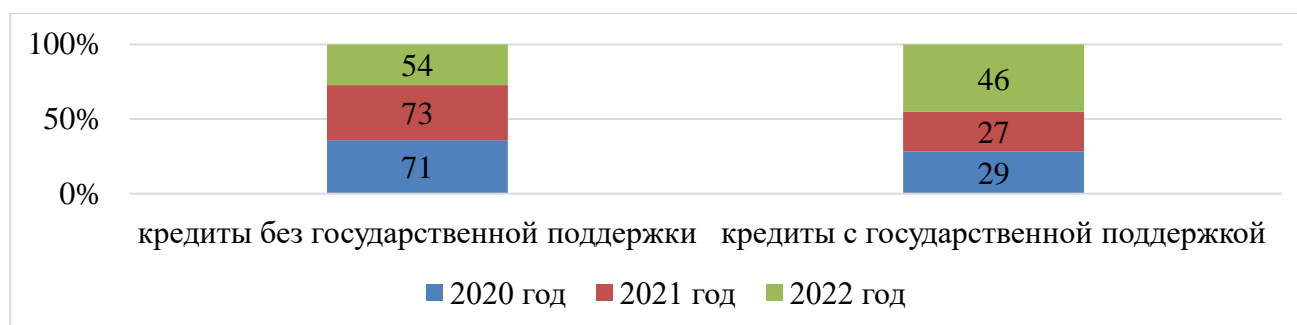


**Рис.2. Уровень средних процентных ставок по ипотечным кредитам в РФ в 2020-2022 г., % годовых [4, с.85]**

Данные рисунка 2 показывают, что в течение 2020-2022 гг. уровень средних ставок ипотечных кредитов не имел резких колебаний. Наиболее высокие ставки на рынке присутствовали в начале 2020 г., находясь на уровне более 8% годовых. Наименьшие ставки сформировались к концу 1 полугодия 2022 г., находясь на уровне 6% годовых. В среднегодовом выражении самыми дешевыми ипотечные кредиты были в 2022 г. – средняя ставка в год составила 7,12% годовых. Это определено тем, что в период с мая по сентябрь, а также в декабре средняя ставка не поднималась выше 7% годовых.

В 2020 г. средняя ставка рынка составила 7,82% годовых, что является самым высоким значением для рассматриваемого периода. В этот период ставка снижалась с мая. В 2021 г. средняя ставка рынка составила 7,47% годовых. В течение всего года ставка не поднималась выше 8% годовых.

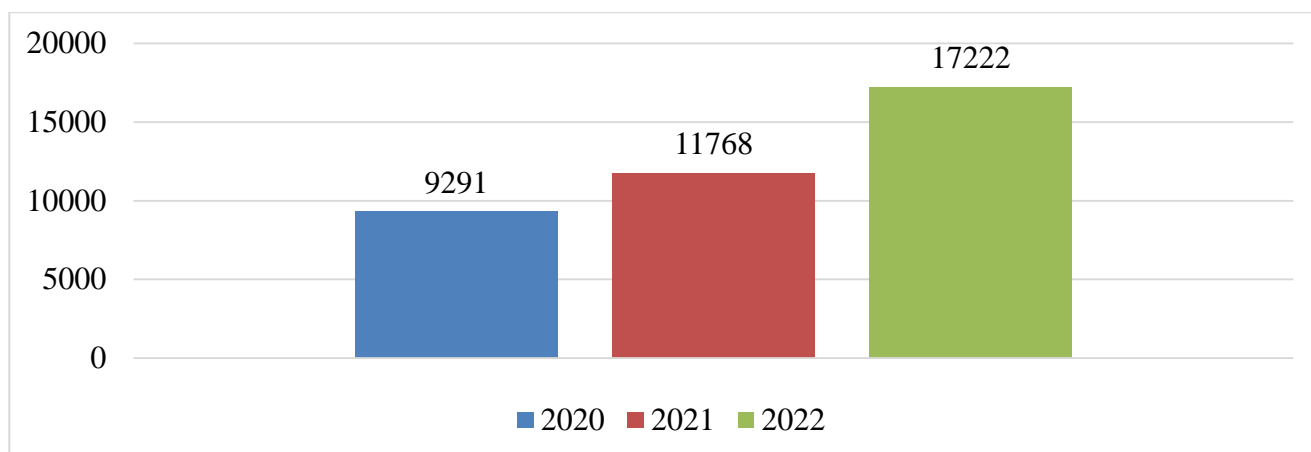
На рисунке 3 приведена структура ипотечного кредитования в стране в 2020-2022 гг., показывающая, какую долю выданных кредитов составила программы господдержки.



**Рис.3. Структура ипотечного кредитования по характеру участия государства в 2020-2022 гг., % [3, с.9]**

Данные рисунка 3 говорят о том, что доля участия государства в ипотечном кредитовании превысила 40 %. В 2020 г. объем выданных кредитов с господдержкой составил 29 % в 2021 г. несколько снизился на фоне опережающего прироста кредитов, выданных на рыночных условиях, - до 27 %. В 2022 г. доля льготной ипотеки составила 46,00%, что является максимальным значением за весь период существования льготной ипотеки в РФ.

На фоне роста объема выдачи новых кредитов, в стране происходит увеличение совокупной ипотечной задолженности в банках (рисунок 4).



**Рис.4. Объем задолженности ипотечного кредитования по итогам 2020-2022 гг., млн. руб. [2, с.14]**

На рисунке 4 видна положительная динамика задолженности по выданным кредитам в 2020-2022 гг. - она выросла с 9 291 млрд. руб. в 2020 г. до 17 222 млрд. руб. в 2022 г., т.е. 85,36%. Рост задолженности говорит о наращивании емкости российского рынка ипотечного кредитования, что является следствием взаимодействия кредиторов и заемщиков: первые наращивают на рынке предложение ипотечных ресурсов для покупки или строительства жилья, а вторые проявляют спрос на эти ресурсы, активно используя для решения жилищной проблемы. Драйвером роста ипотечной задолженности в 2022 г., когда она выросла на 46%, стали программы государственной поддержки, по которым кредитование осуществляется по сниженным процентным ставкам. В таблице 1 представлена структура ипотечного кредитования с господдержкой по видам реализуемых ипотечных программ.

Данные таблицы 1 показывают, что большая часть льготной ипотеки выдается в целях приобретения новостроек – жилья на первичном рынке, обеспечивая поддержку отрасли застройщиков. Но удельный вес данной ипотеки снизился - с 73,10% в 2020 г. до 55,86% в 2022 г. Это определено тем, что более активные темпы прироста имели другие виды ипотечных программ, главным образом, «Семейная ипотека», выдаваемая на приобретение и первичной и вторичной недвижимости семьями с детьми.



**Таблица 1**

**Структура ипотечного кредитования с государственной  
поддержкой по видам программ в РФ в 2020-2022 гг. [1, с.47]**

| Программа                   | 2020 г.              |               | 2021 г.              |            | 2022 г.              |               | Темп прироста, % |            |
|-----------------------------|----------------------|---------------|----------------------|------------|----------------------|---------------|------------------|------------|
|                             | объем,<br>млрд. руб. | Уд.<br>вес, % | объем,<br>млрд. руб. | Уд. вес, % | объем,<br>млрд. руб. | Уд. вес,<br>% | 2021/<br>2020    | 2022/ 2021 |
| Ипотека на новостройки      | 973                  | 73,10         | 1 008                | 62,07      | 1 268                | 55,86         | 3,60             | 25,79      |
| Семейная ипотека            | 177                  | 13,30         | 384                  | 23,65      | 778                  | 34,27         | 116,95           | 102,60     |
| Сельская ипотека            | 83                   | 6,24          | 105                  | 6,47       | 34                   | 1,50          | 26,51            | -67,62     |
| Военная ипотека             | 48                   | 3,61          | 54                   | 3,33       | 33                   | 1,45          | 12,50            | -38,89     |
| Дальневосточная ипотека     | 50                   | 3,76          | 73                   | 4,50       | 108                  | 4,76          | 46,00            | 47,95      |
| Ипотека для ИТ-специалистов | -                    | -             | -                    | -          | 49                   | 2,16          | -                | -          |
| Всего                       | 1 331                | 100,00        | 1 624                | 100,00     | 2 270                | 100,00        | 22,01            | 39,78      |

В целом программы льготной ипотеки, действующие в стране, в большей степени направлены на финансирование покупки заемщиком первичной недвижимости. Это является одним из факторов того, что объемы ипотечного кредитования в отношении такой недвижимости повысили свой прирост.

Таким образом, современный рынок ипотечного кредитования в России имеет растущие показатели выдачи новых кредитов и ипотечной задолженности в целом. Основными факторами для роста рынка выступают колебания процентных ставок в сторону снижения и действие льготных программ кредитования.

### Список литературы

1. Карпова, П. В. Современное состояние ипотечного кредитования в России и за рубежом // Modern Science. – 2022. – № 4-1. – С. 44-47.
2. Ольховская, А. Н. Обзор рынка ипотечного кредитования России в период кризиса // Актуальные проблемы гуманитарных и социально-экономических наук. – 2022. – Т. 3, № S(89). – С. 14-15.
3. Скалиух, С. А. Ипотечное кредитование в Российской Федерации // Академия педагогических идей Новация. Серия: Студенческий научный вестник. – 2023. – № 5. – С. 9-12.
4. Смирнова, Ю. О. Прогнозирование устойчивого развития рынка ипотечного кредитования в России // Образование и наука в современном мире. Инновации. – 2023. – № 1(44). – С. 85-93.

5. Шигильчева, С. А. Развитие рынка ипотечного кредитования: анализ, проблемы и тенденции / С. А. Шигильчева // Вестник Чебоксарского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 2022. – № 1(28). – С. 78-92.

© А.Д. Гиззатуллина, 2023

**ОСОБЕННОСТИ КЛАССИФИКАЦИИ  
ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ В ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ  
СИСТЕМЕ В СООТВЕТСТВИИ С НАПРАВЛЕНИЯМИ  
ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Абзалова Ильвина Ильнуровна**  
студент

Научный руководитель: **Улендеева Наталия Ивановна**  
к.п.н., доцент  
ФКОУ ВО «Самарский юридический институт»  
ФСИН России

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются функции управления, которые характеризуют организационно-управленческую деятельность руководителей структурных подразделений уголовно-исполнительной системы, выделяются особенности общих, специальных и обеспечивающих функций управления, обобщаются содержательные аспекты специфики применения общих управленческих функций.

**Ключевые слова:** функции управления, организационно-управленческая деятельность, уголовно-исполнительная система.

**FEATURES OF CLASSIFICATION OF MANAGEMENT  
FUNCTIONS IN THE PENITENTIARY SYSTEM  
IN ACCORDANCE WITH THE DIRECTIONS  
OF ORGANIZATIONAL AND MANAGERIAL ACTIVITY**

**Abzalova Elvina Ilnurovna**  
Scientific adviser: **Ulendeeva Natalia Ivanovna**

**Abstract:** this article examines the management functions that characterize the organizational and managerial activities of the heads of structural divisions of the penal enforcement system, highlights the features of general, special and supporting management functions, summarizes the content aspects of the specifics of the application of general management functions.

**Keywords:** management functions, organizational and managerial activities, penal enforcement system.

Современные представления функций управления рассматриваются исследователями в содержательном аспекте их классификации для характеристики выделяемых деятельностных компонентов, что включает выделение специфики и особенностей классификации для каждой отрасли жизнедеятельности.

В нашей работе изучаются особенности классификации функций управления для обоснования применения их в уголовно-исполнительной системе в соответствии с направлениями организационно-управленческой деятельности, которая выступает категорией выделения специфики государственного ведомственного управления.

Рассматривая деятельностный подход в характеристике управления, большинство исследователей формируют последовательную зависимость между категориями: планирование деятельности, обеспечение ресурсами, сравнение того, что выполнили с планируемыми задачами, корректирование плана и обобщение выводов, что удалось сделать, а какие этапы целесообразно изменить при выполнении плана.

Представленный механизм деятельности содержит субъектно-объектные отношения, выделяемые для получения задачи и для выполнения задачи, характеризующиеся через перечень управленческих функций. Следовательно, функция выступает как самостоятельный вид деятельности, имеющая форму и специфические содержательные аспекты, включающие сроки, место и условия для выполнения [1].

Для характеристики функции в управленческой деятельности уголовно-исполнительной системы как системы управления организацией можно выделить взаимосвязанную целенаправленную последовательность действий: целеполагание, выделение задачных условий, функциональные действия и структура выполнения действия.

Для характеристики организационно-управленческих действий в литературе выделяются три группы функций:

- общие функции, отражающие управление организацией как системой структурированных элементов;

- специальные функции, выделяются для управления отдельными специфическими структурами в организации, выделяющую ее из системы всех организаций данной особенностью;

- обеспечивающие функции, характеризуют обслуживающие процессы для успешного выполнения общих и специальных функций.

Для характеристики общих функций управления в литературе используются термины и понятия, присущие для управления административной структурой в целом.

При выделении специальных функций управления формируется внутриорганизационная структура, которая осуществляет управление отдельные вида деятельности, отражающие специфику организации.

Обеспечивающие функции являются необходимы функциями для осуществления любой управленческой деятельности, так как они отражают затраченный ресурс при выполнении цели и задач.

Изучая особенности функций управления, применяемых для характеристики организационно-управленческой деятельности в пенитенциарной системе целесообразно сначала изучить специальные функции управления, которые регламентируются правовыми требования к выполнению задач по исполнению наказаний, то есть отражающие деятельность Федеральной службы исполнения наказаний. Влияние на применение специальных функций управления имеют также законодательные акты, являющиеся общими для Министерства Юстиции Российской Федерации.

Такая структура в формировании специальных функций управления позволила выделить в специальных функциях управления в пенитенциарной системе взаимосвязь структурных подразделений при исполнении наказаний: управление центрального аппарата ФСИН России, управление организации режима в исправительных учреждениях, управление надзора за осужденными, управление охраны, управление конвоирования, управление за исполнением наказания, не связанным с лишением свободы, управление собственной безопасностью и другие.

Тогда как общие функции управления, подразделяющиеся на элементы деятельности, формируют организацию управления в уголовно-исполнительной системе как специальными, так и обеспечивающими функциями.

Подробнее охарактеризуем общие функции управления в пенитенциарной системе с целью понимания особенностей организационно-управленческой деятельности:

- учет как функция управления имеет для ведомственной государственной структуры исполнения наказаний большое значение, так как осуществляет регистрацию, систематизацию, сравнение и обобщение данных в любом подразделении, органе или учреждении уголовно-исполнительной системы с целью формирования объективного состояния оперативной обстановки и характеризуется количественными и качественными показателями. Учетные данные формируют для субъекта управления (руководителя) планируемые действия;

- анализ позволяет объективно оценить учетные данные, чтобы сформулировать проблему, которую необходимо решать в деятельности структурного подразделения или учреждения, системы в целом;

- прогнозирование позволяет разработать проект управленческого решения, позволяющего рационально обосновать план действий. Для уголовно-исполнительной системы прогностический план представляет собой аспект разработки новых видов деятельности, которые будут в дальнейшем оцениваться с точки зрения эффективности применяемых прогнозных средств. Выделяют для рассмотрения криминологический прогноз (прогнозируемая оперативная обстановка), организационно-управленческой прогноз (прогнозируемый штат сотрудников, который будет выполнять задачу), материально-технический прогноз (формирование перечня требуемых ресурсов), социальный прогноз (сформированная в условиях новых действий социальная обстановка), экономический прогноз (выполнение задач в рамках прогнозируемой сметы).

- планирование позволяет выбрать из альтернативных вариантов решения проблемы конкретные пути действий, необходимые для выработки управленческого решения и его принятия как цели управления;

- организация имеет для уголовно-исполнительной системы отдельное значение как выполнение выбранной функции, так как требует формирования определенной организационной структуры выполнения задачи, подбор кадров, имеющих конкретные компетенции и обязательные условия для выполнения обеспечивающих функций;

- регулирование как общая функция управления для пенитенциарной системы заключается в согласовании объективных причин устранения

появившихся новых условий или изменившихся условий деятельности через оперативное управление и координирование сил и средств;

- контроль выступает функцией сравнения полученных результатов деятельности с планируемыми, что позволяет подразделениям предоставить время на устранение замечаний в работе и выполнить требуемые цели и задачи.

### **Список литературы**

1. Улендеева Н.И. Управление как социальный феномен// Modern Science. 2022. № 6-3. С. 131-133.

© И.И. Абзалова, 2023

## **РЫНОК НЕДВИЖИМОСТИ В ТУРКМЕНИСТАНЕ КАК КЛЮЧЕВОЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ**

**Хыдыров Б.Д.  
Гурбансейидов Р.В.  
Шамырадов А.Ш.  
Гурбанмырадова М.Б.**  
студенты

Научный руководитель: **Тачмухаммедова О.Б.**  
преподаватель

Государственный энергетический институт Туркменистана

**Аннотация:** В данной статье рассматривается важность курса экономики недвижимости в Туркменистане. Экономика недвижимости является ключевым сектором экономики, который включает в себя различные виды деятельности, связанные с использованием и оборотом объектов недвижимости. В Туркменистане существует множество различных типов недвижимости, таких как жилые дома, коммерческие здания, земельные участки и т.д.

**Ключевые слова:** экономика недвижимости, рынок недвижимости, государственная политика, инвестиции, жилищное строительство, земельные участки, налогообложение, инфраструктура, экономический рост.

## **THE REAL ESTATE MARKET IN TURKMENISTAN AS A KEY SECTOR OF THE ECONOMY**

**Khydyrov B.D.  
Gurbanseyidov R.V.  
Shamyradov A.S.  
Gurbanmyradova M.B.**  
Scientific supervisor: **Tachmukhammedova O.B.**

**Abstract:** This article discusses the importance of the real estate economics course in Turkmenistan. The real estate economy is a key sector of the economy, which includes various activities related to the use and turnover of real estate. There



are many different types of real estate in Turkmenistan, such as residential buildings, commercial buildings, land plots, etc.

**Keywords:** real estate economics, real estate market, public policy, investments, housing construction, land plots, taxation, infrastructure, economic growth.

В период процветания стабильного государства в стране успешно реализуются комплексные программы, направленные на выведение Туркменистана в ряды развитых стран мира. Под мудрым руководством Президента Туркменистана Сердара Бердымухамедова реформы национальной системы образования направлены на совершенствование приоритетных направлений всестороннего развития государства и общества.

В результате грамотно проводимой социально-экономической политики, обеспечение устойчивого развития отраслей экономики, диверсификация, естественное производство и правильное использование трудовых ресурсов приводят к постоянному росту материального благосостояния нашего населения. В результате Туркменистан становится страной, где человек и его интеллектуальная сила признаются высшей ценностью общества.

Основной целью модернизации системы образования Туркменистана является создание эффективной системы. Такая система способствует увеличению инвестиций в человеческий капитал страны, развитию экономики Туркменистана, обеспечению высококвалифицированными кадрами всех отраслей экономики, удовлетворению потребностей личности в образовании.

С переходом к рыночной экономике изменения в структуре собственности привели к интенсификации экономической деятельности. Это было условием формирования рынка недвижимости.

Согласно пункту 2 статьи 167 Гражданского кодекса Туркменистана, «земельные участки, подземные участки, отдельные водные объекты и все вещи, прочно связанные с землей, то есть объекты, изменение которых не может быть осуществлено без ущерба для их целевого назначения, в том числе леса, многолетние деревья, дома, постройки относятся к недвижимым вещам (недвижимому имуществу, недвижимой вещи) (Данные Меджлиса Туркменистана. - 1998. - № 2.).

Термин «рынок недвижимости» включает в себя объекты недвижимости и систему экономических отношений, возникающих в связи с ними. Пункт 1 статьи 1 Закона Туркменистана «О риэлторском деле» определяет «рынок

недвижимости как сумму отношений между правообладателями объектов недвижимости и профессиональными участниками рынка недвижимости, связанных с недвижимым имуществом и правами». к нему и реализации сделок» (Информация Меджлиса Туркменистана. – 2015. – № 2.). Также определен термин «профессиональные участники рынка недвижимости». Согласно ему, «...организации недвижимости и юридические лица, осуществляющие оценочные работы на рынке недвижимости», являются квалифицированными участниками рынка недвижимости (Сведения Меджлиса Туркменистана. – 2015. – № 2). Эти отношения включают владение недвижимостью, принципы права собственности, связанные с землей, бизнес с недвижимостью, ипотеку недвижимости, финансирование недвижимости, экспроприацию и приватизацию, ипотеку, аренду, наследование и право собственности на имущество, использование и обмен и т.д. возникают проблемы.

Исследование объектов рынка недвижимости и движимого имущества предполагает семантический анализ слов и выражений, показывающий их фундаментальную основу. Объект недвижимости определяет правоотношения как объект собственности. Собственность представляет собой совокупность имущественных прав, принадлежащих конкретному лицу, то есть является объектом гражданского права и определяется, прежде всего, понятием собственности. Соответственно, понятия «недвижимое имущество» и «недвижимое имущество» определяют правоотношения собственности на объект недвижимого имущества, то есть означают совокупность прав на объект недвижимого имущества. В целях улучшения признания и защиты прав и обязанностей на недвижимое имущество в стране 3 мая 2014 года принят Закон Туркменистана «О государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним». В соответствии с данным Законом в Министерстве юстиции Туркменистана создана служба государственной регистрации прав на недвижимое имущество и сделок с ним. Основными функциями системы регистрации являются осуществление государственной регистрации возникновения, перехода, прекращения права или обязанности на недвижимое имущество, а также предоставление информации из государственного перечня прав на недвижимое имущество и сделок, связанных с ним (Данные Меджлиса Туркменистана, 2014. – № 2.).

Сегодня рынок недвижимости является одной из важных частей экономического развития всех стран Содружества Независимых Государств,

что обуславливает необходимость изучения его законов и механизмов действия. В связи с этим важность преподавания экономики недвижимости студентам вузов страны определяется тем, что, с одной стороны, понятие «рынок недвижимости» изучалось только в период переходного периода экономики, и до сих пор ему не был дан глубокий политический и экономический анализ. Во-вторых, исследование данного понятия по большей части одностороннее, в частности, оно изучается только с точки зрения оценки стоимости объекта недвижимости. При этом возникает необходимость комплексного анализа условий, влияющих на формирование и развитие рынка недвижимости, особенностей его поведения в меняющихся условиях, причем рынок недвижимости не только в развитии реальной части экономики, но и в развитии реальной части экономики. в оживлении инвестиционной ситуации, в достижении макроэкономической стабильности, но и в вопросах жизни общества, и понимание ее важной роли в решении, прежде всего, требует теоретико-методологического осмысления происходящего.

Несмотря на широкий спектр вопросов, связанных с рынком недвижимости и условиями, влияющими на его развитие, изучать их необходимо как теоретически, так и практически.

Рынок недвижимости Туркменистана входит в число стран, переживающих период развития. В настоящее время ряд проблем объективного характера, связанных с развитием туркменской экономики, которые сдерживают развитие рынка недвижимости, требуют комплексного анализа внешних и внутренних условий его формирования и скорости движения.

Это также определяется концентрацией огромного количества национального богатства, что отражается на структуре ВВП в сфере недвижимости. Доходы от недвижимости от экспроприации объектов государственной собственности и приватизации государственного имущества, налогов на недвижимость и сделок с недвижимостью составляют большую часть доходов бюджетов всех уровней.

В 2018 году в Туркменистане от сделок, связанных с недвижимостью, получено 116,8 миллиона манатов доходов. Кроме того, в ходе становления и развития рынка недвижимости создается множество рабочих мест. Такая ситуация обеспечивает рост занятости населения. Роль инвестиционной части рынка недвижимости немаловажна, она влияет на финансовый рынок.

Целью преподавания курса «Экономика недвижимости» является раскрытие особенностей становления и развития рынка недвижимости в

условиях рыночных экономических отношений, а также анализ экономических процессов, влияющих на развитие рынка недвижимости.

Исходя из поставленных целей, в целях решения обозначенных задач:

- ◆ выявить особенности рынка недвижимости, отличающиеся от других рынков, и установить его правовую основу;
- ◆ раскрыть экономический механизм рынка недвижимости;
- ◆ выявить ситуации, влияющие на формирование и развитие рынка недвижимости в условиях рыночных экономических отношений;
- ◆ Необходимо провести сравнительный анализ темпов развития рынка недвижимости в рамках национальной экономики и состояния его развития в Туркменистане.

С точки зрения рыночных экономических отношений недвижимость является неотъемлемой частью экономики страны. Экономика недвижимости учит студентов видам собственности и значению собственности, движимой и недвижимой.

### **Список литературы**

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Bilim – bagtyýarlyk, ruhobelentlik, rowaçlyk. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2014.
2. Gurbanguly Berdimuhamedow. Ösüşiň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. 12-nji tom. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2019.
3. Türkmenistanyň Mejlisiniň Maglumatlary. – 1998. – №2.).

© Б.Д. Хыдыров, Р.В. Гурбансейидов,  
А.Ш. Шамырадов, М.Б. Гурбанмырадова, 2023

**СЕКЦИЯ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **ПРИМЕНЕНИЕ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В РАСПОЗНАНИИ ВОЗДУШНЫХ ОБЪЕКТОВ**

**Сенцов Антон Александрович**

к.т.н., доцент

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный  
университет аэрокосмического приборостроения»

**Иванов Сергей Александрович**

к.т.н., доцент

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный  
экономический университет»

**Поляков Вадим Борисович**

д.т.н., доцент

**Помозова Татьяна Геннадьевна**

к.т.н., доцент

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный  
университет аэрокосмического приборостроения»

**Аннотация:** определена роль нейронных сетей в распознавании воздушных объектов в коммерческой авиации. Описаны принципы работы нейронных сетей, преимущества и особенности применения, что позволяет повысить вероятность правильного обнаружения, сократить время принятия решения, включая автоматические и автоматизированные режимы функционирования систем мониторинга, и обеспечить эффективное применение мер противодействия в случае обнаружения и классификации воздушного объекта в качестве потенциально опасного.

**Ключевые слова:** нейронные сети, распознавание воздушных объектов, коммерческая авиация, искусственный интеллект, интеллектуальные технологии.

## **APPLICATION OF NEURAL NETWORKS IN THE RECOGNITION OF AERIAL OBJECTS**

**Sentsov Anton Aleksandrovich**  
**Ivanov Sergey Aleksandrovich**  
**Polyakov Vadim Borisovich**  
**Pomozova Tatyana Gennadievna**

**Abstract:** the role of neural networks in the recognition of aerial objects in commercial aviation is determined. The principles of operation of neural networks, advantages and application features are described, which makes it possible to increase the probability of correct detection, reduce decision-making time, including automatic and automated modes of operation of monitoring systems, and ensure the effective application of countermeasures in the event of detection and classification of an air object as potentially dangerous.

**Key words:** neural networks, recognition of aerial objects, commercial aviation, artificial intelligence, intelligent technologies.

В настоящее время с развитием искусственных нейронных сетей возникли новые возможности для распознавания и классификации воздушных объектов, что существенно улучшает системы навигации, контроля и обнаружения.

Использование искусственного интеллекта в авиации, где требуется высокая точность и скорость принятия решений, нейронные сети могут улучшить:

- безопасность автоматическое распознавание и классификация воздушных объектов повышает вероятность предотвращения столкновений и других инцидентов.
- эффективность: автоматизация задач (мониторинг воздушного пространства, классификация объектов) снижает влияние человеческого фактора и повышает эффективность работы, что определяется временем принятия решений.

Нейрон – это вычислительная единица (делятся на три основных типа: входной, скрытый и выходной), которая получает информацию, производит над ней простые вычисления и передает ее дальше. Синапс – это связь между двумя нейронами, имеющая один параметр - вес, благодаря которому входная информация изменяется, когда передается от одного нейрона к другому. Они Нейронные сети – это биологически вдохновленные модели, способные

обучаться, адаптироваться и реагировать на сложные закономерности в данных [1, 2].

Искусственный нейрон — это математическая функция, имитирующая работу биологического нейрона. Входные данные (X): значения, которые подаются на вход нейрону. Веса (W): каждый вход имеет соответствующий вес, который указывает на его значимость. Смещение (b, bias): дополнительное значение, добавляемое к взвешенной сумме входов. Функция активации преобразует сумму взвешенных входов и смещения в выходное значение. Примеры таких функций: сигмоида, гиперболический тангенс, ReLU.

Математическое выражение связи входа и выхода НС:

$$y = f(\sum(w_i \times x_i) + b)$$

Архитектура нейронных сетей (входные, скрытые и выходные слои) определяет организацию нейронов в сети [3]:

- входной слой принимает исходные данные (количество нейронов соответствует числу входных признаков).
- скрытые слои состоят из нейронов, которые обрабатывают информацию, передаваемую от предыдущего слоя (их может быть несколько).
- выходной слой преобразует данные от последнего скрытого слоя в конечный результат.

Обучение нейронной сети заключается в оптимизации весов так, чтобы минимизировать ошибку между предсказаниями сети и реальными данными. Градиентный спуск - метод оптимизации, который корректирует веса в направлении наибольшего убывания функции ошибки. Обратное распространение ошибки (Backpropagation) – алгоритм, который вычисляет градиент функции ошибки относительно каждого веса путем распространения ошибки обратно через сеть.

В совокупности эти концепции формируют основу работы и обучения искусственных нейронных сетей. Применение нейронных сетей в авиации для распознавания воздушных объектов открывает множество возможностей для улучшения безопасности, эффективности и надежности воздушного движения, в частности для распознавания обнаруживаемых воздушных объектов в радиолокационном и оптическом диапазоне [4-7].

Традиционно для обнаружения воздушных объектов применялись оптические и радиолокационные средства [8]. Радиолокационные средства используют радиоволны для определения местоположения, скорости и



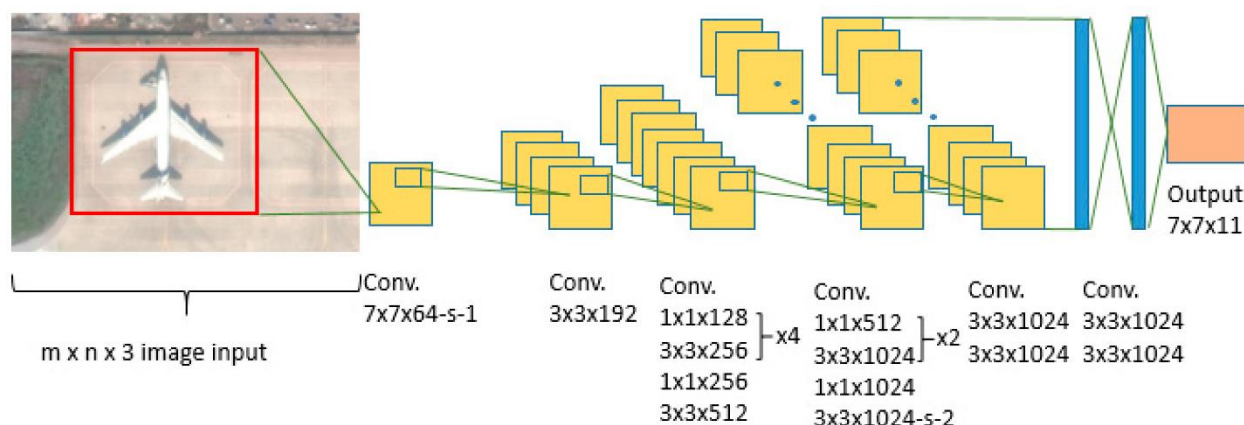
направления объектов. Оптические и инфракрасные системы обнаруживают объекты на основе их визуальных или тепловых сигнатур [9, 10]. Компьютерное зрение и цифровые методы распознавания начали развиваться во второй половине 20-го века, используя простые алгоритмы для обработки изображений и выделения объектов. Алгоритмы компьютерного зрения применяются для обработки и анализа изображений, захваченных камерами, чтобы обнаруживать и классифицировать объекты [11].

Нейронные сети обладают следующие преимуществами:

- высокая точность: способность обрабатывать сложные шаблоны и различия в изображениях.
- адаптивность: способность учиться и адаптироваться к новым данным.
- многозадачность: одна и та же сеть может одновременно выполнять детектирование, классификацию и отслеживание объектов.
- сокращение времени реакции: нейронные сети могут обрабатывать данные в реальном времени [12].

В зависимости от сложности задачи и доступных данных, можно выбирать из различных архитектур, таких как сверточные нейронные сети (СНС), графическое представление архитектуры которых представлено на рисунке 1, для обработки изображений или рекуррентные нейронные сети (РНС) для последовательных данных.

Для функций активации популярными выборами являются ReLU, Sigmoid, Tanh и Leaky ReLU [13]. Они определяют, как нейрон должен реагировать на полученные входные данные.



**Рис. 1. Графическое представление архитектуры многослойной сверточной нейронной сети (CNN). [2]**

Практические примеры применения нейронных сетей.

1. Обнаружение дронов: системы безопасности многих аэропортов успешно используют ГНС для обнаружения и отслеживания дронов, предотвращая возможные столкновения или нарушения.

2. Классификация воздушных судов: некоторые авиакомпании применяют СНС для автоматической классификации самолетов на взлетно-посадочных полосах, улучшая тем самым эффективность управления движением.

3. Анализ повреждений: военные и гражданские авиационные службы используют нейронные сети для автоматического обнаружения и классификации повреждений на поверхности самолетов.

С прогрессом в области искусственного интеллекта и увеличением доступности вычислительных ресурсов, применение нейронных сетей в распознавании воздушных объектов продолжает расширяться, предоставляя улучшенные методы для обеспечения безопасности и повышения эффективности в авиации.

Применения нейронных сетей в коммерческой авиации.

1. Оптимизация маршрутов: нейронные сети могут анализировать огромные объемы данных о погодных условиях, воздушном движении и других факторах, чтобы предложить наиболее эффективный и безопасный маршрут для каждого рейса.

2. Обнаружение и диагностика дефектов: системы на основе ИИ могут автоматически анализировать изображения и сенсорные данные, чтобы обнаруживать и классифицировать повреждения или износ на поверхности самолета, двигателях или других компонентах.

3. Прогнозирование задержек: анализируя данные о погоде, загруженности аэропортов и других переменных, нейронные сети могут прогнозировать задержки рейсов и предоставлять авиакомпаниям информацию для лучшего планирования и коммуникации с пассажирами.

4. Оптимизация загрузки топлива: нейронные сети могут учиться оптимальным стратегиям загрузки топлива, учитывая планируемую дальность полета, погодные условия и текущую стоимость топлива.

5. Персонализированный маркетинг: анализ данных пассажиров с помощью нейронных сетей позволяет авиакомпаниям создавать целевые рекламные кампании, предложения и программы лояльности для улучшения отношений с клиентами.

6. Системы развлечения на борту: нейронные сети могут рекомендовать пассажирам фильмы, музыку или игры на основе их предыдущих предпочтений и интересов.

7. Распознавание голосовых команд: в кабинах пилотов и на борту самолета могут быть внедрены системы, которые распознают голосовые команды экипажа или пассажиров, делая управление системами более интуитивным.

8. Автоматическая система посадки: нейронные сети в настоящее время применяются для автоматической посадки с учетом анализа данных камер и датчиков.

9. Анализ информации из отзывов пассажиров на базе нейронных сетей: позволяет авиакомпаниям быстро выявлять проблемы решать их в режиме реального времени.

10. Безопасность и мониторинг территории: системы видеонаблюдения с применением ИИ могут распознавать потенциально опасные объекты или действия людей в аэропортах и на борту самолета, тем самым повышая уровень безопасности.

Применение искусственных нейронных сетей снижает время обработки больших объемов данных, полученных от различных источников информации, что повышает эффективность работы многопозиционной системы мониторинга [14-16].

Таким образом, использование современных вариантов реализации нейронных сетей для решения задач распознавания воздушных объектов позволяет повысить вероятность правильного обнаружения, сократить время принятия решения, включая автоматические и автоматизированные режимы функционирования систем мониторинга, и обеспечить эффективное применение мер противодействия в случае обнаружения и классификации воздушного объекта в качестве потенциально опасного.

### **Список литературы**

1. Тарик Рашид. Создаем нейронную сеть.: Пер. с англ. – СПб.: Альфа-книга, 2017. – 272 с.

2. Хайкин Саймон. Нейронные сети : полный курс : перевод с английского / Саймон Хайкин. - Изд. 2-е, испр. - Москва : Диалектика ; Санкт-Петербург : Диалектика, 2020. - 1103 с.

3. Редько, В.Г. Эволюция, нейронные сети, интеллект: Модели и концепции эволюционной кибернетики / В.Г. Редько. - М.: Ленанд, 2019. – 224 с.
4. Сенцов А.А., Иванов С.А., Петров И.И., Шкодырев В.П. Алгоритм распознавания малоразмерных воздушных объектов на основе анализа радиолокационных спектральных портретов/ А.А. Сенцов, С.А. Иванов, И.И. Петров, В.П. Шкодырев // Журнал «Т-СОММ: телекоммуникации и транспорт», том 16, номер 3 – М: 2022, - С. 4-10. DOI: 10.36724/2072-8735-2022-16-3-4-10
5. Сенцов А.А. Методы повышения эффективности радиолокационных средств обнаружения воздушных объектов/ А.А. Сенцов // Метрологическое обеспечение инновационных технологий: V Междунар. форум: сб. ст. / под ред. академика РАН В.В. Окрепилова. – СПб.: ГУАП, 2023. – С. 193-195.
6. Доросинский Л.Г. Обработка сигналов от пространственно-распределённых целей: монография / Л.Г. Доросинский, Н.С. Виноградова - Москва: Издательский дом Академии Естествознания, 2023. - 347 с.
7. Слюсарь Н.М. Вторичная модуляция радиолокационных сигналов динамическими объектами. – Смоленск: ВА ВПВО ВС РФ, 2006. – 173 с.
8. Дудник П.И., Кондратенков Г.С., Татарский Б.Г. и др. Авиационные радиолокационные комплексы и системы. М.: Изд-во ВВИА им. проф. Н. Е. Жуковского, 2006. - 1112 с.
9. Сенцов А.А., Поляков В.Б., Дмитриев В.Ф. Комплекс мобильных радиолокационных станций внешнетраекторных измерений / А.А. Сенцов, В.Б. Поляков, В.Ф. Дмитриев // Вопросы радиоэлектроники. – 2019. – №9. – С. 30-35.
10. Соловьев М.А. Радиооптика. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Электрон. журн. 2015. №05. С. 1–15. DOI: 10.7463/rdopt.0515.0777983 (дата обращения 27.09.2023).
11. Антипов В. С. Авиационные системы радиовидения: монография / В.С. Антипов, А.Ю. Викентьев, Е.Е. Колтышев ; под ред. Г.С. Кондратенкова. – М.: Радиотехника, 2015. – 648 с.
12. Иванов С.А., Сенцов А.А. Применение когнитивных технологий в решении задачи распознавания. Труды XXV Всероссийской научно-практической конференции «Актуальные проблемы защиты и безопасности», Том 1 – М.: РАРАН, 2022. С. 267-274.

13. Sentsov A.A., Ivanov S.A., Kostenko D.A. Application of cognitive technologies in solving the recognition task / A.A. Sentsov, S.A. Ivanov, D.A. Kostenko // XXIV International conference «Wave Electronics and its Application in Information and Telecommunication Systems» (WECONF-2022), Saint-Petersburg, Russia, 2022, pp. 1-4.

DOI: 10.1109/WECONF55058.2022.9803328

14. Сенцов А.А., Поляков В.Б., Иванова Г.И. Применение многопозиционной радиолокационной системы для обеспечения внешнетраекторных измерений. Международный форум «Метрологическое обеспечение инновационных технологий»: сб. статей // СПб.: ГУАП, 2020. – С. 150-151.

15. Зацаринный, А.А. Информационное взаимодействие в распределённых системах ситуационного управления / А.А. Зацаринный, А.П. Сучков. - Москва : Торус Пресс, 2021. – 257 с.

16. Ненашев В.А., Сенцов А.А. Пространственно-распределённые системы мультисенсорного мониторинга: [монография] / В.А. Ненашев, А.А. Сенцов. - СПб.: ГУАП, 2022. – 221 с.

© А.А. Сенцов, С.А. Иванов,  
В.Б. Поляков, Т.Г. Помозова, 2023

## **ПРЕИМУЩЕСТВА ОПЫТА США В РАЗВИТИИ СОЛНЕЧНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В ТУРКМЕНИСТАНЕ**

**Гурбандурдыева Гульшат**  
преподаватель

Государственного энергетического  
института Туркменистана

**Худайгулыева Огулджемал**  
студент

Государственного энергетического  
института Туркменистана

**Аннотация:** В данной статье описан опыт США, одной из ведущих стран мира по производству возобновляемых источников энергии, по производству солнечной электроэнергии. Соответствующий анализ проводился на основе показателей международных организаций, специализирующихся в этой области. Учет опыта развития возобновляемых источников энергии и их использования в Туркменистане является основным направлением повышения развития.

**Ключевые слова:** альтернативная энергия, солнечная энергия, установленная мощность, возобновляемые источники энергии, солнечные установки.

## **ADVANTAGES OF US EXPERIENCE IN SOLAR ENERGY DEVELOPMENT IN TURKMENISTAN**

**Gurbandurdyyeva Gulshat**  
**Hudaygulyyeva Oguljermal**

**Abstract:** This article describes the experience of the United States, one of the world's leading countries in the production of renewable energy sources, in the production of solar electricity. The corresponding analysis was carried out on the basis of indicators of international organizations specializing in this area. Taking into account the experience of developing renewable energy sources and their use in Turkmenistan is the main direction for increasing development.

**Key words:** alternative energy, solar energy, installed capacity, renewable energy sources, solar installations.

Главной движущей силой нового направления устойчивого развития должна стать зеленая экономика, основанная на энерго- и ресурсосбережении, сокращении выбросов углекислого газа, экологически чистом производстве и транспорте, возобновляемых источниках энергии, производстве органических (натуральных) продуктов, экологическом развитии. структура с минимальным воздействием на окружающую среду, ее основным инструментом являются инновационные «зеленые» технологии. В дальнейшем электроэнергетика Туркменистана планирует продолжить соответствующую работу по внедрению в производство возобновляемых источников энергии, включая широкое налаживание и внедрение в стране производства солнечных панелей, генерирующих солнечную энергию.

Соединенные Штаты являются одной из движущих сил развития чистой энергетики. Следует отметить, что к альтернативным источникам энергии в США относятся все источники энергии, которые при использовании не выделяют углекислый газ. Наконец, по принятой в стране классификации солнечная энергетика относится к альтернативной энергетике. За последнее время потребление энергии, производимой гидроэлектростанциями, выросло на 12,7% (с 59,7 млн тонн нефтяного эквивалента в 2016 году до 67,1% тонн в 2017 году). Сегодня в Соединенных Штатах гидроэлектроэнергия прокладывает путь новым способам производства энергии (в основном энергии ветра и солнца). Это связано, прежде всего, с его негативным воздействием на окружающую среду. Например, строительство множества плотин гидроэлектростанций нарушает экосистему и приводит к уменьшению видового разнообразия. Потребление энергии из других возобновляемых источников выросло с 24,8 млн тонн нефтяного эквивалента в 2007 году до 94,8 млн тонн в 2017 году, что на 280 процентов больше за 10 лет.

США занимают второе место среди всех стран по использованию альтернативной энергии, уступая только Китаю (106,7 млн тонн нефтяного эквивалента в 2017 году) и третье по общему потреблению стран ЕС (152,3 млн. тонн нефтяного эквивалента). в этом году) возобновляемые источники энергии



составляют лишь 4% топливно-энергетического баланса США. Наиболее производимой энергией является энергия ветра, объем которой за последние 10 лет увеличился в среднем на 23,9%, с 34,8 ТВт до 256,8 ТВт, или рост в 7,3 раза. В настоящее время Соединенные Штаты производят 22,9% мировой ветровой энергии. Однако самый большой скачок произошел в росте солнечной энергетики, которая выросла в 70,8 раза (77,9 ТВт) с поразительной скоростью (среднегодовой рост 52,3%). Это позволило стране занять третье место в мире в этом секторе. При этом США в настоящее время отстают от Китая, Японии и Германии по установленной мощности солнечных электростанций, а по установленной мощности ветряных электростанций страна опережает только Китай, но разрыв огромный.

Дополнительные преимущества хранения солнечной энергии:

- Расходы на электроэнергию регулируются путем хранения солнечной энергии, когда цены на электроэнергию низкие (дневные часы), и ее использования, когда цены на электроэнергию выше (вечерние часы).
- Появляется возможность более эффективно управлять увеличением спроса на энергию в темное время суток в случае сокращения автономного производства солнечной энергии.
- «Возможность черного старта» — это возможность перезапуска определенных частей энергосистемы в результате отключения электроэнергии.

Всего в Соединенных Штатах Америки 50 штатов. По данным NREL (Национальной лаборатории возобновляемых источников энергии), штатами с наибольшим количеством солнечной энергии являются Аризона, Нью-Мексико, Калифорния и Техас. Эти штаты получают 6,5 кВт солнечной энергии на квадратный метр в среднем в день. Количество солнечной энергии уменьшается по мере продвижения на северо-восток. В Неваде, Юте, Аризоне, Нью-Мексико, Техасе и Калифорнии мощность солнечной радиации колеблется от 6 до 5,5 кВт и уменьшается по мере продвижения к северо-востоку (рисунок 1).



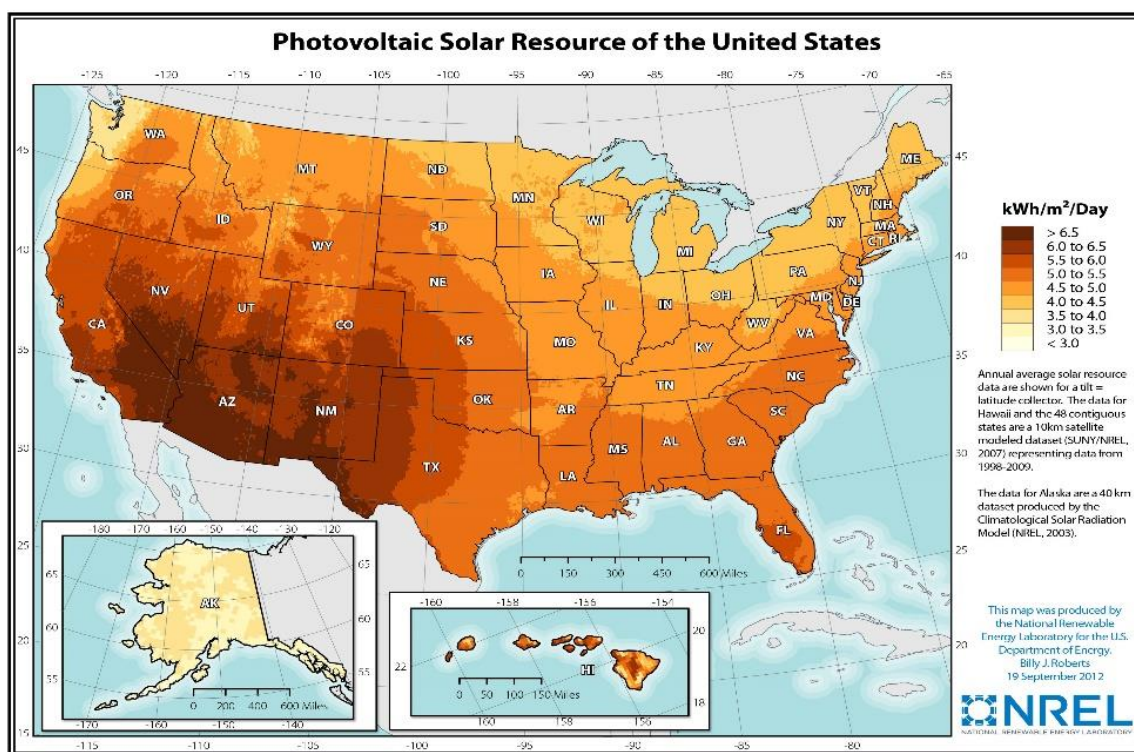


Рис. 1. Потенциал фотоэлектрической солнечной энергии США

Соотношение источников энергии, используемых в разных государствах, варьируется в зависимости от наличия конкретных источников энергии и исторических особенностей конкретного государства. Например, на восточном побережье и в западной части страны больше всего используется солнечная энергия (Нью-Йорк, Массачусетс, Нью-Джерси, Флорида, Джорджия, Северная Каролина, Аризона, Невада, Юта). Калифорния и Техас считаются штатами с прогрессивной ветровой и солнечной энергией. По данным Бюро переписи населения США 2023 года, Техас занял первое место по новой установленной солнечной мощности в 2021 году (6060 мегаватт), за ним следует Калифорния на втором месте (3640 мегаватт) и Флорида на третьем месте (1660 мегаватт).

В отчете «Мировая энергетическая статистика за 2022 год» компании British Petroleum (№ 71) представлены данные о мощностях возобновляемой энергетики и солнечной энергии в США. Как видно из этих показателей, доля солнечной энергетики среди возобновляемых источников энергии по производственной мощности составила в 2020 году 24,1%, в 2021 году — 26,48%. В 2020 году мощность производства солнечной энергии составила 132 ТВтч, а в 2021 году — 165,4 ТВтч. Это на 25,06% больше, чем в 2020 году.

Темп роста общего объема возобновляемых источников энергии составил 14,30%. Другие виды возобновляемых источников энергии произвели 415,7 ТВт-ч солнечной энергии в 2020 году и 459,1 ТВт-ч в 2021 году. Темп роста остальных типов составил 10,7%.

Соединенные Штаты являются вторым по величине производителем солнечной энергии в мире. 1 место – Китай, 3 место – Япония, 4 место – Германия, 5 место – Индия. По данным Международного агентства по возобновляемым источникам энергии (IRENA), США в настоящее время являются вторым по величине источником выбросов парниковых газов и отходов в мире (доля 11%). В «Мировой энергетической статистике 2022» компании British Petroleum (№ 71) представлены данные по возобновляемым источникам энергии и солнечной установленной мощности в США. Как показывают эти показатели, установленная мощность солнечной энергии среди возобновляемых источников энергии стабильно растет с 2011 года. Как видно из диаграммы, установленная мощность в 2021 году составила 93,7 ГВтч, а в 2022 году – 110,1 ГВтч и увеличилась на 16,4 ГВт. В 2022 году темп роста составит 17,8%. Темп роста в 2021 году составил 27,6%.

Ниже приведены пять крупнейших солнечных электростанций в США по установленной мощности, способные достичь вышеуказанных показателей:

1. Солнечная электростанция «Солнечная Звезда». Общая установленная мощность составляет 579 МВт. Расположен в Кернсе, Калифорния. По состоянию на июнь 2015 года это была солнечная электростанция №1 в мире по установленной мощности. Вскоре, к концу 2015 года, в Китае строится еще более крупный проект — солнечный парк Longyangxia Dam с установленной мощностью 850 МВт.

2. Солнечная электростанция Топаз Солнечная Ферма. Общая установленная мощность составляет 550 МВт. Он расположен в районе Сан-Луис-Обиспо в Калифорнии. Работает с ноября 2014 года.

3. Солнечная электростанция Desert Sunlight Solar Farm. Общая установленная мощность составляет 550 МВт. Он расположен в пустыне Сонора в Калифорнии. Работает с января 2015 года.

4. Солнечная электростанция Copper Mountain Solar. Общая установленная мощность составляет 458 МВт. Расположен в Боулдер-Сити, штат Невада. Построенный компанией Sempra Generation, он работает с 2010 года.

5. Солнечная электростанция Агуа Кальенте. Общая установленная мощность составляет 290 МВт. Расположен в Юме, штат Аризона.

По данным Международного агентства по возобновляемым источникам энергии (IRENA), общая установленная мощность солнечных электростанций в мире на начало 2013 года составляла 136,57 ГВт, а к концу 2022 года этот показатель составил 1046,61 ГВт. Прогнозируя на ближайшие годы, ожидается, что Китай, США и Индия удвоят свою установленную мощность в течение следующих 5 лет. Это составит 2/3 мировых темпов роста в этой области.

На сегодняшний день количество солнечных установок в США выросло в 30 раз за 10 лет. Калифорния лидирует в США по производству солнечной энергии, солнечным установкам и занятости. Потому что здесь есть все условия для получения солнечной энергии.

По данным Ассоциации производителей солнечной энергии (SEIA), количество солнечных панелей, установленных во второй половине 2022 года, на 66% выше, чем в первой половине.

### **Список литературы**

1. «Эра Возрождения новой эпохи могущественного государства: Национальная программа социально-экономического развития Туркменистана на 2022-2052 годы», стр 198-199
2. BP Energy outlook/ BP p.l.c.-London, 2023.-127р.
3. BP Statistical Review of World Energy/ BP p.l.c.-London, 2022.-57р.
4. Акимова В.В. “Новая “солнечноэнергетическая” реальность США”/ Журнал «Окружающая среда и энерговедение» (ОСЭ) №3(2020)-Москва, 2020.-12стр.
5. Анализ Размера И Доли Рынка Солнечной Энергии В США - Тенденции Роста И Прогнозы (2023 - 2028 Гг.)/ Mordor Intelligence™ Industry Reports.-Хайдарабад, Индия 2023.-8стр.

© Г. Гурбандурдыева, О. Худайгулыева, 2023

## ПРОЦЕСС РАЗРАБОТКИ И ТЕСТИРОВАНИЯ API

Святославский Вячеслав Петрович

магистрант

Научный руководитель: Яницкая Татьяна Сергеевна

к.т.н., доцент

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса»

**Аннотация:** В статье исследуется функциональная сторона API для уверенности в том, что API готов к выпуску. Обычно, такое исследование включает в себя тестирование как вручную, так и с помощью автоматизации.

Результатом тестирования является уверенность в том, что система работает так, как от неё ожидается. В статье рассмотрено два разных стиля тестирования и то, как они работают вместе, образуя стратегию тестирования. Двумя стилями являются модульное тестирование и сквозное (end-to-end, e2e) тестирование.

**Ключевые слова:** сквозное тестирование, функциональное тестирование, API.

## PROCESS OF DESIGN AND TESTING API

Sviatoslavskii Viacheslav Petrovich

Scientific supervisor: Ianitckaia Tatiana Sergeevna

**Abstract:** The statue shows the functional history of API. For the sovereignty of Tom, he has come to the world. Of course, this information is also included in the testing of the doctor powerful automation.

The result of the test is the confidence in which the system works. In the statue, two different styles of testing and, like oni, work, or Brilliant testing strategy. Two styles include modular testing and written testing (end-to-end, e2e).

**Key words:** end-to-end testing, functional testing, API.

Сквозное (e2e) тестирование обычно относится к функциональному тестированию. Функциональное тестирование фокусируется на проверке того, как функции и компоненты системы работают в соответствии с требованиями.

API представляет собой интерфейс, через который различные компоненты программного обеспечения могут взаимодействовать друг с другом.

End-to-end тестирование API включает проверку того, как API взаимодействует с другими компонентами системы и как оно в целом соответствует функциональным требованиям. Этот вид тестирования может включать в себя отправку запросов к API, проверку ответов, обработку ошибок, а также тестирование различных сценариев использования.

Таким образом, end-to-end тестирование API является частью функционального тестирования, оценивая функциональность API в контексте его взаимодействия с другими частями системы.

«Unit testing» направлен на ограничение пространства тестирования до одного компонента (функции) или «юнита». В программном обеспечении мы рассматриваем юниты как функции, и в API мы можем считать операцию (путь и метод) юнитом тестирования. Можно выбрать другое определение юнита, но для целей работы такое определение вполне подходит.

Для тестирования операции может потребоваться изолировать эту операцию. Рассмотрим запросы к базе данных и запросы API сторонних сервисов, которые backend приложения выполняет при вызове API-операции — могут ли они потенциально мешать тестированию, и стоит ли их заменить заглушками? Изоляция гарантирует, что юнит-тесты выполняются быстро, так как они не зависят от внешних сетевых вызовов.

Тестирование API в рамках юнит-тестирования может быть выполнено следующим образом:

- Проверка, делая запрос и утверждая, что ответ правильный.
- Тестирование стольких граничных случаев, сколько необходимо.
- Мокирование (mocking) или замена всего, что нужно, для лучшей изоляции вашей функции.

Для API на Node.js использовалась библиотека supertest основанная на HTTP-клиенте под названием superagent. Она хорошо подходит для юнит-тестирования вызовов API. На рис. 1 представлена модульного теста в Node.js с использованием супертеста.



```
const app = require('./our-expressjs-server.js')
const request = require('superagent')

describe('POST /foos', function() {
  it('should create a new Foo', function(done) {
    app.mockDb(true)
    request(app)
      .post('/foos')
      .send({ foo: 'A Foo' })
      // Expect status code 201
      .expect(201)
      // Expect a JSON response body
      .expect('Content-Type', /json/)
      // Expect the response body to have fooId

      .expect({ fooId: 'abc' }, () => {
        // Should also assert the DB was updated
        expect(app.mockDb.foos).toBe([{foo: 'A Foo'}])
        // Finish the test
        done()
      })
  })
  // ...
})
```

**Рис. 1. Пример модульного теста в Node.js  
с использованием супертеста**

С помощью модульных тестов проводится проверка, что код работает так, как ожидалось, для каждой операции. Однако модульные тесты не отражают того, что происходит, когда все модули собираются вместе. Для этого необходимо провести сквозное тестирование. С помощью такого подхода можно протестировать всё приложение, так же, как это сделали бы пользователи.

Первый и самый простой способ протестировать API — провести тестирование вручную. Но, HTTP API хорошо стандартизированы, и большинство HTTP-клиентов ведут себя одинаково. Это означает, что можно протестировать его с любым HTTP-клиентом. Можно использовать для этих целей любой API-клиент (Postman, Swagger-UI или др.) и провести несколько запросов к API.

Jose позволяет работать со многими функциями API-клиента, он может использоваться, чтобы увидеть, какие данные предоставляются и

возвращаются. Этого достаточно, чтобы продумать некоторые крайние случаи, с которыми могут столкнуться пользователи.

Благодаря такому ручному исследовательскому тестированию можно лучше понять пользователя, но повторное прохождение одних и тех же потоков не будет хорошо масштабироваться, поэтому необходима автоматизация, особенно в хорошо зарекомендовавших себя областях.

Пакеты — это тщательно подобранный стек инструментов, который разработчикам программного обеспечения приходится поддерживать и развивать для себя.

Одним из таких инструментов, который полезен при тестировании API малого и среднего размера.

Первый поток, который рассматривает Jose — это создание нового задания и последующее получение списка доступных работ. Его цель — увидеть то, что увидит потребитель. После создания задания он ожидает, что оно вернется в список. Чтобы это произошло, нужно подтвердить, что список содержит автоматически сгенерированный идентификатор. Инструмент, который в этом поможет, называется Strest. Strest — это инструмент с открытым исходным кодом. Он использует файл YAML, который описывает серию запросов API, а затем проверяет, что ответы верны. Strest также интересен, так как позволяет объединять запросы в цепочку. Можно сделать один запрос, захватить сгенерированный идентификатор и использовать его при запуске следующего запроса. В результате был написан набор тестов для API.

Основываясь на той же идее сквозного тестирования путём выполнения запросов и подтверждения ответа, существуют дополнительные инструменты, которые могут делать то, что делал Strest ранее. Это два примечательных варианта:

- Newman от Postman — это инструмент командной строки, который предоставляет возможность запускать коллекции тестов API, созданных в Postman, из командной строки или средств автоматизации непрерывной интеграции (CI/CD).

- TestEngine ReadyAPI — это серверное приложение, предоставляющее возможность удалённого выполнения тестов, созданных в инструментах ReadyAPI, таких как SoapUI и LoadUI. TestEngine позволяет масштабировать и автоматизировать тестирование API и нагрузочное тестирование через централизованный сервер.

Оба работают по схожей схеме: используя инструмент с графическим интерфейсом (Postman или ReadyAPI), можно протестировать API, просто отправляя запросы. Оба инструмента также позволяют расширить функционал, написав скрипты (Newman использует JavaScript, а ReadyAPI использует Groovy/JavaScript) для создания наборов тестов, которые можно выполнить из командной строки. Это критично для автоматизированных тестовых прогонов.

Оба инструмента имеют плюсы и минусы. Оба используются для автоматизации сквозного тестирования, и оба основаны на шаблонах с дополнительными возможностями сценариев. Сквозное тестирование API все ещё находится в стадии формирования, создаются всё более мощные способы проверки работающего API.

### **Список литературы**

1. Кострыкина, Д. И. Основные принципы организации адаптивных информационных систем и баз знаний / Д. И. Кострыкина, В. И. Воловач, Т. С. Яницкая // Синергетика природных, технических и социально-экономических систем. – 2020. – № 17. – С. 20-23.

© В.П. Святославский, Т.С. Яницкая, 2023



## **ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ОПРЕДЕЛЕНИЕ, ЦЕЛЬ, ТИПЫ И ФУНКЦИИ**

**Жендринский Антон Степанович**

студент

Научный руководитель: **Маркова Дарина Иннокентьевна**

Колледж инфраструктурных технологий,

ФГАОУ ВО «Северо-Восточный федеральный университет  
имени М.К. Аммосова»

**Аннотация:** Информационная безопасность – это состояние защищенности информации и информационных систем от несанкционированного доступа, использования, раскрытия, изменения или уничтожения. Относится к области компьютерной безопасности, которая занимается защитой компьютерных систем, сетей и данных от угроз и рисков, связанных с информацией.

**Основная цель информационной безопасности** – обеспечение конфиденциальности, целостности и доступности информации. Конфиденциальность гарантирует, что информация будет доступна только тем, кто имеет на то право. Целостность обеспечивает, что информация остается неизменной и неповрежденной. Доступность гарантирует, что информация будет доступна в нужное время и место.

Для обеспечения информационной безопасности применяются различные технологии, методы и политики, такие как шифрование данных, аутентификация пользователей, контроль доступа, мониторинг системы и многое другое.

В свете современных угроз, связанных с кибератаками и хакерскими атаками, информационная безопасность становится все более важной и актуальной областью, требующей постоянного обновления и совершенствования мер защиты.

**Ключевые слова:** Конфиденциальность, Целостность, Доступность, Шифрование.

## **INFORMATION SECURITY: DEFINITION, PURPOSE, TYPES AND FUNCTIONS**

**Zhendrinsky Anton Stepanovich**

Scientific supervisor: **Markova Darina Innokentievna**

**Abstract:** Information security is the state of security of information and information systems from unauthorized access, use, disclosure, modification or destruction. It belongs to the field of computer security, which deals with the protection of computer systems, networks and data from threats and risks associated with information.

The main purpose of information security is to ensure the confidentiality, integrity and availability of information. Confidentiality guarantees that the information will be available only to those who have the right to do so. Integrity ensures that information remains intact and intact. Accessibility ensures that information is available at the right time and place.

Various technologies, methods and policies are used to ensure information security, such as data encryption, user authentication, access control, system monitoring and much more.

In the light of modern threats related to cyber attacks and hacker attacks, information security is becoming an increasingly important and relevant area that requires constant updating and improvement of security measures.

**Key words:** Confidentiality, Integrity, Accessibility, Encryption.

Основное устремление информационной безопасности заключается в защите информации и информационных систем от различных угроз и рисков, связанных с несанкционированным доступом, использованием, раскрытием, изменением или уничтожением информации. Главная цель информационной безопасности заключается в обеспечении конфиденциальности, целостности и доступности информации.

Конфиденциальность гарантирует, что информация будет доступна только тем, кто имеет на то право, и не будет доступна несанкционированным лицам. Целостность обеспечивает, что информация остается неизменной и неповрежденной, не подвергается несанкционированным изменениям. Доступность гарантирует, что информация будет доступна в нужное время и

место, не нарушается ее доступность для авторизованных пользователей.

В целом, информационная безопасность стремится обеспечить защиту информации и поддерживать доверие к информационным системам, способствовать надежности и стабильности работы организаций и индивидуальных. Она является неотъемлемой частью современного информационного общества в условиях угроз, связанных с развитием технологий и массовым использованием информационных сетей.

Типология информационной безопасности относится к классификации угроз и приемов обеспечения безопасности информации. Вот несколько типов информационной безопасности

1. Физическая безопасность:
2. Сетевая безопасность
3. Прикладная безопасность:
4. Идентификационная и аутентификационная безопасность:
5. Информационная безопасность в облачной среде:

Субъекты информационной безопасности - это лица, организации или группы, которые имеют интерес в обеспечении информационной безопасности. сюда входят:

1. Государства и правительственные организации.
2. Корпорации и предприятия, которые являются собственниками и операторами информационной инфраструктуры.
3. Компьютерные системы и сети, которые нуждаются в защите от несанкционированного доступа и использования.
4. Пользователи информационных систем, которые должны соблюдать политику безопасности и правила использования информации.
5. Специалисты по информационной безопасности, которые занимаются разработкой и реализацией мер безопасности.

Формирование управления обработки персональных данных является важным аспектом информационной безопасности. Вот несколько шагов, которые помогут в формировании эффективного управления обработки персональных данных:

1. Идентификация и классификация персональных данных: Определите типы персональных данных, которые обрабатываются в организации, и классифицируйте их в соответствии с их конфиденциальностью и чувствительностью.

2. Разработка политики безопасности персональных данных: Создайте политику безопасности, определяющую правила и процедуры для обработки персональных данных и соблюдения применимых законодательных требований.

3. Определение ролей и ответственностей: Установите четкие роли и ответственности в организации по обработке персональных данных.

4. Обучение и осведомленность сотрудников: Проводите регулярное обучение и создавайте осведомленность среди сотрудников об обработке персональных данных, их правилах использования и мерах безопасности.

5. Мониторинг и аудит безопасности: Установите системы мониторинга и аудита, чтобы контролировать доступ, использование и передачу персональных данных.

6. Проведение оценки влияния на защиту персональных данных: При обработке особо чувствительных данных или производстве значительных изменений в обработке персональных данных проводите оценку влияния на защиту данных (Data Protection Impact Assessment).

7. Реагирование на нарушения безопасности: Разработайте процедуры реагирования на нарушения безопасности персональных данных, включая уведомление компетентных органов и субъектов данных в случае утечки или несанкционированного доступа к информации.

Формирование эффективного управления обработки персональных данных требует систематического подхода и соблюдения соответствующих нормативных требований и регуляций.

Роль информационной безопасности заключается в выполнении нескольких функций для обеспечения защиты информации и информационных систем:

1. Идентификация угроз и рисков:
2. Проектирование безопасности:
3. Разработка политики безопасности:
4. Мониторинг и обнаружение инцидентов
5. Управление инцидентами
6. Обучение и осведомленность пользователей:

Выполнение этих функций помогает обеспечить надежную защиту информации, минимизировать риски и принимать меры по обеспечению безопасности информационных систем.

### **Список литературы**

1. "Практическая информационная безопасность. Как защитить свою компанию от кибератак и утечек данных" - Мэтью Маккафи.
2. "Безопасность компьютерных систем и сетей" - Уильям Столлингс.
3. "Криптография и защита информации" - Бернард Мендельсон.
4. "Проектирование безопасных приложений с использованием шаблонов проектирования" - Джон Петерс.
5. "Информационная безопасность и защита информации" - Питер О'Нил.
6. "Ethical Hacking: A Hands-On Introduction to Hacking" - Rafay Baloch.
7. "Настольная книга инцидентного менеджмента по информационной безопасности" - Найджел Филлипс.
8. "Hacked Again: It Happened to Me and It Can Happen to You" - Scott N. Schober.
9. "The Basics of Information Security: Understanding the Fundamentals of InfoSec in Theory and Practice" - Jason Andress.
10. "Кибербезопасность для всех" - Рафаэль Мартинос.

© А.С. Жендринский, 2023

**СЕКЦИЯ  
ЮРИДИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

УДК: 616-001: 629.326

**ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ  
ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЙ  
С УЧАСТИЕМ МОТОТРАСПОРТА ПО Г. КРАСНОДАРУ  
(РОССИЯ) И ЗАРУБЕЖНЫМ СТРАНАМ**

**Породенко Валерий Анатольевич**

доктор мед. наук, проф.,  
заведующий кафедрой судебной медицины  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
медицинский университет»

Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

**Пенкин Александр Сергеевич**

заочный аспирант кафедры судебной медицины  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный  
медицинский университет»

Министерства здравоохранения  
Российской Федерации,

врач-судебно-медицинский эксперт  
отдела судебно-медицинской экспертизы трупов  
ГБУЗ «Бюро судебно-медицинской экспертизы»

Министерства здравоохранения  
Краснодарского края

Научный руководитель: **Породенко Валерий Анатольевич**

**Аннотация:** Представлены сведения о характере дорожно-транспортных происшествий с участием мототранспорта в г. Краснодаре, некоторых странах Азии, Европы и Северной Америки. Освещены основные причины и обстоятельства мотоциклетных аварий. Проведен анализ 38 детализированных карточек ДТП с участием мототранспортных средств в г. Краснодаре.

**Ключевые слова:** дорожно-транспортное происшествие, мотоциклетная травма, детализированная карта ДТП.

**EPIDEMIOLOGICAL FEATURES OF ROAD TRAFFIC  
ACCIDENTS INVOLVING MOTORSPORT  
IN KRASNODAR (RUSSIA) AND FOREIGN COUNTRIES**

**Porodenko Valery Anatolyevich**

**Penkin Alexander Sergeevich**

Scientific supervisor: **Porodenko Valery Anatolyevich**

**Abstract:** The information on the nature of road accidents involving motor vehicles in Krasnodar, some countries of Asia, Europe and North America is presented. The main causes and circumstances of motorcycle accidents are highlighted. The analysis of 38 detailed accident cards involving motor vehicles in Krasnodar was carried out.

**Keywords:** traffic accident, motorcycle injury, detailed accident map.

Дорожно-транспортный травматизм является одной из основных причин госпитализации, инвалидности и смертности. Ежегодно в результате дорожно-транспортных происшествий в мире происходит около 1,3 миллиона смертельных дорожно-транспортных происшествий и 20-50 миллионов несмертельных травм [9]. Всемирная организация здравоохранения утверждает, что “Без принятия мер дорожно-транспортные происшествия, по прогнозам, станут 7-й ведущей причиной смерти к 2030 году” и что около 90% глобальных смертей в результате дорожно-транспортных происшествий происходят в странах с низким и средним уровнем дохода [7]. Мотоциклисты в шесть раз чаще попадают в аварии, чем автомобилисты [12].

В Краснодаре за 2017-2021 гг. в результате ДТП с участием мототранспорта погибло 34 мужчин (водители мотоциклов) и 4 женщины, две из которых – водители скутеров, две – пассажиры. Преимущественное количество пострадавших (79%) находилось в молодом возрасте (до 44 лет) – 30 человек, из которых 17-18 лет – 5%, 20-29 лет – 30%, 30-39 лет - 40%. Группу среднего и старческого возраста представили по одному пострадавшему в возрасте 55 и 82 лет; в пожилом возрасте находились 2 человека. В США средний возраст мотоциклистов, пострадавших в ДТП составил 36 лет (83% мужчин) [5]. В Турции данный показатель составил также составил 36 лет [11]. Доминирующими возрастными группами при мототравме в Швеции, Германии,



Нидерландах и Великобритании были люди среднего возраста (около 40 лет). Наименьшее снижение смертности водителей мопедов в Европе было зафиксировано в возрастной группе 50-64 лет; число погибших мотоциклистов увеличилось среди водителей старше 50 лет. Показатели смертности среди пользователей спортивных мотоциклов высоки, особенно для молодых водителей в возрасте 15-17 лет; 88% погибших на мопедах и 94% мотоциклистов были мужчинами [9].

Краснодарский край занимает первое место по числу зарегистрированных мотоциклов - 114600, что составляет около 5% от всего мототранспорта в России. Каждый двадцатый случай травмирования людей на дорогах города связан с участием мототранспортных средств: мотоциклов (58%), мопедов (21%), скутеров (18%), прочих (3%) [1]. В 2017-2021 гг. в Краснодаре произошло 38 смертельных дорожно-транспортных происшествий с участием мототранспортных средств.

Для получения информации об условиях и обстоятельствах травм нами проанализированы 34 детализированных карточек ДТП (официальный сайт ГИБДД РФ) с участием мототехники за вышеуказанное время: 27 единиц составили мотоциклы объемом двигателя свыше 50 куб. см и 7 единиц – объем двигателя менее 50 куб. см, основная часть которых - японского производства (Kawasaki – 4, Yamaha – 5, Honda – 3, Suzuki – 4); в остальных случаях марка транспортного средства в карточках не была указана.

Для сравнения, в Европе при дорожно-транспортных происшествиях с участием мототранспорта 52% мотоциклов имели двигатель ниже 125 куб. см [6]. В Нигерии при опросе 363 пациентов, получивших повреждения при ДТП с участием мотоцикла и проходивших лечение в больницах на юго-западе страны, все мотоциклы имели объем двигателя от 80 до 125 см<sup>3</sup> [8]. По информации, представленной в базе данных GIDAS (немецкое углубленное исследование аварий), спортивный мотоцикл был наиболее часто используемым типом в городских и сельских авариях, а согласно базы данных InSAFE (углубленное изучение причинно-следственных факторов травматизма во Флоренции и Прато), наиболее частым типом мототранспортного средства, вовлеченного в городские аварии, были скутеры [9].

В Краснодаре основной вид ДТП составило столкновение транспортных средств – 71% (27), наезд на препятствие – 13% (5), опрокидывание – 11% (3) и др.

В Соединённых Штатах Америки при анализе 2074 смертельных ДТП с участием мотоцикла были определены 5 типов причин ДТП: а) бездорожье – 41% (перемещение с проезжей части на бездорожье с дальнейшим падением и столкновением о какой-либо объект на бездорожье: водопропускная труба, бордюр или канава – 24%, столбы -11%, деревья – 10%, ограждения – 10%; б) управление движением на дороге (18%) - перекрестки (72%), подъездные пути (7%), транспортные развязки (4%); в) лобовое столкновение – 11% (столкновение двух транспортных средств, движущихся в противоположных направлениях); встречный поворот налево – 8% (одно из транспортных средств находится в процессе выполнения левого поворота перед встречным движением); падение мотоциклиста (7%) [4].

По европейским базам данных (отчет MAIDS и DEKRA), в 80% аварий были задействованы два транспортных средства, вторыми из которых в 60% являлись легковые автомобили. В 54% случаев ДТП на перекрестках причинным фактором был, в основном, человек: в 37% - водитель мотоцикла, в 50% - водитель другого транспортного средства) [6]. При этом наиболее часто регистрируемой первой контактной точкой столкновения для мотоцикла была передняя его часть (28,9% всех случаев), для встречного автомобиля - левый борт (21,9% случаев) [3].

Почти все происшествия в г. Краснодаре зафиксированы на дорогах местного значения - 82,5% (33), по одному случаю - на дорогах межрегионального и федерального значения (магистральные дороги), при этом в 60% ДТП произошли на участках дорог города (перегон), 39% - непосредственно на перекрестках дорог. В Европе подавляющее большинство случаев гибели мотоциклистов происходит на прямых участках дорог: среднее их число в три раза выше, чем на криволинейных участках; наименьшее число смертельных исходов (менее 1,0%) приходится на круговые перекрестки и развязки [3].

В Краснодаре преимущественными объектами вблизи ДТП дорог местного значения составили административные здания и жилые дома (около 75%), около 15% - торговые центры, еще реже - рядом с остановками и пешеходными переходами. На дорогах федерального значения объектами были эстакада и путепровод. В 18% (5 случаев) ДТП зафиксированы недостатки транспортно-эксплуатационного содержания улично-дорожной сети в виде отсутствия дорожных знаков в необходимых местах, в 7% (2 случая) - отсутствие (недостаточно различима) разметки проезжей части; в одном случае

отсутствовал пешеходный переход в необходимом месте. В 68% ДТП произошли по вине самих мотоциклистов, в 32% Правила дорожного движения (ПДД) нарушили водители четырехколесных транспортных средств. К сравнению, по данным государственной автоинспекции Республики Беларусь, по вине мотоциклистов в 2014 году произошло 364 ДТП, в результате которых 51 человек погиб, 372 – получили травмы [2]. В Краснодаре основными нарушениями ПДД со стороны водителей мототранспорта явились: нарушение требований сигнала светофора, неправильный выбор дистанции, превышение скоростного режима - по 20%; несоблюдение очередности проезда составило 36% (4% - «другие нарушения»). 24% водителей мотоциклов, участвовавших в ДТП, находились в состоянии алкогольного опьянения легкой и средней степени.

В Таиланде было проведено крупное исследование и реконструкция 969 столкновений с участием 1082 мотоциклистов. Установлено, что алкоголь оказался самым выдающимся фактором, вызвавшим ДТП, в которых участвовали 393 мотоциклиста в состоянии алкогольного опьянения (36%), при этом аварии в состоянии алкогольного опьянения имели выраженные отличия: несчастные случаи с алкоголем были более частыми в выходные дни и особенно ночью; большая вероятность попадания в одну автомобильную аварию; нарушение сигналов управления движением и совершение столкновений вне перекрестков дорог. Более высокие показатели госпитализации и летальности пьяных мотоциклистов были вызваны видами аварий, в которых они участвовали, а не минимальными различиями в скорости и использовании мотодежды [10].

**Заключение.** Проанализированы 38 детализированных карточек ДТП с участием мототранспортных средств в г. Краснодаре. Проведен обзор доступной зарубежной литературы, отражающей эпидемиологические особенности дорожно-транспортных происшествий с участием двухколесных моторных транспортных средств в странах Азии, Европы и Северной Америки. Выполнено сравнительное исследование полученных данных, получено представление о причинах возникновения аварий с участием мототранспорта и их обстоятельствах.

### Список литературы

1. Породенко В.А. Анализ несмертельной мототравмы в городе Краснодаре / В.А. Породенко, С.А. Ануприенко, Ю.А. Заричнюк // Научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные проблемы судебной медицины», посвященная 200-летию со дня рождения Дмитрия Егоровича Мина (27-28 марта 2018 года): сб. тезисов /под общ. ред. Ю. И. Пиголкина; ФГАОУ ВО Первый МГМУ имени И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). - Москва: Издательство Первого МГМУ имени И. М. Сеченова, 2018. - С. 109-111.
2. Сулим О.В., Рудковская Е.В. Мотоциклетная и велосипедная травма. Современное состояние проблемы// 69-я научно практическая конференция студентов и молодых ученых с международным участием «Актуальные проблемы современной медицины и фармации - 2015». Белорусский ГМУ. – Минск, 2015. – С. 528-533.
3. ACEM MAIDS: In-depth investigations of accidents involving powered two-wheelers - Final Report 2.0 [Report]. - [s. 1.]: ACEM, 2009.
4. Analysis of fatal motorcycle crashes: crash typing; Accident Analysis & Prevention Volume 27, Issue 6, December 1995, Pages 845-851.
5. Epidemiology and patterns of musculoskeletal motorcycle injuries in the USA. Sean T. Burns,<sup>1</sup> Zbigniew Gugala,<sup>a,1</sup> Carlos J. Jimenez,<sup>2</sup> William J. Mileski,<sup>2</sup> and Ronald W. Lindsey.
6. EU project MYMOSA - Motorcycle and Motorcyclist Safety D1.4: Investigation of accident scenarios and validation of the vehicle/rider model; D2.1: Definition of Integrated Approach for PTW; D2.2: Characteristic specifications for a network of sensors for environmental analysis or hazard identification [Report]. - [s. 1.]: European Commission, Grant Agreement No. 35965, 2010.
7. Fact Sheets on Road Traffic Injuries,” <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs358/en/>. View at: Google Scholar/
8. Motorcycle crash characteristics in Nigeria: Implication for control Accident Analysis & Prevention Volume 41, Issue 2, March 2009, Pages 294-298.
9. Scientific work. D1.1 Powered Two-Wheelers – Road Traffic Accident Scenarios and Common Injuries.
10. The role of alcohol in Thailand motorcycle crashes; Accident Analysis & Prevention Volume 37, Issue 2, March 2005, Pages 357-366.

11. Uçar MS, Bakırcı N. Harmancı H. İstanbul'daki motosikletli kuryelerde iş kazası niteliğindeki trafik kazaları. Türk Tabipleri Birliği Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi 2006;(25):48-52.

12. US Department of Transportation, National Highway Traffic Safety Administration; Federal Highway Administration, Traffic Safety Facts, NHTSA's National Center for Statistics and Analysis, August 2019.

© В.А. Породенко, А.С. Пенкин, 2023

## **ЗЕМЕЛЬНЫЕ УЧАСТКИ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ**

**Гончар Наталья Юрьевна**

бакалавр, студент магистратуры  
Уральский институт управления,  
Российская академия народного  
хозяйства и государственной службы  
при Президенте Российской Федерации

**Аннотация:** В статье рассмотрено развитие городских территорий путем освоения земельных участков, прилегающих к границам города. Рассмотрен порядок предоставления земельного участка для строительства многоквартирных домов, а также сформирован порядок освоения земельных участков для строительства многоквартирных домов.

**Ключевые слова:** развитие, город, территория, земельный участок, строительство.

## **LAND PLOTS AS A TOOL FOR URBAN DEVELOPMENT**

**Gonchar Natalia Yurievna**

**Abstract:** The article considers the development of urban areas through the development of land plots adjacent to the city borders. The procedure for the provision of land for the construction of apartment buildings is considered, as well as the procedure for the development of land for the construction of apartment buildings is formed.

**Key words:** development, city, territory, land plot, construction.

За последнее время российские города значительно выросли в своих территориях. По данным Росстата на 2022 год почти 75% населения страны живет в городах, а число городов-миллионников увеличилось до 16. Четыре российских города – Краснодар, Красноярск, Пермь и Воронеж – дополнили число городов-миллионников. Теперь в стране 16 городов, в которых постоянно

проживает больше одного миллиона человек. Кроме упомянутых городов, в число миллионников входят: Москва, Санкт-Петербург, Новосибирск, Екатеринбург, Казань, Нижний Новгород, Челябинск, Самара, Уфа, Ростов-на-Дону, Омск и Волгоград. В этих городах суммарно проживает почти четверть населения страны – 35,7 млн. человек. Указанная статистика подтверждает стремительное развитие городов. Укрупнение городов происходит из-за роста численности их населения и оттока людей из малых населенных пунктов. Еще одной причиной выступает решение властей субъектов об изменении административно-территориального деления, о присоединении к городам соседних населенных пунктов. Третий способ расширения — это включение в городские границы земельных участков сельскохозяйственного назначения, лесного фонда или иных категорий для строительства жилья, промышленных территорий или создания рекреационных зон. Это дает городам перспективу на долгосрочное развитие.

В 2020 году Президентом был подписан Указ от 21 июля 2020 г. № 474 "О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года", согласно которому в национальные цели развития Российской Федерации входит, в том числе комфортная и безопасная среда для жизни. В рамках достижения национальной цели "Комфортная и безопасная среда для жизни" необходимо обеспечить улучшение жилищных условий граждан и повышение качества городской среды. В декабре 2020 года в Градостроительный Кодекс были внесены изменения в части конкретизации целей комплексного развития, в которые входит: обеспечение сбалансированного и устойчивого развития поселений, городских округов путем повышения качества городской среды и улучшения внешнего облика, архитектурно-стилистических и иных характеристик объектов капитального строительства; обеспечение достижения показателей, в том числе в сфере жилищного строительства и улучшения жилищных условий граждан, в соответствии с указами Президента Российской Федерации, национальными проектами, государственными программами; создание необходимых условий для развития транспортной, социальной, инженерной инфраструктур, благоустройства территорий поселений, городских округов, повышения территориальной доступности таких инфраструктур; повышение эффективности использования территорий поселений, городских округов, в том числе формирование комфортной городской среды, создание мест обслуживания и мест приложения труда; создание условий для привлечения внебюджетных источников



финансирования обновления застроенных территорий. Выполнение данных целей происходит как силами органов государственной власти и местного самоуправления, так и крупными строительными компаниями, которые нацелены на строительство новых комфортабельных жилых кварталов.

Жилые зоны зачастую застраиваются многоквартирными домами, так как они размещают большое количество людей для проживания. При этом для строительства многоквартирного дома необходимо гораздо меньше земли, чем для того же расположения людей путем застройки территории частными домами, поэтому городские территории в основном застраиваются многоквартирными домами. Строительство предполагает необходимость наличия определенных прав застройщика на земельный участок, а также установление в отношении участка определенного правового режима. Для того чтобы начать строительство, застройщик должен обладать земельным участком на каком-либо праве. Земельный кодекс Российской Федерации делит права на землю на две категории: собственность и прочие права, в которые входит: ограниченное пользование чужими земельными участками (сервитут); аренда земельных участков; постоянное бессрочное пользование; безвозмездное пользование земельными участками. При этом земли, находящиеся в государственной или муниципальной собственности могут быть предоставлены только: в собственность, в аренду или в безвозмездное срочное пользование без предварительного согласования места размещения объекта, в случаях, установленных подп. 5 и 5.1 пункта 1 ст. 24 Земельного кодекса Российской Федерации.

В соответствии с п. 2 ст. 39.1 Земельного Кодекса Российской Федерации продажа находящихся в государственной или муниципальной собственности земельных участков, в соответствии с основным видом разрешенного использования которых предусмотрено строительство зданий, сооружений, не допускается, за исключением случаев: предоставления их в собственность без проведения торгов; предоставления в собственность для индивидуального жилищного строительства, личного подсобного хозяйства в границах населенного пункта, садоводства, дачного хозяйства, крестьянского (фермерского) хозяйства. По общему правилу, в соответствии с п. 1 ст. 39.3 Земельного Кодекса Российской Федерации, продажа земельных участков в собственность осуществляется на аукционе, за исключением закрытого перечня случаев, установленных п. 2 ст. 39.3 Земельного Кодекса Российской Федерации.



Помимо уже сформированных участков в пределах городских территорий, расширение городов, также происходит путем освоения ближайших к городу земель. Из пустующих земельных участков вырастают новые кварталы города. Строительство жилых домов на неосвоенных земельных участках в 2022 году стало гораздо проще. Так, 1 июля 2022 года вступил в силу Федеральный закон от 30.12.2021 № 478-ФЗ, который установил, что поставить на учёт земельный участок под многоквартирный дом можно на основании схемы расположения земли на кадастровом плане. Ранее для постановки на учёт земельного участка под многоквартирный дом орган местного самоуправления должен был подготовить проект межевания. Федеральным законом от 30.12.2021 № 478-ФЗ закреплено, что участок под домом может быть сформирован не только путём межевания, но и на основании схемы расположения участка на кадастровом плане территории. У органа власти есть три месяца на подготовку схемы. Также она должна пройти общественное обсуждение или публичные слушания [ч. 4 ст. 16 Федерального закона от 29.12.2004 № 189-ФЗ]. Если в отношении земельного участка под многоквартирный дом не проведён государственный кадастровый учёт, то его формирование проводит орган государственной власти или орган местного самоуправления в соответствии с ч. 4 ст. 16 Федерального закона от 29.12.2004 № 189-ФЗ "О введении в действие Жилищного кодекса Российской Федерации". Орган местного самоуправления готовит документацию по своей инициативе или по заявлению граждан и юридических лиц [ч. 1 ст. 46 Градостроительного Кодекса РФ]. Новое законодательство способствует выполнению поставленных целей на развитие качества среды для жизни, так как путем освоения земельных участков можно пополнить жилой фонд доступным и комфортным для жизни жильем.

Кроме того, в рамках национального проекта «Жилье и городская среда» в целях вовлечения в оборот неиспользуемых земельных участков, пригодных для жилищного строительства, Росреестром на базе сервиса официального сайта Росреестра «Публичная кадастровая карта» создан единый информационный ресурс «Земля для стройки», в котором наглядно отображена информация о неиспользуемых территориях, имеющих потенциал вовлечения в оборот для жилищного строительства. Мероприятия проводились в рамках реализации национального проекта «Жилье и городская среда», во исполнение Указа Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до

2024 года». В настоящее время Росреестром осуществляется актуализация данных, уточняется фактическое использование выявленных земельных участков (территорий), а также проводится работа по выявлению новых.

Таким образом, развитие городов напрямую связано с освоением новых территорий и застройкой земельных участков. Текущее земельное законодательство способствует выполнению намеченных целей по развитию городов, так как процедура освоения земельных участков для строительства жилых домов на данный момент существенно упростилась.

### **Список литературы**

1. О введении в действие Градостроительного кодекса Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2004 № 191-ФЗ СПС КонсультантПлюс.

URL [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51015/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51015/)

2. О введении в действие Жилищного кодекса Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2004 №189-ФЗ СПС КонсультантПлюс. URL [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_51061/67d473120e2e3f8c8a2be9505d11aa6ddbe0a5ff/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_51061/67d473120e2e3f8c8a2be9505d11aa6ddbe0a5ff/)

3. О внесении изменений в Градостроительный кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации в целях обеспечения комплексного развития территорий: Федеральный закон от 30.12.2020 N 494-ФЗ // СПС КонсультантПлюс. URL [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_372677/3d0cac60971a511280cbba229d9b6329c07731f7/#dst100083](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_372677/3d0cac60971a511280cbba229d9b6329c07731f7/#dst100083)

4. О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 30.12.2021 N 478-ФЗ СПС КонсультантПлюс. URL

[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_405468/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_405468/)

5. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 // СПС КонсультантПлюс.

URL [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_357927/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/)

© Н.Ю. Гончар, 2023

## **ИСТОРИОГРАФИЯ КОНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИИ ПРАВОСУДИЯ**

**Букановский Богдан Николаевич**

студент

филиал ГБОУ ВО «Ставропольский

государственный педагогический институт»

Научный руководитель: **Бидова Бэла Бертовна**

доктор юридических наук, доцент,

профессор кафедры истории,

права и общественных дисциплин

филиал ГБОУ ВО «Ставропольский

государственный педагогический институт»

**Аннотация:** несмотря на то, что вопросы, поднятые в рамках данной статьи, неоднократно были предметом научного анализа, автором предпринята попытка отразить собственное видение вопросов конституционализации правосудия через исторический аспект становления данного института конституционного правосудия. Сделан вывод о низком уровне правоприменения норм конституционного правосудия, что негативно сказывается на авторитете самого института судебной власти, а также о необходимости создания системно-устойчивой практики применения норм как самой Конституции РФ, так и решений Конституционного суда РФ.

**Ключевые слова:** суд, правосудие, конституционализм, институт, государство, принципы, конституционное правосудие.

## **HISTORIOGRAPHY CONSTITUTIONALIZATION OF JUSTICE**

**Bukanovsky Bogdan Nikolaevich**

Scientific supervisor: **Bidova Bela Bertovna**

**Abstract:** despite the fact that the issues raised in this article have repeatedly been the subject of scientific analysis, the author has attempted to reflect his own vision of the issues of the constitutionalization of justice through the historical aspect

of the formation of this institution of constitutional justice. The conclusion is made about the low level of law enforcement of the norms of constitutional justice, which negatively affects the authority of the institutions of judicial power itself, as well as the need to create a systemically stable practice of applying the norms of both the Constitution of the Russian Federation and the decisions of the Constitutional Court of the Russian Federation.

**Key words:** court, justice, constitutionalism, institution, state, principles, constitutional justice.

По мнению ряда авторов, «конституционный контроль – главная сфера деятельности Конституционного Суда РФ (далее КС РФ) определяемый как регламентируемая правовыми нормами, содержащимися в Конституции РФ, деятельность наделенных соответствующей юрисдикцией органов и официальных лиц, ориентированная на достижение соответствия Основному Закону РФ всех законодательных актов, применяемых в нашей стране, и обеспечение ненарушения прав и свобод личности» [1,с.145].

По мнению Т.М. Годиенко, КС РФ – «не единственный орган власти, реализующий конституционный контроль, а только один из многих. Но для остальных организаций, осуществляющих публичную власть в стране, если сравнивать с Конституционным Судом РФ, правовая защита Конституции является не главным, а второстепенным занятием. Поэтому КС РФ и конституционные (уставные) суды субъектов федерации, осуществляя судебный конституционный контроль, представляют собой, по сути, ключевое звено в цепи структур, защищающих Конституцию в нашей стране» [2,с.85].

Следует особо подчеркнуть, что в ведении КС РФ находятся только правовые вопросы. Он не должен касаться политики, выступать в роли третейского судьи при разрешении политических споров. Тем не менее, большая часть решаемых Конституционным Судом вопросов, обращенных к нему, имеет отношение к политическим процессам. В данном случае, он должен в такого рода делах отделить от всего остального лишь правовой элемент, оценить только правовые нормы.

Создание высших судов, среди прочего и Конституционного Суда, перешло в ведение Совета Федерации. Но выдвигает претендентов на судейское место глава государства, что предусмотрено ч. 1 ст. 128 Конституции. Следовательно, без внесения главой государства кандидатур на место

судьи КС, Совет Федерации сделать что-либо по этому поводу не может. Это условие позже приведет к тому, что будет сформирован не в полном объеме.

Полномочие Суда, заключающееся в предоставлении заключения о придерживаемости принятой процедуре предъявления обвинения против главы государства в осуществлении им госизмены или другого тяжкого преступного деяния, нашло свое отражение в ч. 7 ст. 125. Разумеется, что самостоятельно Суд не принимает решение о даче такого заключения, он делает это только по запросу одной из палат Федерального Собрания.

На основании ч. 3 ст. 100 Конституции РФ, Суд имеет возможность направлять послание Совету Федерации и Госдуме, их совместному заседанию. Но как правило Суд этого не делает. Свои сожаления по этому поводу Д.Г. Шустов высказал в своей статье: «сейчас право Суда обращаться с посланиями почти не используется. Фактически, механические и имитационные действия заменили конституционное восприятие института послания данной судебной инстанции» [3,с.58].

Еще одна компетенция Суда была отражена в ч. 1 ст. 104, в соответствии с которой он вправе самостоятельно решать вопросы его ведения. Речь идет о возможности внесения законопроектов в Госдуму. Стоит подчеркнуть, что определить контекст ведения Суда и выделить из него сегмент, нуждающийся в законодательном регулировании, довольно сложно. По первому впечатлению увидеть в пуле компетенции, предусмотренной ст. 125 Конституции РФ, какую-то незавершенность, обуславливающую неизбежность принятия новых нормативных актов, не так-то просто.

Относительно той части полномочий, которая подразумевает право вынесения на рассмотрение своих законопроектов, замечена явная сдержанность и некая осторожность Суда в выборе оснований для его реализации. А это является, скорее всего, признаком реального воплощения принципа разделения властей, следование которому благоприятно сказывается на престиже судебной власти.

Согласно мнению О.Н. Харитоновой «институционально конституционное правосудие характеризуется как особый вид судебной практики. Ее особенность заключается в том, что должность судьи Конституционного суда по большей части занимают люди, ранее не участвовавшие в судебных заседаниях. Этим людям в основной своей массе «не судьба» занять в своей жизни какие-то другие судебные должности кроме этой. То есть положение конституционного судьи, характеризуемое как

пожизненное, по факту в большей части случаев означает пожизненное пребывание в этой должности (помимо отдельных случаев, когда судья избирается председателем данной судебной инстанции). В итоге, такое положение вещей может обусловить некую неизменность и сохраненность ключевой части штата Суда, являющегося одной из высших организаций государственной власти» [4,с.127].

Ряд осуществленных изменений не имели прямого отношения к нормоконтролю, а ориентированы на улучшение организационных основ функционирования КС РФ (о чем говорится в пояснительной записке). В ней же отмечается, что подготовка нового проекта ФКЗ вызвана произошедшей корректировкой Конституции РФ вследствие намеченной на 2020 год реформы [5,с.45].

Несмотря на то, что судьи КС РФ до сих пор считаются бессменными и независимыми, фактически они уже не могут выражать публично свой взгляд на ту или иную ситуацию, что, несомненно, оставляет свой отпечаток на их положении. Судьям теперь запрещено неодобрительно высказываться о решениях Суда, тем более делать это публично. Интересно, что изначально законопроект не содержал в своем тексте такие новшества. Они были введены лишь после того, как он был заслушан сенаторами в Госдуме в первом чтении. Как раз эти поправки были раскритикованы многими специалистами, расценивающими их как нарушающие принцип открытости КС РФ и отбирающие у судей право на свободу слова.

### **Список литературы**

1. Муцалов Ш.Ш., Идилов Ш.К., Дадаев Х.М. Правовой статус конституционного суда РФ: история становления и развития / Ш. Ш. Муцалов, Ш. К. Идилов, Х. М. Дадаев // International Law Journal. 2022. Т. 5. № 2. С. 141-149.
2. Гордиенко Т.М. Конституционное правосудие: правовое положение конституционных (уставных) судов субъектов Российской Федерации // Вопросы современных научных исследований : Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции, Кишинев, Молдавия, 14 апреля 2020 года / Под общей редакцией А.И. Вострецова. – Кишинев, Молдавия: Научно-издательский центр "Мир науки" (ИП Вострецов Александр Ильич), 2020. С. 84-86.

3. Шустров Д.Г. Конституционный Суд РФ и конституционный контроль за реформированием Конституции РФ // Вестник Московского университета. Серия 11: Право. 2019. № 4. С. 44-64.

4. Харитонова О.Н. Конституционное судопроизводство в России: история и современность // Право и государство: теория и практика. 2021. № 3(195). С. 127-128.

5. Кожевников О. А. Участие Конституционного Суда РФ в защите национальных интересов // Вестник Сибирского юридического института МВД России. 2018. № 4(33). С. 42-47.

© Б.Н. Букановский, 2023

**СЕКЦИЯ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**



**КОГНИТИВНЫЕ АСПЕКТЫ  
ИЗУЧЕНИЯ ИСПАНСКОГО ЯЗЫКА:  
ВЛИЯНИЕ НА АКТИВНОСТЬ МОЗГА**

**Контрерас Сарриа Хасинто Омар**

старший преподаватель

**Злобина Екатерина Андреевна**

студент

ФГАОУ ВО «Белгородский государственный  
национальный исследовательский университет»

**Аннотация:** Нейролингвистические механизмы мультязычности представляют собой важное поле исследований, которое позволяет лучше понять, как мозг обрабатывает разные языки. Эта статья фокусируется на испанском языке в контексте лингвистических исследований. Основной целью исследования является раскрытие нейролингвистических механизмов, лежащих в основе совместного владения несколькими языками. Статья рассматривает вопросы активации разных языковых систем в мозге индивидов, а также взаимодействие между ними при использовании испанского языка. В данной статье анализируются результаты исследований нейронных связей, чтобы выявить активацию разных мозговых областей во время языковой деятельности на испанском языке. Кроме того, рассматриваются нейролингвистические аспекты переключения между разными языками и их воздействие на мозговую активность. Также объясняется важность исследований мультязычности для понимания нейропластичности мозга и ее применения в образовании и психологии.

**Ключевые слова:** нейролингвистика, испанский язык, мультязычность, пластичность мозга, нейролингвистические механизмы, нейронные связи, язык, когнитивность.

**NEUROLINGUISTIC MECHANISMS  
OF MULTILINGUALISM: SPANISH IN THE CONTEXT  
OF LINGUISTIC RESEARCH**

**Contreras Sarria Jacinto Omar  
Zlobina Ekaterina Andreevna**

**Abstract:** Neurolinguistic mechanisms of multilingualism represent an important field of research to better understand how the brain processes different languages. This article focuses on Spanish in the context of linguistic research. The main aim of the study is to uncover the neurolinguistic mechanisms underlying the joint proficiency of multiple languages. The article examines the activation of different language systems in the brains of individuals, and the interaction between them when using Spanish. This article analyses the results of neural connectivity studies to reveal the activation of different brain regions during linguistic activities in Spanish. In addition, the neurolinguistic aspects of switching between different languages and their effects on brain activity are discussed. The importance of multilingualism research for understanding brain neuroplasticity and its applications in education and psychology is also explained.

**Key words:** neurolinguistics, Spanish language, multilingualism, brain plasticity, neurolinguistic mechanisms, neural connections, language, cognitive.

В современных исследованиях в области нейролингвистики принято считать, что систематическая и интенсивная тренировка языковых способностей у индивидов, владеющих двумя языками, воздействует на формирование и эффективность механизмов исполнительного контроля. Например, билингвы, как правило, превосходят монолингвов в задачах, связанных с когнитивными действиями и исполнительным контролем. Изучение испанского языка у билингвов способствует более эффективному переключению между языками в различных задачах. Они проявляют более точный и быстрый исполнительный контроль при переходе от одного языка к другому. Это также обогащает их лексический и грамматический запас, улучшает способность к анализу языковых структур и увеличивает пластичность мозга. Кроме того, билингвы обычно лучше справляются с задачами, требующими одновременного внимания к разным языковым аспектам, что свидетельствует о высоком уровне когнитивной гибкости. Однако, несколько проведенных по этой теме исследований указывают на то, что двуязычное владение оказывает влияние не только на эффективность

исполнительного контроля, но также на структурные характеристики мозга, вовлеченные в выполнение подобных задач когнитивного характера [1, с. 83].

Языковая обработка представляет собой сложный процесс, активирующий множество областей мозга и играющий центральную роль в человеческой когнитивной деятельности. Этот процесс включает в себя восприятие, понимание и воспроизводство речи, и ее исследование в нейролингвистике и нейронауке остается предметом активных обсуждений. Основные области мозга, участвующие в языковой обработке, включают кору головного мозга, где находятся структуры, ответственные за производство (Центр Брока) и понимание языка (Область Вернике). Помимо этого, в мозге существуют дорсальный и вентральный потоки, используемые для обработки фонологии и семантики соответственно. Лимбическая система также играет роль в языковой обработке, особенно в связи с эмоциональными аспектами языка и его связью с памятью.

В данной статье мозговая деятельность рассматривается на примере изучения и использования испанского языка у билингвов. Известно, что испанский язык имеет свои особенности в фонологии и акценте, благодаря нейролингвистическим исследованиям стало возможным изучить, лежащие в основе семантической обработки языка механизмы, и объяснить процесс интерпретации мозгом значения слов и фраз, произнесенным в момент речи.

Испанский язык считается одним из лучших языков для развития нейронных связей. Это обусловлено в первую очередь скоростью речи данного языка, наличием широкого разнообразия акцентов и интерпретации их значений. Активация мозговых областей при восприятии и продуцировании испанского языка исследуется с использованием нейроимиджинга и электроэнцефалографии (ЭЭГ). В процессе таких исследований было выявлено, что во время восприятия испанского языка задействовались различные зоны головного мозга. Прежде всего, это Центр Брока, отвечающий за распознавание воспроизводимой речи, и Область Вернике, отвечающая за процесс усвоения и понимания письменной и устной речи. Наравне с этими областями также активизируются аудиторная кора (распознавание звуков и интонации), Цитоархитектоническое поле Бродмана 22 (обработка фонем и фонологической информации) и моторная кора (активация моторных нейронов, необходимых для артикуляции звуков и движений речевых органов при произнесении испанской речи). Исследования также показывают, что активация этих мозговых областей может различаться в зависимости от уровня владения языком и опыта

обучения [3, с. 2]. Чем больше человек изучает испанский язык, тем более эффективно и точно его мозг обрабатывает соответствующую информацию.

При изучении испанского языка наблюдается особенно высокая активность построения новых нейронных связей, так как у индивида при первичном восприятии испанской речи непроизвольно активизируется Цитоархитектоническое поле Бродмана, аудиторная кора и Центр Брока, которые отвечают за первичное получение и распознавание информации. При активации этих зон головного мозга образуются новые нейронные связи, способствующие интерпретации, усвоению и закреплению полученной информации. Кроме того, каждое подобное повторение данного процесса усиливает недавно созданные нейронные связи и укрепляет их связь. Подобные образовавшиеся и уже прочно закрепившиеся нейронные связи сложно разрушить. К такому выводу пришли Фергус Я. М. Крейк, Э. Биалисток и М. Фридман, известные исследователи в области когнитивной психологии и языкового развития. По их мнению, «билингвизм на протяжении всей жизни обеспечивает защиту от развития болезни Альцгеймера и способствует формированию когнитивного резерва, компенсирующего последствия нарастающей нейропатологии» [2, с. 2].

Когнитивные исследования показывают, что мозг обученного двум языкам человека имеет уникальные нейронные пути для каждого языка. При изучении нового языка мозг использует уже существующие нейронные связи. Например, если звук или звуковая комбинация в новом языке совпадает с каким-либо звуком в родном языке, мозг пытается применить схожие артикуляционные паттерны, которые у него были выработаны ранее, что влияет на акцент. Так, например, буквы испанского алфавита «А», «В», «I» имеют звук [a], [b], [u], то есть звучание совпадает с буквами русского алфавита «А», «Б», «И», что способствует «русификации» акцента русскоговорящим при изучении испанского языка. Все это происходит благодаря уже закрепившейся модели нейронных связей, отвечающих за произношение этих звуков, и на основе ассоциации человек непроизвольно использует знакомую ему модель произношения.

После первичного получения информации на испанском языке, происходит вторая фаза, в которой уже начинают активизироваться Область Вернике и моторная кора. Эти зоны отвечают за формулирование ответа на полученные данные. От таких фактов, как понимание исходной и полученной информации, а также наличие навыков коммуникации, приобретенных на

родном языке, и знаний лексики испанского языка, зависит успех второй фазы нейролингвистических механизмов мультиязычности. Следовательно, процесс усвоения и понимания устной и письменной речи зависит от степени развития Области Вернике, а полнота высказывания на испанском языке зависит от степени развития моторной коры.

Благодаря одной из особенностей испанского языка, быстрой речи, активизируется область мозга, отвечающая за моторику, что помогает образовывать новые нейронные связи, и следовательно, улучшить память и развить моторику.

Помимо темпа речи, испанскому языку свойственны экспрессивность и эмоциональность, что также оказывает влияние на мозговую деятельность. Эмоциональные аспекты языка активируют определенные области мозга, включая лимбическую систему, которая ответственна за эмоции и память. Эмоциональные слова и фразы, произносимые на испанском языке, вызывают сильные реакции и активируют нейронные связи, связанные с памятью. Например, в случае опасности, услышав «¡Cuidado!» и проследив за жестом, который может означать «Осторожно!» или «Берегись!», даже не зная значения слова, человек поймет его посыл, и эта связь уже прочно закрепится в его сознании, образовав новую нейронную связь. Это связано с получением мозгом не постепенного и плавного потока информации, как это бывает в обыденной среде, а с мгновенной реакцией мозга в стрессовой ситуации, которая заставляет нейроны создавать более крепкие связи.

Нейронные механизмы, лежащие в основе семантической обработки испанского языка, представляют собой сложный и последовательный механизм языковой адаптации в мозговой деятельности человека. Эти механизмы позволяют мозгу интерпретировать значения отдельных слов и фраз, а также понимать текст в целом. Теперь все те ощущения, чувства, эмоции и информация, полученные при первичном и вторичном восприятии реципиентом испанской речи, а также нейронные связи, образовавшиеся в результате этих двух этапов, используются для семантической обработки мозгом, результатом которой является смысловое высказывание. Используя предыдущий опыт, мозг выбирает уже ранее закрепившиеся нейронные пути, по которым строит смысловое содержание. В таких случаях происходит ассоциация слова с тем чувством или ощущением, которое сформировалось в ответ на заданную реакцию и построило нейронную связь. Исходя из этого, формируется смысл слова или целого высказывания.

В случае, если ранее слово или фраза на испанском языке не встречались в той или иной ситуации, то реципиент следует по уже знакомому «нейронному пути» и мозг пытается сопоставить имеющийся опыт из разных сфер деятельности, чтобы догадаться о возможном значении полученного сообщения.

Однако на интерпретацию и воспроизведение испанской речи оказывает влияние родного языка. Когнитивное влияние родного языка в контексте нейролингвистики испанского языка может проявляться через различия в восприятии, обработке и запоминании языковой информации и, соответственно, в построении соответствующих нейронных связей. Одним из важных моментов в исследовании влияния родного языка на второй изучаемый язык является обнаружение когнитивных механизмов, связанных с переводом. Родной язык способен присваивать специфические переводческие стратегии, которые сказываются на способности понимания и воспроизведения испанской речи. Это проявляется через активацию определенных мозговых областей при обработке фонологических различий, грамматических особенностей и лексических сходств, а также при помощи специфических образов мышления и обработку информации. Например, мозг носителей русского языка активирует определенные области при попытке понять лексический смысл испанского слова «restaurante», которое по своей фонологии схоже с русским «ресторан». Это сходство упрощает понимание значения слова на испанском, но требует осторожности из-за существования «ложных друзей переводчика».

Нейролингвистический подход играет ключевую роль в раскрытии значимости мультязычности и ее воздействия на мозговую организацию. Этот метод позволяет лучше понимать адаптивность мозга к множеству языков, разрабатывать эффективные методы обучения, а также исследовать языковые нарушения. Дальнейшие исследования в этой области могут расширить знания о функциях мозга и языковых системах, что будет полезным как для науки, так и для практического применения в образовании и здравоохранении.

В заключение необходимо отметить, что данная научная статья представляет исследование нейролингвистических механизмов мультязычности, сосредоточенное на испанском языке и его связи с мозговыми процессами. В ходе исследования были выявлены уникальные нейронные паттерны и активации мозговых областей, связанные с использованием



испанского языка. Результаты статьи не только углубляют понимание языковой деятельности, но и подчеркивают важность исследования этой области для более глубокого понимания механизмов мультязычности. Данное исследование также подчеркивает роль нейролингвистики в раскрытии секретов мозговой активности, имеющей практическое значение в области образования и когнитивной психологии.

### **Список литературы**

1. Соколова И. В. Влияние билингвизма на социо-когнитивное развитие личности // Образование и наука. 2012. №8. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-bilingvizma-na-sotsio-kognitivnoe-razvitie-lichnosti> (дата обращения: 23.10.2023).
2. Craik FI, Bialystok E, Freedman M. Delaying the onset of Alzheimer disease: bilingualism as a form of cognitive reserve. *Neurology*. 2010 Nov 9;75(19):1726-9. doi: 10.1212/WNL.0b013e3181fc2a1c. PMID: 21060095; PMCID: PMC3033609., <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21060095/>
3. K. Richard Ridderinkhof, Wery P.M. van den Wildenberg, Sidney J. Segalowitz, Cameron S. Carter, Neurocognitive mechanisms of cognitive control: The role of prefrontal cortex in action selection, response inhibition, performance monitoring, and reward-based learning, *Brain and Cognition*, Volume 56, Issue 2, 2004, Pages 129-140, ISSN 0278-2626, <https://doi.org/10.1016/j.bandc.2004.09.016>.
4. Rodríguez-Pujadas A, Sanjuán A, Ventura-Campos N, Román P, Martín C, et al. (2013) Bilinguals Use Language-Control Brain Areas More Than Monolinguals to Perform Non-Linguistic Switching Tasks. *PLOS ONE* 8(9): e73028. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0073028>

© Х.О. Контрерас Сарриа, Е.А. Злобина, 2023

## РАБОТА НАУЧНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ

Аташева О.  
Атамырадов Ы.  
Байрамов К.  
преподаватели  
Аннагулыева М.  
студент

Институт инженерно-технических  
и транспортных коммуникаций Туркменистана

**Аннотация:** Факторы, влияющие на деятельность преподавателя или научного работника, можно разделить на две группы: внешние факторы, влияющие на эффективность работы работника, но не зависящие от его авторитета (компетенции), и внутренние факторы, зависящие от собственных способностей преподавателя или научного работника. работа. Условия окружающей среды могут включать организационные, экономические, информационные системы и социально-психологические проблемы.

**Ключевые слова:** Научно-педагогические кадры, условия работы, профессиональная деятельность, организация учебного процесса, материальное обеспечение.

## THE WORK OF SCIENTIFIC AND PEDAGOGICAL PERSONNEL

Atasheva O.  
Atamyradov Y.  
Bayramov K.  
Annagulyeva M.

**Abstract:** The factors influencing the activity of a teacher or researcher can be divided into two groups: external factors affecting the effectiveness of an employee, but not depending on his authority (competence), and internal factors depending on the teacher's or researcher's own abilities. work. Environmental conditions may



include organizational, economic, information systems and socio-psychological problems.

**Key words:** Scientific and pedagogical personnel, working conditions, professional activity, organization of the educational process, material support.

Усилиями Президента в современных условиях отечественной системы образования и науки внедрение инновационных педагогических технологий в образовательных центрах, развитие учебной активности и навыков самостоятельного мышления молодого поколения, переход на новую модель обучения является одним из основных требований к системе. Для удовлетворения этих требований каждый педагог и научный работник должен уметь организовать свою работу в соответствии с современными требованиями.

Организационная деятельность предполагает обеспечение материально-информационной базы в аудиториях преподавателей студентам, студентам и научным сотрудникам, а также научную работу студентов на высоком уровне и отвечающую требованиям современных передовых технологий. Также имеется мандат на выполнение научной работы, и спонсор должен взять на себя ответственность за своевременное и качественное выполнение работы.

Преподаватель или специалист, который руководит экспериментами и лабораториями, должен правильно использовать оборудование, ресурсы и материалы, повышая эффективность своей работы и побуждая учащихся учиться на них. Приветствуется переход на цифровую систему в системе науки и образования страны. Инновационные педагогические технологии используются на всех этапах научно-образовательной системы страны. Компьютерная система универсальна для обработки данных и ускоряет доступ студентов, студентов и научных работников к необходимой информации. Современные расчеты проводятся с помощью компьютеров и обрабатываются по новым методикам.

Постановлением Президента Туркменистана от 22 декабря 2017 года была принята «Концепция совершенствования преподавания иностранных языков в Туркменистане». Согласно этому документу, необходимо развивать отрасли народного хозяйства страны на основе достижений науки и мирового опыта, инновационных технологий, обеспечивать счастливую и благополучную жизнь людей разных слоев общества, обеспечивать молодое поколение получает всестороннее образование и умение справляться со сложными технологиями, иностранными языками, также задаются благородные

принципы, такие как приобретение навыков орошения, поднятие политической и культурной жизни общества, подготовка конкурентоспособных специалистов.

Ниже приведены стратегические задачи, поставленные Президентом Туркменистана перед национальной системой образования, по обеспечению того, чтобы каждый гражданин Туркменистана в совершенстве владел как минимум тремя языками – туркменским, английским и русским. В частности, требуется провести коренные реформы, осуществив комплексные меры по достижению владения основными языками, признанными ООН, на всех этапах системы образования страны, включая подготовку специалистов-преподавателей иностранных языков, их переподготовку и профессиональное развитие.

Для повышения продуктивности труда научного работника необходимо иметь систематизированные ресурсы, позволяющие оперативно получать необходимую информацию в интересующих его отраслях. Задачи создания таких систем более сложны. Поэтому они разделены на несколько вопросов, которые сгруппированы в программы, а именно:

- системы поиска статистической информации (баз данных);
- услуги по обработке заявок; – библиотека программ оптимизации;
- требует постоянного создания службы решения проблем.

Это еще более очевидно, когда научная работа требует больших ресурсов. Без плана невозможно добиться эффективности работы исследователя и педагога, но план не может подробно описать, когда будет известен результат работы. Бытует мнение, что «организацию нельзя сделать по плану», но это совсем не так. При планировании научно-исследовательской и учебной деятельности необходимо учитывать следующее:

- определить и понять этапы научно-исследовательской деятельности, определить основные планы научных исследований (в зависимости от предмета исследования и направления научной работы);
- создание графика, показывающего этап завершения темы.

При решении масштабных задач возникает необходимость распределять задачи во времени. Различные периоды испытания могут иметь разную напряженность. Уровень концентрации (концентрации) физического и умственного труда также может различаться.

Разделение труда углубляется. Существует несколько принципов разделения: по профессии – накопленное время специалистов одной профессии; при профильной подготовке и переподготовке; по профессиональному уровню -

когда перед членами трудового коллектива ставится вопрос об их профессиональном уровне; об услуге, объекте и методе проверки. Не все эти принципы можно применить к конкретной задаче, и необходимо учитывать их специфику.

Если мы собираемся сделать все возможное, мы должны узнать не только то, что нам нужно знать, но и то, что нам «не следует изучать»? нам тоже нужно знать. Нет ответа на вопрос, стоит ли его изучать. Со временем некоторые правила меняются. Принцип «хочу знать все» сейчас многие пересматривают. Ученому необходим широкий спектр образования, но какой уровень образования и какая система ему нужны, зависит от его личных предпочтений.

Одна из первых важных задач, которую необходимо выполнить, — это повторно проанализировать и поработать над статьями и книгами, написанными предыдущими учеными, и получить необходимую информацию. Это активизирует мышление, вы наталкиваетесь на разные способы решения проблемы. Такой психологический метод побуждает найти лучший способ решения проблемы. Внимательная работа над каждой статьей приводит к качественной обработке информации. Когда статья читается вдумчиво, это приводит к творческой работе. При выполнении любой полезной работы могут быть различные части: музыка, болтовня, разговоры, личные мысли и т. д. Они ослабляют мышление человека и влияют на его центральную нервную систему. При определенном уровне отсутствия у нас снижается внимание, возникает утомляемость и ухудшается качество получения информации. Когда вы работаете с текстом, нужно постараться, чтобы все было понятно. В некоторых случаях необходимо не только понять текст, но и запомнить его в определенное время.

Каждый исследователь и преподаватель должен обладать способностью к запоминанию. Существуют разные типы «хранения» информации. Механический метод основан на множестве повторений. Между отдельными элементами памяти нет логической связи. Этот метод менее эффективен. Его можно использовать в ограниченных ситуациях (запоминание дат, формул, предложений и т. д.). Говорят, что запоминание лучше, если оно основано на активном мышлении, а не на формальности. «Запоминание» должно быть тем же, что и «понимание». Это предложение, образованное путем сохранения

логических связей отдельных смысловых компонентов. Читая текст, важно понимать, на чем сосредоточен его смысл. Чтобы запомнить текст, написанный таким образом, достаточно прочитать его один раз. Иногда, чтобы сдать тест, студент тянет до последнего, а затем заставляет себя запомнить большое количество информации за короткий промежуток времени. Такая информация быстро забывается.

### **Список литературы**

1. Gurbanguly Berdimuhamedow. Bilim – bagtyýarlyk, ruhobelentlik, rowaçlyk. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2014.
2. Gurbanguly Berdimuhamedow. Ösüşiniň täze belentliklerine tarap. Saýlanan eserler. 12-nji tom. – Aşgabat: Türkmen döwlet neşirýat gullugy, 2019.

© О. Аташева, Ы. Атамырадов,  
К. Байрамов, М. Аннагулыева, 2023

**СЕКЦИЯ  
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

**А.А. БЛОК И В.Э. МЕЙЕРХОЛЬД:  
ПЕРЕСЕЧЕНИЯ В ТВОРЧЕСКОМ ПУТИ**

**Ершова Мария Дмитриевна**

студент

ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет  
им. В.И. Вернадского»,  
Институт филологии

**Аннотация:** в данной статье говорится о незаурядных личностях автора-писателя и автора-режиссера. Об отношении к пьесе публики от восприятия и восторга до критики и ненависти. Только посмотрев постановку можно дать целостную оценку произведения.

**Ключевые слова:** театр, публика, зрители, пьеса, автор, режиссер, восторг, критика, маски, актеры.

**A. A. BLOK AND V. E. MEYERHOLD:  
INTERSECTIONS IN THE CREATIVE PATH**

**Ershova Maria Dmitrievna**

**Abstract:** this article talks about the outstanding personalities of the author-writer and the author-director. About the public's attitude to the play from perception and delight to criticism and hatred. Only after watching the production can you give a holistic assessment of the work.

**Key words:** theater, audience, audience, play, author, director, delight, criticism, masks, actors.

Александр Александрович Блок (1880 - 1921) – русский поэт, драматург, критик, переводчик.

Писать стихи Блок начал с 5 лет, но осознанно заниматься поэтическим искусством стал с 1900 года.

В 1902 Блок знакомится с З.Н. Гиппиус и Д.С. Мережковским, оказавшими на него огромное воздействие; в этот же период начинается его сближение с кругом символистов. [6, с. 32]

Наиболее важные литературно-философские традиции, повлиявшие на становление творческой индивидуальности Блока – лирика и философия Владимира Сергеевича Соловьёва. Идеи Соловьёва о Вечной женственности отражаются и переосмысляются в ранних стихотворениях Блока, особенно в книге «Стихи о Прекрасной Даме», навеянной отношениями А.А. Блока и Л.Д. Менделеевой.

С 1905 года Блок бывает на литературных собраниях у Вячеслава Ивановича Иванова, с 1906 – на «субботах» в театре Веры Фёдоровны Комиссаржевской, где Всеволод Эмильевич Мейерхольд поставит пьесу «Балаганчик» [6, с. 134].

Актриса театра Комиссаржевской Н.Н. Волохова во время работы Блока в театре становится предметом его увлечения. Именно ей посвящены книга стихов «Снежная Маска», цикл стихов «Фаина».

В.Э. Мейерхольд (1874 – 1940) – российский актёр, режиссёр, театральный деятель, народный артист Республики.

Забросив юридический факультет Московского университета, Мейерхольд избрал свой настоящий жизненный путь, своё призвание – он поступил в Музыкально-драматическое училище московского филармонического общества в класс Немировича-Данченко.

По окончании училища вошел в труппу МХТ.

Утончённое и нервное искусство Мейерхольда, его интеллигентность привлекли Чехова, создавшего образ Тузенбаха в «Трёх сёстрах» специально в расчёте на его актёрскую индивидуальность. [7, с. 235].

В 1902 году Мейерхольд покинул МХТ и возглавил труппу молодых актеров. В 1902–1905 гг. он поставил 200 спектаклей, сам сыграл более 90 ролей. В своей работе он делал упор на утверждении в провинции серьезного репертуара (А.П. Чехов, М. Горький, Г. Гауптман, Г. Ибсен и др.)

Начав с копирования спектаклей МХТ, Мейерхольд постепенно находил собственные сценические приёмы, создавая язык условного театра («Потонувший колокол» Гауптмана, 1902; «Акробаты» Ф. фон Шёнтана, «Дядя Ваня» Чехова, «Снег» С. Пшибышевского, все 1903; «Монна Ванна» М. Метерлинка, «Вишнёвый сад» Чехова, «Плоды просвещения» Л.Н. Толстого, все 1904; «Литургия красоты» по К.Д. Бальмонту 1905, и др.). [7, с.76].

В 1905 году Мейерхольд переселился в Санкт-Петербург. Там он сближается с кругом символистов, группировавшихся вокруг Вячеслава

Ивановича Иванова и повлиявших на теоретическое осмысление Мейерхольдом метода условного театра.

Осенью 1906 года становится режиссером в только что открывшемся театре Комиссаржевской, где ставил свои новаторские постановки. За год он успел поставить 13 постановок, но в 1907 году, из-за ссоры с Комиссаржевской, покинул театр.

В «Балаганчике» А.А. Блока (1906, художник Н.Н. Сапунов) символистская образность подверглась ироническому переосмыслению, статичность сменилась динамическим действием театра масок, трансформировавшим традиции итальянской комедии дель арте.

Блок и Мейерхольд были гениями и новаторами своего времени.

А.А. Блок, благодаря своей гениальности, стал одним из самых музыкальных авторов-символистов. В поэтике его творчества гармония стихотворения противопоставляется дисгармонии окружающей действительности.

В.Э. Мейерхольд разработал экспериментальный метод «условного театра». В МХТ Мейерхольд работал в традиционном к тому времени реалистическом направлении. Но после разногласий со Станиславским Мейерхольд ушел из МХТ. Мейерхольд много работал с предельно условными театральными направлениями – итальянской комедией дель арте и японским театром Но и Кабуки.

Символизм Блока и новый метод «условного театра» Мейерхольда в 1906 году подарили миру постановку пьесы «Балаганчик» с ее кукольным миром, карнавализацией, масками и символами.

Под самый новый 1907 год – 30 декабря – увидела свет мейерхольдовская постановка «Балаганчика» Блока. Эта маленькая лирическая драма написана автором в законченном стиле символического искусства. И содержание, и форма «Балаганчика» туманны и хрупки. Вместо реальных событий – впечатления и символы, вместо действительной жизни – сказочный, игрушечный мир, вместо живых людей – кукольные маски... и в конце пьесы Арлекин умирает, истекая клюквенным соком...

В постановке «Балаганчика» Мейерхольду удалось разрешить задачу исключительной сложности, требовавшую большой артистической чуткости, тонкого вкуса, безупречного ощущения стиля нового искусства. Форма мейерхольдовского спектакля была совершенной театральной формой для пьесы Блока. И вместе с тем «Балаганчик» был законченным воплощением



символизма в формах сценического искусства. Никогда символическая драма не была поставлена на театральной сцене с такой художественной убедительностью, с таким проникновением в сущность и в дух своеобразного русского импрессионизма.

В постановке «Балаганчика» Мейерхольд применил впервые много приёмов, впоследствии ставших обычными в его режиссёрской практике. Его биограф Волков так описывает оформление сценической площадки в этом спектакле: «...Сцена была открыта в глубину, её стены были увешаны синими холстами, и посередине этого синего пространства возвышалось лёгкое зданьице маленького театрлика, перед которым была оставлена свободная площадка. Так как верхняя часть театрлика не была прикрыта традиционным арлекином (занавесом), то публика видела, как взвивались вверх декорации, уходя под настоящие колосники театра. Отказ от сценической иллюзии здесь был продемонстрирован с исключительной силой». Когда впоследствии, уже в 1920-х годах, Мейерхольд стал безжалостно обнажать сценическую коробку, он, в сущности, только более резко и жёстко использовал тот приём, который впервые показал в «Балаганчике».

После «Балаганчика» престиж Мейерхольда как вождя нового театрального направления сильно вырос и в кругах его единомышленников и друзей, и среди многочисленных противников. Не только его деятельность, но и личность его стала в некотором смысле сенсационной, приняла ореол загадочный, таинственный, столь привлекающий интерес и любопытство широкой театральной публики. [5, с. 221]

В ходе работы над постановкой пьесы, многие из участников спектакля оставляли в личных дневниках и переписках со своими знакомыми свои отклики, комментарии. Это были как мнения после окончания работы, содержащие впечатления от проделанного труда, так и промежуточные комментарии, предложения по внесению правок еще до премьерной постановки.

22 декабря 1906 года Блок писал Мейерхольду, описывая свои ожидания от постановки, чувства, которые постановка должна передать:

«во-первых, в Вашем театре «тяжелая плоть» декораций наиболее воздушна и проницаема, наименее тяготит лирику; во-вторых (что главное), *всякий* балаган, в том числе и мой, стремится стать *тараном*, пробить брешь в мертвечине: балаган обнимается, идет навстречу, открывает страшные и развратные объятия этой материи, как будто предаёт себя ей в жертву, и вот

эта глупая и тупая материя поддается, начинает доверять ему, сама лезет к нему в объятия; здесь-то и должен *«пробить час мистерии»*: материя одурочена, обессилена и покорена; в этом смысле я *«принимаю мир»* — весь мир, с его тупостью, косностью, мертвыми и сухими красками, для того только, чтобы надуть эту костлявую старую каргу и омолодить её» [2, с. 19]

Мейерхольд сам принимал участие в постановке в качестве актера: он играл роль Пьеро.

Актриса Валентина Петровна Веригина, вспоминая о постановке, отмечала сосредоточенность и серьезность Всеволода Эмильевича:

«Когда В.Э. Мейерхольд репетировал с нами за столом, он читал за некоторых сам, причем всегда закрывая глаза. Он делал это невольно и прислушивался к чему-то невидимому, таким образом, сосредоточивался. Эта сосредоточенность и творческий трепет режиссера помогали актерам в работе, совершенно новой и трудной для многих» [10, с.87].

«Балаганчик» стал очень важной отправной точкой, как для Блока-драматурга, так и для Мейерхольда-режиссера. О ключевой роли «Балаганчика» отмечал в предисловии к своей книге «О театре» (1913):

«...первый толчок к определению путей моего искусства был, однако, счастливой выдумкой планов к чудесному “Балаганчику” Блока. Это были: использование идеи просцениума как главного места сценической игры и переплетение форм марионеточного театра с театром живых актёров». [8, с. 62]

Актриса Валентина Петровна Веригина, исполнившая вместе с Бецким роли второй пары влюбленных, вспоминала эмоции перед премьерным показом:

«Невозможно передать то волнение, которое охватило нас, актеров, во время генеральной репетиции и особенно на первом представлении. Когда мы надели полумаски, когда зазвучала музыка, обаятельная, вводящая в «очарованный круг», что-то случилось такое, что заставило каждого отрешиться от своей сущности. Маски сделали всё необычным и чудесным. Даже за кулисами перед выходом мы разговаривали по-иному» [10, с. 231].

Реакция публики на спектакль была неоднозначной: были как положительные реакции, так и отрицательные. Раздавались как одобрительные возгласы, так и протестующие свистки.

В.П. Веригина после выступления вспоминала, как отреагировал зрительный зал на представление:

Когда опустился занавес, все как-то не сразу вернулись к действительности. Через мгновение раздались бурные аплодисменты с одной стороны и протест с другой, последнего было, правда, гораздо меньше. Вызывали особенно Блока и Мейерхольда. На вызов с ними вышли все участвующие. Когда раздавались свистки, усиливались знаки одобрения. Сразу было ясно, что это был необыкновенный, из ряда вон выходящий спектакль. [10, с. 97].

Не так часто в истории театра случался такой взрыв страстей в зрительном зале. Так было через шесть лет после «Балаганчика» на премьере «Весны Священной» Стравинского, когда композитор спасся через заднюю дверь от гнева разъярённой толпы. Но авторы «Балаганчика» не ушли со сцены. Они смело предстали перед бушующей публикой, приняв на себя и её возмущение, и её восторги. [5, с. 48].

### **Список литературы**

1. Блок, А. А. Балаганчик : [Электронный ресурс]. – URL: [https://www.universiteitleiden.nl/binaries/content/assets/geesteswetenschappen/leiden-university-centre-for-linguistics/blok\\_balaganchikneznakomka.pdf](https://www.universiteitleiden.nl/binaries/content/assets/geesteswetenschappen/leiden-university-centre-for-linguistics/blok_balaganchikneznakomka.pdf) (Дата обращения: 03. 11. 2023)
2. Блок, А. А. Письма Блока, документы: [Электронный ресурс]. – URL: <http://blok.lit-info.ru/blok/letter/letter-111.htm> (Дата обращения: 03. 11. 2023)
3. Волков, Н. Д. Александр Блок и театр : [Электронный ресурс]. – URL: <http://blok.lit-info.ru/blok/bio/volkov-blok-i-teatr/index.htm> (Дата обращения: 03. 11. 2023)
4. Галанина, Ю. Л. Д. Блок в гастрольной поездке труппы В. Э. Мейерхольда [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/l-d-blok-v-gastroлноy-poezdke-truppy-v-e-meyerholda-1908/viewer>
5. Елагин, Ю. Б. Балаганчик : [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.philol.msu.ru/%7Erki/advance-guard/balaganchik.html> (Дата обращения: 03. 11. 2023)
6. Магомедова, Д. М. Блок Александр Александрович // Большая российская энциклопедия. Том 3. Москва, 2005, С. 600-602.

7. Мейерхольд Всеволод Эмильевич : [Электронный ресурс]. – URL: <https://bigenc.ru/c/meierkhol-d-vsevolod-emil-evich-d7c5d3> (Дата обращения: 03. 11. 2023)

8. Мейерхольд, В. Э. О театре : [Текст]. / В. Э. Мейерхольд – СПб., Просвещение, 1913. – 230 с.

9. Финогенов, В. А. В. Э. Мейерхольд и А. А. Блок как продолжатели театральной традиции Людвиг Тика : [Текст] / В. А. Финогенов // Социальные и гуманитарные науки. Отечественная и зарубежная литература. Сер. 7: Литературоведение. – 2023. – № 2. – С. 9–25.

10. Фокин, П. Е. Блок без глянца: [Электронный ресурс]. – URL: <https://biography.wikireading.ru/amp236342> (Дата обращения: 03. 11. 2023)

© М.Д. Ершова, 2023

**СЕКЦИЯ  
ИСТОРИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## THE CAPITAL CITY OF ITIL (ATIL) OF KHAZARIA HAS BEEN FOUND (ON THE DATA OF EPIGRAPHY)

**Rjabchikov Sergei Victorovich**

general director

The non-profit organisation «The Sergei Rjabchikov  
Foundation – Research Centre for Studies  
of Ancient Civilisations and Cultures»

**Abstract:** Sergei V. Rjabchikov has studied several Khazarian records on a stone, silver coins and crockery. As a result, one can insist that Samosdelskoe (Samosdelka) hillfort was the Khazar capital city of Itil (Atil). We now know that the formal ruler (*kagan, kahan, kan, han*) and real ruler (king, *bek, pek, peh, melek*) both lived in this city. Several additional Khazarian records and one Danube Bulgarian record have been read. Besides, some important events of the Khazarian history have been interpreted. An Old Russian record from the town of Belaya Vezha which tells of prince *Svyatoslav* has been decoded. The methods of structural and contrastive linguistics were used.

**Keywords:** runic, runes, Turkic, Khazar, Khazaria, Khazarian, Itil, Atil, Samosdelskoe hillfort, Samosdelka, Sarishin, Asparuh, Bulan, Sabriel, Hanukkah, Old Rus', Oleg, Igor, Olga, Svyatoslav, mythology, history.

## ОБНАРУЖЕНА СТОЛИЦА ХАЗАРИИ ИТИЛЬ (АТИЛЬ) (ПО ДАННЫМ ЭПИГРАФИКИ)

**Рябчиков Сергей Викторович**

**Аннотация:** Автор изучил несколько хазарских надписей на камне, серебряных монетах и керамике. В итоге, можно настаивать, что Самосдельское городище (Самосделка) – это Итиль (Атиль), столица Хазарии. Теперь нам известно, что номинальный правитель (каган, кахан, кан, хан) и военный правитель (царь, бек, пек, пех, мелек) жили в этом городе. Прочитаны несколько дополнительных хазарских надписей и одна надпись из Дунайской Болгарии. Кроме того, предложена интерпретация некоторых важных событий хазарской истории. Расшифрована древнерусская надпись из города Белой

Вежи, в которой упомянуто имя князя Святослава. Были применены методы структурной и контрастивной лингвистики.

**Ключевые слова:** рунический, руны, тюркский, хазар, Хазария, хазарский, Итиль, Атиль, Самосдельское городище, Самосделка, Сарышин, Аспарух, Булан, Сабриель, Ханукка, Древняя Русь, Олег, Игорь, Ольга, Святослав, мифология, история.

### Introduction

The city of Itil (Atil), the capital of Khazaria, was situated somewhere near the river Volga not too far away from the Caspian Sea according to Arabic and Khazar Jewish sources [4; 6; 8; 13; 14; 21]. But where was it located exactly? Here we try to answer this question using the Khazarian runic records.

### The Research

Consider the inscription on a large stone from the area of the river Volga [17, p. 13, fig. 1], see fig. 1, A.

This record reads:  $\check{C}$ - *b(e)k s- I-*. ‘The coins (belong to) the military ruler, the taxes (belong to) *I*.’

What does this last word *I* mean? Notice that the size of this letter is significantly larger than the size of the other letters in this text. One can guess that it is the abbreviation of the name of the main Khazar city of Itil (Atil). Plainly, the stone was the marker of a spot where the taxes were collected in the distant past.

Consider the graffito on an Arabic silver coin dated back to 855 – 861 [7, p. 146, appendix, table 1, nr. 187; p. 173, table 2], see fig. 1, B.

Here an elevation and a river are depicted. Inside the curves of both banks three runic letters – *i*, *t*, *l* – are written. Below letter *I* is inscribed separately. The first Khazarian word reads *It(i)l* ‘(The town and river called) *Itil*.’ Clearly, the letter *I* is the shortening of the name of the Khazarian capital city of Itil.

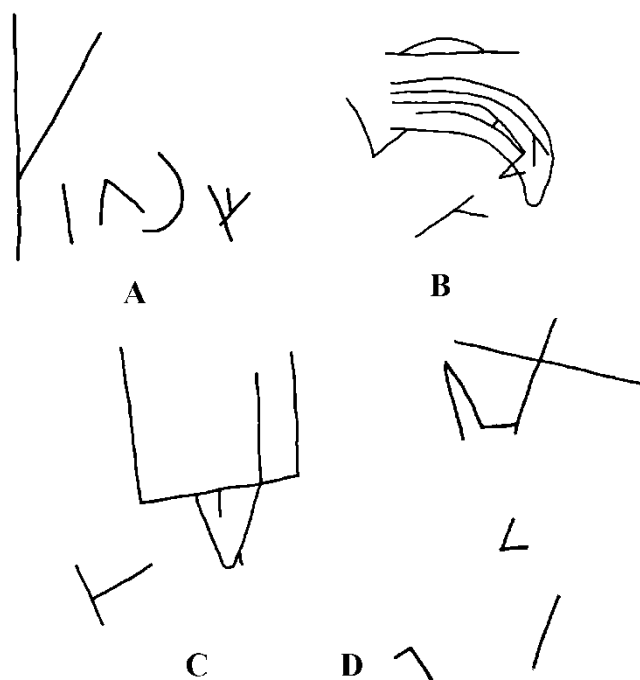
Consider the graffito on another Arabic silver coin dated back to 894 [18, p. 244-245, table 1: 2, fig. 1, 2], see fig. 1, C.

Here the abbreviation *I* (*Itil*) and the coat of arms of the Khazaria looking like deer’s horns are inscribed.

Consider the graffito on another Arabic silver coin dated back to 895 or to 904/905 [18, p. 244-245, table 1: 8, fig. 1, 8], see fig. 1, D.

Here the word (*e*)*d* ‘thing; property; wealth’ (cf. Old Turkic *eδ* ‘thing; property; wealth’ [20, p. 164], Chuvash *etker* ‘property; wealth’), the coat of arms of Khazaria as well as the words *K(a)s-* ‘Khazaria’ and *p-* (= *pek*, *peh*, *bek*) ‘military

ruler' are inscribed. Hence the silver coins came from Khazaria to Europe and to the Eastern Slavonic territory. In the third instance the record was the signature of a Khazarian *bek* in the capital city: one day he received the tax from a foreign merchant.



**Fig. 1. Khazarian records**

Consider the inscription on a ceramic vessel from the Samosdelskoe hillfort in the Astrakhan region [24, p. 76, fig. 9, 6], see fig. 2, A. It should be noted that Pletneva assumes that this city was Itil (Atil) [23, p. 193-194].

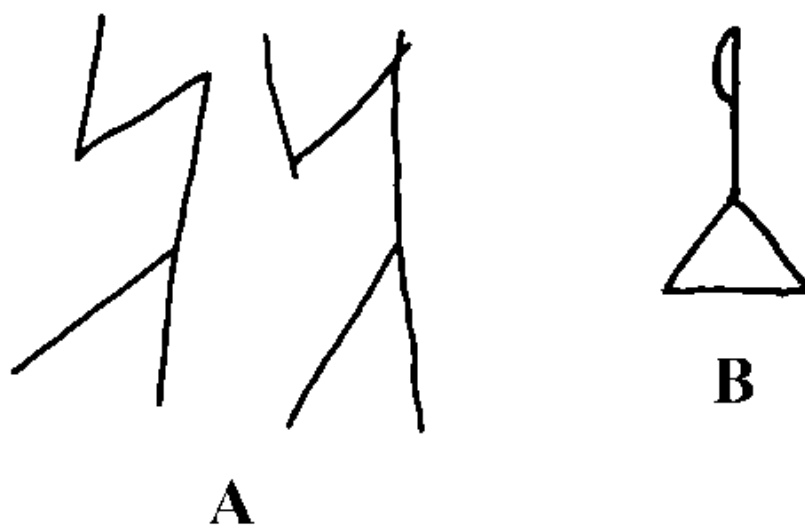
The record reads: *I-t- I-t-*. 'The great (city of) Itil.' (Both letters in the word are inverted.)

Consider the block of letters repeated several times on the upper part of a ceramic vessel (rhyton) from the same city [30, p. 97, fig. 7, 1], see fig. 2, B.

The second letter was not embossed in some cases; the vessel was therefore made outside the country on request of the Khazarian administration. It could be argued that the master who created that masterpiece did not know the Khazarian runic script.

The record reads: *Q(a)n* 'the title of the formal ruler of Khazaria.' Thus, that vessel was used by a Khazar ruler without authority when he constantly reveled in the wine among his numerous wives (concubines); at the same time, the Khazar military ruler (*bek*, the real king) from the Jewish dynasty ran the state.





**Fig. 2. Khazarian records**

These readings give us reason to say that the Samosdelskoe (Samosdelka) hillfort was the capital city of Itil (Atil) where the nominal king (*kagan*, *kahan*, *kan*, *han*) with his family lived. His palace was surrounded by guards, and he could not leave it without the permission of the military ruler (the real king, *bek*, *pek*, *peh*, *melek*). Perhaps the *bek* also lived in this city.

Recently the archaeologists found the remains of a Khazarian fortress near the villages of Barany Bugor and Semibugry [26]. We believe that this military fortification defended the city of Itil from possible enemy attacks. The military ruler (*bek*) lived occasionally in that fortress. The name of this ancient town was *Sarishin*, cf. Old Turkic *sari* ‘direction; side’ and *sina-* ‘to check; to test’ [20, p. 488, 504]. There is no doubt in my mind that it was the place where taxes were collected. In this case, this was probably not the name of the town, but a customs post and a trading centre.

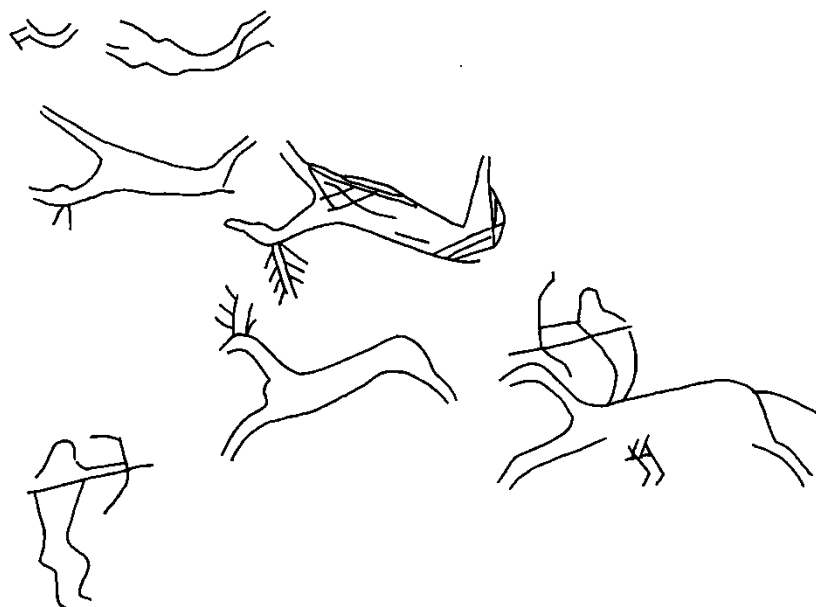
### Appendix

Consider the Khazarian drawing on an artifact from the Bagaevsky burial ground [5, p. 217, fig. 3, 7], see fig. 3.

This plot was investigated by this writer earlier [25, p. 94]. Here the Khazar military leader *Bulan* (*Blu chan*) as a deer ahead of a Khazarian horseman is depicted. Interestingly, one of two inverted stags is adorned with the Star of David, the symbol of Judaism.

Although Bratchenko and Shvetsov [5, p. 216-217] think that a hunting scene is depicted there, we can easily verify that the horseman shoots a foot warrior (a local peasant?) in the head, and the latter shoots his opponent in the stomach.

What does hunting have to do with it? Notice that a wolf chases a small beast (hare) in the distance. In our opinion, it is a plot from the Turkic mythology: here the White Wolf as the emblem of the strength and power is represented (cf. [19, p. 289-292]).

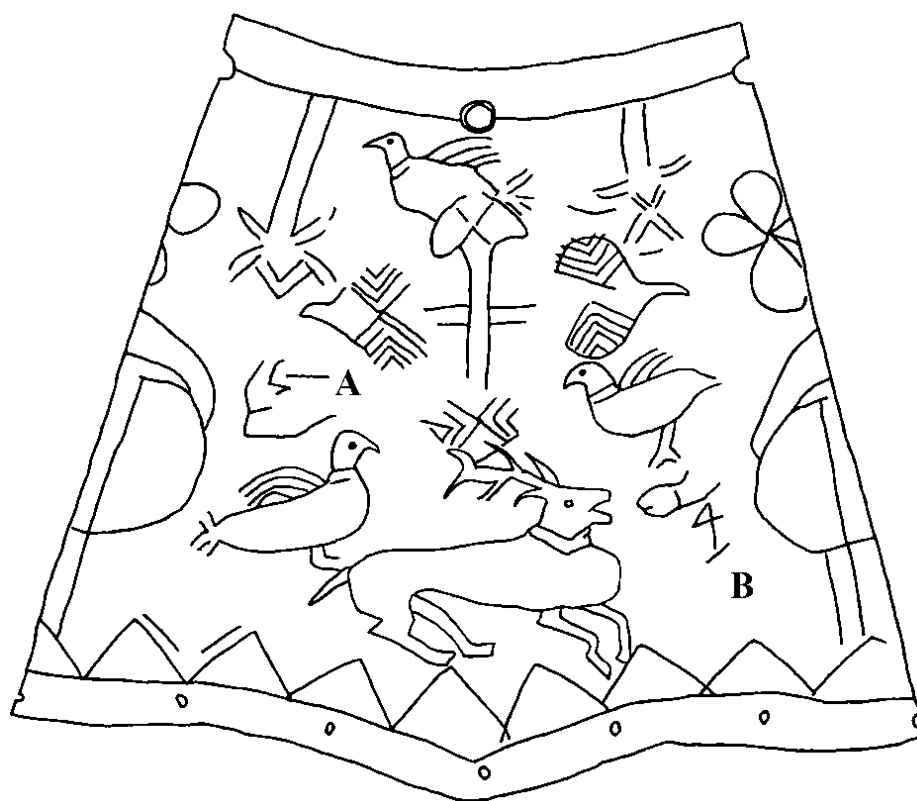


**Fig. 3. Khazarian drawing**

This idea is retained, from our point of view, in a Danube Bulgarian depiction [4, p. 219, fig.] where an eagle is presented together with a foot warrior, and a wolf is depicted near a horseman.

The word written near the image of that military ruler reads  $R(u)q$ , so it is the name of the Bulgarian ruler (*khan*) *Asparuh*, and the word  $(a)q$  ‘white’ (cf. Old Turkic *aq* ‘white’ [20, p. 48]) is written near the drawing of the wolf. Hence the mythic White Wolf is depicted here. One can suppose that the name *Asparuh* means ‘Divine Fighting Spirit,’ cf. Chuvash *aspati* ‘god’ and Tatar *ruh* ‘fighting spirit.’

In the previous research, I endowed *Bulan* with some *Obadiah*’s traits by taking into account Atramonov’s [4, p. 278] reasoning about both of them [25]. Clearly, *Bulan* did not build the fortresses in the west of the state, and he did not live there; such military fortifications were built later. However, the memory of *Bulan*’s exploits was kept alive among the Khazars for a long time.



**Fig. 4. Khazarian drawing**

Consider the drawing on a bone from the Khazarian fortress Sarkel [3, p. 41, fig. 27], see fig. 4.

At the centre of the composition a deer is depicted. It moves among the range of mountains (= perhaps the Caucasus Mountains). Above this image of the military ruler (*bek*) *Bulan* (*Blu chan*) three and two big birds (eagles) are depicted.

Let us read two inscriptions in this representation.

Record A reads: *P(u)l(a)n S-*, i.e., '*Bulan* (with his Jewish name) *Sabriel*.'

Record B reads: *S(a)p-* '*Sabriel*.'

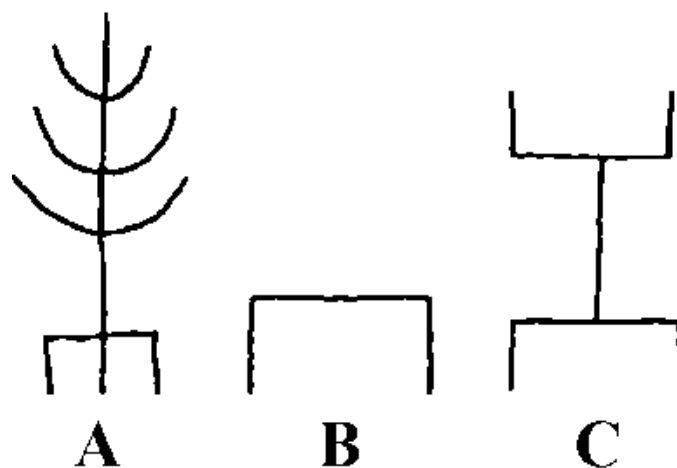
Now we can definitely say that *Bulan* and *Sabriel* both known from the Khazar Jewish correspondence were actually one and the same man.

According to the Azerbaijani fairy tale of *Shah Iskender*, the man, on whose head the mythic bird *Humay* sat on three times, became the supreme ruler [27, p. 66-72]. Notice that the birds which fly above the Deer (*Bulan*) in the depiction are the insignia of the royal power in the Old Turkic mythology.

The two inverted trees in the upper part of the picture were perhaps figs which grew outside Khazaria. On the other hand, the branches of both trees resemble the

Khazarian letter *d* (the symbolism of the Darial Gorge?). One can presume that they bore a direct relationship on the military campaigns of *Bulan*.

Consider the signs on Jewish tombs of the cemetery of the city of Phanagoria [4, p. 277, figs.], see fig. 5.



**Fig. 5. Khazarian symbols**

In the first case, the menorah, the symbol of Judaism, is depicted. In three cases, the coat of arms of Khazaria resembling the deer's horns (the symbolism of *Bulan*) is rendered.

Notice that the names of the dead were not inscribed.

Consider the records on bricks from the walls of the Khazarian Semikarakorskoe hillfort [10, p. 98, fig. 3, 1, 10, 13, 16; p. 100, fig. 5, 1], see fig. 6.

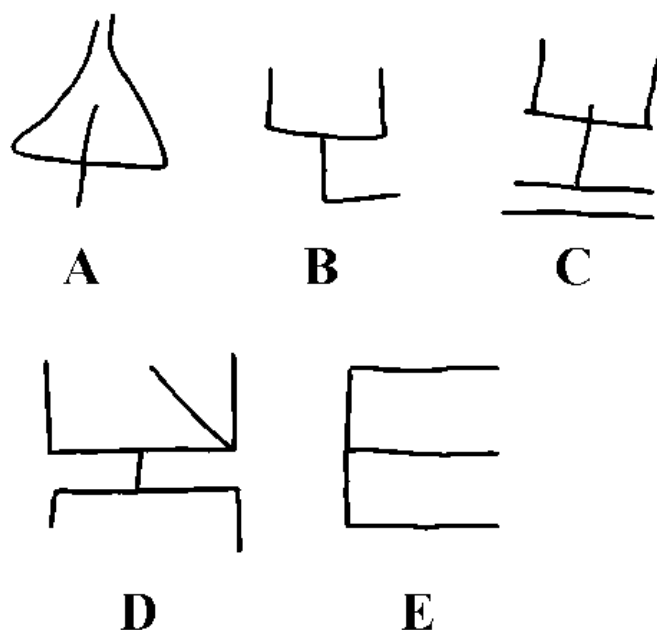
The place name *Semikarakor-* came from the Khazarian expression \**Sam-kerā-kerā-* 'The rich (town) with a lot of tents,' cf. Old Turkic *kerägü* 'yurt; tent' [20, p. 300].

Record A is the conjunction of the letter *S-* (= *sam-*) and the symbol of a tent.

Records B and D include the symbol (the coat of arms) of Khazaria with the abbreviation *K-* (Khazaria).

Record C is the symbol of Khazaria and the symbol "two." Perhaps it is the designation of a border area as the "second" land.

Record E is the symbol of Khazaria. Such ideograms ("bident" and "trident") read *Kasar-* (*Kazar-*, *Khazar-* etc.).



**Fig. 6. Khazarian records**

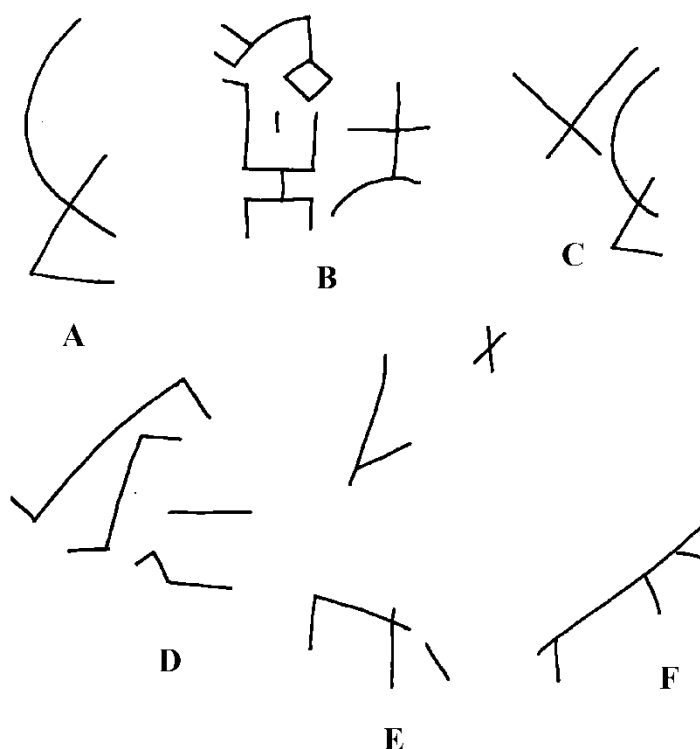
Consider the records from the Khazarian towns: Mayatskoe hillfort (on stones: [12, p. 102, table I, fig. 169; p. 103, table I, fig. 185; p. 106, table III, fig. 15]), from Sarkel (on a brick: [12, p. 115, table VI, fig. 201]) and from Tamatarha (Samkerç) (on splinters of amphorae: [12, p. 146, table XVII, figs. 40, 41]), see fig. 7.

Record A reads: *K(e)n* ‘town.’

Record B reads: *D(o)n kut-* ‘Khazaria.’ ‘(The river) Don is under control. (It is) Khazaria.’ Notice that the record on a brick from Sarkel [3, p. 24, fig. 13, 5] reads *D(o)n kut-* ‘(The river) Don is under control.’ (By the way, the Greek record *ik* ‘two = the second (row of bricks?)’ (cf. Khazarian *ikj*, *iki* ‘two’) is inscribed on another brick from Sarkel [3, p. 24, fig. 13, 6].) The record on a ceramic bar from the Khazarian Right Bank Tsimlyanskoe hillfort [9, photo 11] reads *(O)l D(o)n kut-* ‘(The river) Don is under control.’ The appearance of these three inscriptions means that the Greeks built not only the fortress Sarkel, but also at least those two other fortresses. Since Sarkel was built in 834 [4, p. 470], the other fortresses were built soon after that event.

Record C reads: *K(e)nd* ‘town.’

Record D reads: *S(a)r k(e)l k(e)l* ‘Sarkel; the White (luminous) house or the White (luminous) fortress literally.’ Cf. the form *Š-r-kil* from the Khazar Jewish correspondence.



**Fig. 7. Khazarian records**

Record E reads: *(E)d I* “Khazaria.” ‘(The grain) as the wealth of (the capital city of) Itil of Khazaria.’

Record F reads: “Khazaria.” ‘(It is) Khazaria.’

### **Vocabulary**

*Ken* ‘town.’ Cf. Old Turkic *ken* ‘town’ [20, p. 297].

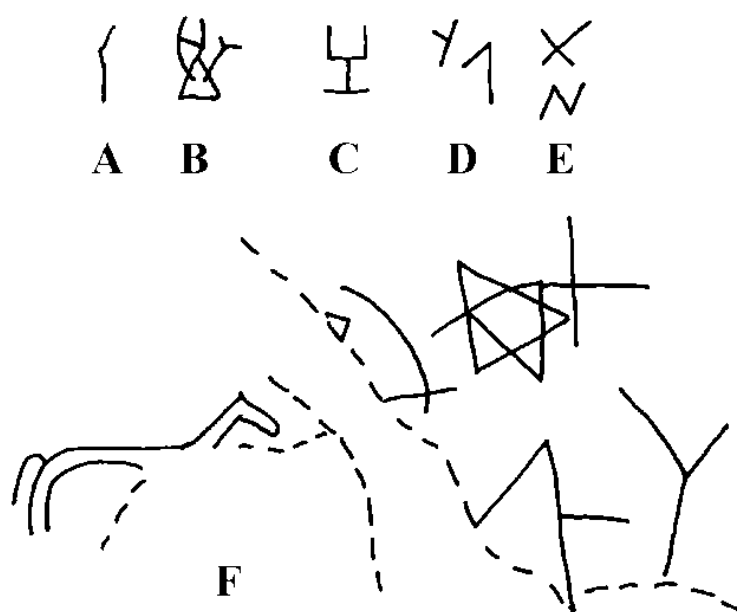
*Kud-* ‘to keep; to guard; to watch over.’ Cf. Old Turkic *küδ-* ‘to keep; to guard; to watch over’ [20, p. 324]. Interestingly, one of the Crimean towns is called *Kut* in the Khazar Jewish correspondence; apparently, this place name literally means ‘(The area is) under control.’

*Ol* ‘he; that.’ Cf. Old Turkic *ol* ‘he; that’ [20, p. 366].

*Kend* ‘town.’ Cf. Old Turkic *känd* ‘town’ [20, p. 297].

*Sar* ‘white; solar.’ Cf. Chuvash *shora, shura* ‘white.’

*Kel* or *kil* ‘tower; house; fortress.’ Cf. Chuvash *kil* ‘house; dwelling,’ Azerbaijani *qala* ‘fortress,’ Turkish *kale* ‘fortress.’



**Fig. 8. Khazarian records**

Consider the Khazarian records on a coin from the ancient town of Phanagoria [1, p. 269, 273, fig. 3, 3], on coins from the Slavyansky (Anastasievsky) treasure [16, table 2, p. 150, nrs. 132, 138; p. 151, nr. 18; p. 153, nr. 243] and on a stone from the Mayatskoe hillfort [12, p. 106, table III, fig. 4], see fig. 8.

Record A reads: *U-* (the abbreviation). ‘(They) are united.’

Record B reads: *(O)l Q(o)nš-*. ‘He is (Emperor) Constantine.’

Record C reads: *S-* (the abbreviation) *Kasar-*. ‘(It is) the tax of Khazaria.’

Record D reads: *P(a)ñ*. ‘Ten thousand.’ (= 10000 silver coins.)

Record E reads: *Ud-*. ‘(The money,) join (me).’

Record F reads: *D(o)n* ‘the Star of David’ *Kas-*; *l(a)s k-* ‘horse.’ ‘(It is) the Khazarian river Don; (there are) horses.’

### **Vocabulary**

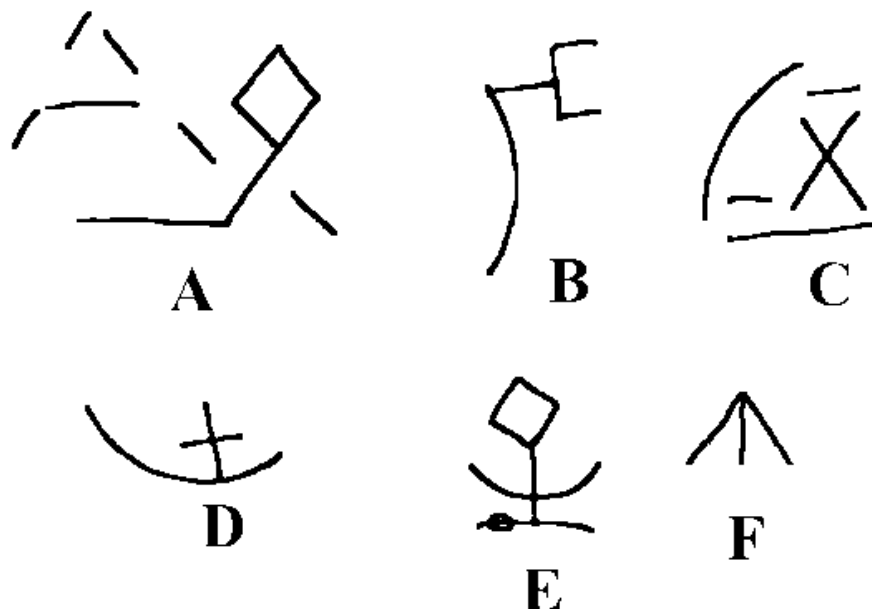
*U-* (the abbreviation), *ud-* ‘to follow; to join.’ Cf. Old Turkic *ud-* ‘to follow; to join’ [20, p. 605]. Cf. also Old Turkic *üdrä-* ‘to multiply; to increase’ [20, p. 622].

*Pañ* ‘ten thousand.’ Cf. Old Turkic *ban* ‘ten thousand’ [20, p. 81].

*Lasa k...* ‘herd of horses.’ Cf. Chuvash *lasha* ‘horse,’ *lasha keteve* ‘herd of horses,’ Tatar *alasha* ‘gelding.’

Consider the records on a stone from the Mayatskoe hillfort [12, p. 103, table I, fig. 179], on a brick from the walls of the Semikarakorskoe hillfort [10, p. 98, fig.3,

12], on a brick from Sarkel [2, p. 330, fig. 13, 15], on stones from the Mayatskoe hillfort [12, p. 100, table I, fig. 106; p. 103, table I, fig. 180], on three ceramic cauldrons from Itil (Atil) [24, p. 78, fig. 10, 1, 3, 4], see fig. 9.



**Fig. 9. Khazarian records**

Record A reads: *M(a)t-* ‘The Mayatskoe (hillfort).’ Cf. Chuvash *mattur* ‘strong; brave; fighting.’

Record B reads: *K(h)azar (a)n* (“Khazarian” + *(a)n*) ‘Khazarian side (land).’ It is common knowledge that Khazarian *Khazaran* was one of the names of the Khazarian capital city written in the Arabic sources [21, p. 130], but indeed it was the expression *Khazar an* ‘territory of Khazaria.’

Record C reads: *D(o)n, s(u), s(u)*. ‘(The river) Don, the great water.’

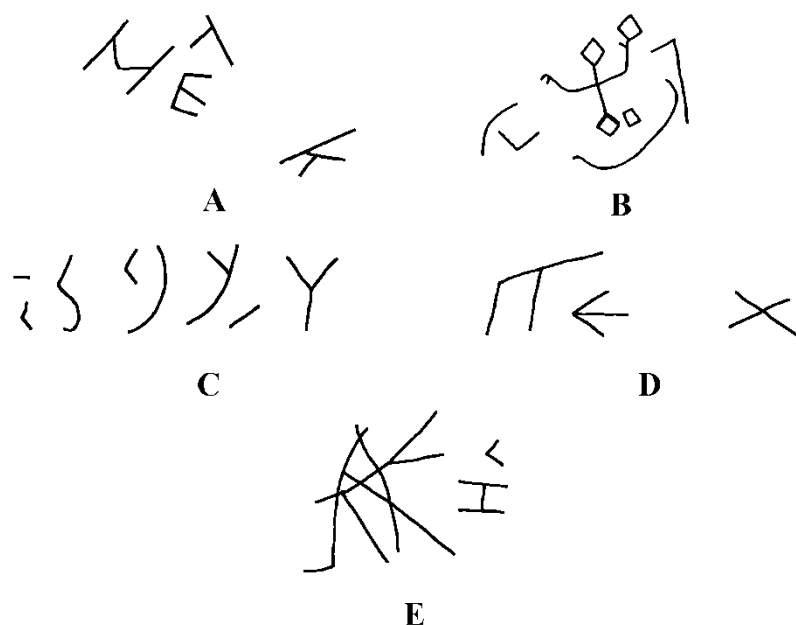
Record D reads: *D(o)n*. ‘(The river) Don.’

Record E reads: *U-n-t*. ‘Vyatichi (the slavic tribe).’

Record F reads: *Š-* (the abbreviation). ‘(It is) the shekel = the silver coin.’ It was the cost of such an object.

Consider the records on a splinter of an amphora from Sarkel [12, p. 134, table XV, 113], on a stone from the Mayatskoe hillfort [12, p. 103, table I, fig. 184], on a bone from the Right Bank Tsimlyanskoe hillfort [11, p. 92, fig.], on splinters of ceramic vessels from Tamatarha [12, p. 150, table XVII, fig. 114; p. 146, table XVII, fig. 47], see fig. 10.





**Fig. 10. Greek and Khazarian records**

Record A reads: Μελκ ‘king.’

Record B reads: (E)p(e) (a)n- BUILDER WITH BRICKS k(e)n. ‘I am building the town.’

Record C reads: (O)l s(a)ñ (A)n(u)k(a) b(e)k S-. ‘This is the respected *Hanukkah*, (the descendant) of *Sabriel*.’ So, several fortresses were built in the west of Khazaria during the reign of King (*bek*) *Hanukkah*, the brother (or the son) of King (*bek*) *Obadiah*. Clearly, *Hanukkah* visited the fortresses.

Record D reads: (E)d č(e)k-. ‘(This) property (= several amphorae with grain) (costs one) shekel (= the silver coin).’

Record E reads: “Helmet” I- Ηλ. ‘(This is) the warrior of (the capital city of) *Itil* (*Atil*) (by the name of) *Helgu*.’

### **Vocabulary**

*An* ‘side.’ Cf. Old Turkic *jan* ‘side’ [20, p. 231]. Cf. also Karaim *jan* ‘side,’ Azerbaijani *yan* ‘side.’

*Su* ‘water.’ Cf. Old Turkic *sub* ‘water’ [20, p. 512]. Cf. also Karaim *suv* ‘water,’ Tatar *su* ‘water,’ Kirgiz *sū* ‘water.’

*U-n-t-* = *W-n-t* ‘Vyatichi (the Slavic tribe which lived in particular near the river Don).’ In the Khazar Jewish correspondence, the place name *W-n-n-tit* is presented (here the second letter *n* was put down by mistake). The ethnicon *Wentit* became *Wyatich* later.

*Mel(e)k* ‘king.’ It was the borrowing from Hebrew *meleh* ‘king.’ The Khazarian titles *malik* and *malik Khazar* ‘king’ (via the Arabic language) are well known [4, p. 408].

*Epe* ‘I.’ Cf. Chuvash *epe* ‘I,’ Turkish *ben* ‘I.’

*An-* (the abbreviation) ‘to build.’ Cf. Chuvash *anlalat* ‘to make it wider, more spacious.’ Cf. Khazarian *an* ‘side.’

*Sañ* ‘respected.’ Cf. Old Turkic *san* ‘honour; respect’ [20, p. 483]. Cf. also Karaim *san* ‘honour.’

We know from the Khazar Jewish correspondence that the Russian king *Helgu* (i.e., prince *Oleg-Igor*) and his army, the vassals of the Khazarian king (*bek*), once appeared in ships at the Kerch Strait. Clearly, they waited for the decision of the Khazarian king (*bek*) in the Khazarian town of Samkerc (Tamatarha). Once he incised himself that inscription on a pitcher.



**Fig. 11. Khazarian record**

Consider the record on a flail from the Old Russian town of Belaya Vezha (the former Khazarian town of Sarkel) [3, p. 76-77, fig. 55], see fig. 11.

The record reads: “Khazaria” *K-* (the abbreviation) ‘Khazaria’ *Šu(e)nd(o)š-* “Khazaria”-*l(a)- (e)d* “Khazaria” *K-*. ‘Khazaria. (Prince) Svyatoslav of Khazaria. (It is) the property of Khazaria.’

One can suggest that the Scandinavian-Slavic princes *Oleg* (*Helgu*), his nephew *Igor* with the title *Helgu* ‘Saint’ (*Helgu-Ingvarr*), and the son *Svyatoslav* (*Svent-* = *Helgu Slav-*) of the latter were the vassals of Khazar kings. Gumilev in this connection prefers to say about princes *Oleg* and *Igor* as the allies of the Khazars, and about princess *Olga* and prince *Svytoslav* who both quarreled with the last [15].

Because of the weakening of Khazaria (cf. the opinion of Gumilev [14]), Svyatoslav revolted and overthrew the supreme Khazarian power. Naturally, he used the Khazarian royal symbols before, during and after that event.

Consider the Old Russian record on a splinter of an amphora from Belaya Vezha [4, p. 452, fig.], see fig. 12. The tracks of the Khazarian language were preserved in the Old Russian language.

Line 1: *Роке*

Line 2: *У мне кн*

Line 3: *др Слава*

Line 4: *Ті мне кто*

Line 5: *(В)ежа на ог Дон*

Line 6: *Имн Рос*

The translation of the Old Russian text is following:

I say... I have the prince's troop of (*Svyato-*)*Slav* (at home). Who are you for me? ... (The town of) Belaya Vezha (is located) on the bank (of the river) Don... The name *Ros*...

### **Vocabulary**

*Roke* 'I say.' Cf. Russian *izrekat* 'to speak,' *rech* 'speech.'

*U* 'at.'

*Mne* 'me; for me.'

*Kn-* (the abbreviation) 'prince's.' Cf. Russian *knyazhesky* 'ditto.'

*Dr-* (the abbreviation) 'troop.' Cf. Russian *druzhina* 'ditto.'

*Slav* '*Sventoslav*; *Svyatoslav*.' We can see that the word *svent-* (*svyat-*) 'saint' = *helgu* 'saint' was the title which could be omitted.

*Ti* 'you.' Cf. Russian *ty* 'ditto.'

*Kto* 'who.'

*Vezha* 'the Old Russian town of Belaya Vezha.'

*Na* 'on; at.'

*Og* 'bank; high place.' It is the borrowing from the Khazarian language. Cf. Old Turkic *āγ-* 'to rise; to lift' [20, p. 16].

*Don* 'the river Don.'

*Im(e)n* 'name.' Cf. Russian *imya* 'ditto.'

*Ros* 'the ethnicon *Russian* or the name of a river *Ros*.'



**Fig. 12. Old Russian record**

It is conceivable that a local high-ranking man (a head of administration or a warlord) hosted several men of the troop of prince *Svyatoslav* at home in Belaya Vezha once in ca. 965. He suddenly wrote the text on a ceramic vessel with the wine and sent his servant with this gift to a friend at the same fortress. So, it was the first Old Russian letter which was retained.

### **The perspectives of the future research**

At the Samosdelskoe hillfort, three lamb bones covered with signs dated back to 11th – 12th centuries were disclosed [22, p. 310, fig. 2]. In my opinion, the symbols are (1) “the conjunction of two trees,” (2) “letter *d*,” and (3) “the grid consisting of eight quasi-squares” and “the emblem of Khazaria with the letter *n*”.

In the first case, this is the description of the wealth, abundance and strength. It is common knowledge that the Bashkirs, joining two trees with a shawl, turned them into “trees of treats;” the people put money in the hollows and arrowheads in the crevices [28, p. 475]. In the second case, this is the word *ed* ‘thing; property; wealth.’ In the third case, the “grid” is the symbol of the containers with grain; the other record reads *Khazar-an* ‘the territory (side) of Khazaria.’

It is possible that these artifacts were used in the Khazarian times. Indeed, on lamb bones from Khazaria there are similar depictions, we read them as follows: (1) “two trees” [12, p. 118, table VIII, fig. 14]; (2) “letter *d*” (repeated 4 times in the third instance) = *ed* ‘thing; property; wealth’ [12, p. 118, table VIII, figs. 25, 26; p. 119, fig. 41; p. 120, figs. 69, 83]; (3) the symbol of containers [12, p. 118, table VIII, figs. 1 – 8; p. 120, table VIII, figs. 69 – 74], the expression *Khazar-Khazar* ‘the great Khazaria’ [12, p. 118, table VIII, figs. 27, 28]. Interestingly, there is another variant of the sign “container” as a quasi-square only which embraces the letter *d* = *ed* ‘thing; property; wealth’ [12, p. 118, table VIII, figs. 16 – 21; p. 119, figs. 51 – 53].

We can propose this interpretation of such symbols on another lamb bone: the Star of David and the abbreviation *K*- ‘Khazaria’ [12, p. 118, table VIII, fig. 23]. Consider a big lamb bone [12, p. 118, table VIII, fig. 38]. We also can propose this interpretation of such symbols:  $\check{C}(a)k(a)$ ,  $\check{s}(a)k(a)$ ,  $\check{s}(a)k(a)$ , “the man with the raised hands.” One can remember the Kazakh term *saka* (the biggest figure) in the game with lamb bones [29, p. 38].

It is necessary to focus upon the semantics of such artifacts at a later time. At the moment one can surmise merely that the finds were applied as the game pieces and amulets (cf. [29]).

### Conclusions

The writer has studied several Khazarian records on a stone, silver coins and crockery. As a result, one can insist that Samosdelskoe (Samosdelka) hillfort was the Khazar capital city of Itil (Atil). We now know that the formal ruler (*kagan*, *kahan*, *kan*, *han*) and real ruler (king, *bek*, *pek*, *peh*, *melek*) both lived in this city. Several additional Khazarian records and one Danube Bulgarian record have been read. Besides, some important events of the Khazarian history have been interpreted. An Old Russian record from the town of Belaya Vezha which tells of prince *Svyatoslav* has been decoded. The methods of structural and contrastive linguistics were used.

### References

1. Abramzon, M.G., Ostapenko, S.N. (2016). Vizantiyskie solidy i abbasidsky dirham 8 v. iz Fanagorii // Problemy istorii, filologii i kul'tury, nr. 4, pp. 266-279.
2. Artamonov, M.I. (1956). Khazarskaya krepost' Sarkel // Acta Archaeologica Academiae Scientiarum Hungaricae, vol. 7, pp. 321-341.

3. Artamonov, M.I. (1958). Sarkel – Belaya Vezha // Artamonov, M.I. (ed.) Trudy Volgo-Donskoy arkheologicheskoy ekspeditsii. Vol. 1. Materialy i issledovaniya po arkheologii SSSR. Nr. 62. Moscow – Leningrad: Publishing House of the USSR Academy of Sciences, pp. 7-84.
4. Artamonov, M.I. (1962). Istoriya khazar. Leningrad: The State Hermitage Press.
5. Bratchenko, S.N., Shvetsov, M.L. (1984). Srednevekovy mogil'nik u stanitsy Bagaevskoy // Sovetskaya archaeologiya, nr. 3, pp. 214-219.
6. Brook, K.A. (2006). The jews of Khazaria. Lanham: Rowman and Littlefield.
7. Dobrovolsky, I.G. *et al.* (1991). Graffiti na vostochnykh monetakh. Drevnyaya Rus' i sopredel'nye strany. Leningrad: Leningrad State University.
8. Dunlop, D.M. (1954). The history of the jewish Khazars. Princeton: Princeton University Press.
9. Flerov, V.S. (2014). Stroitel'nye materialy vizantiyskogo proiskhozhdeniya v khazarskikh krepostyakh Nizhnego Dona // Kalinina, T.M. *et al.* Khazariya v krosskul'turnom prostranstve: istoricheskaya geografiya, krepostnaya arkhitektura, vybor very. Moscow: Rukopisnye pamyatniki Drevney Rusi, pp. 101-158, the illustrations: photo 1 to photo 14.
10. Flerov, V.S., Flerova, V.E. (2015). Znaki na kirpichakh Semikarakorskoy kreposti // Povolzhskaya arkheologiya, nr. 4(14), pp. 92-115.
11. Flerov, V.S., Klyashtorny, S.G. (1993). Runicheskaya nadpis' s Pravoberezhnogo Tsimlyanskogo gorodishcha // Kratkie soobshcheniya Instituta arkheologii, vol. 210, pp. 91-93.
12. Flerova, V.E. (1997). Graffiti Khazarii. Moscow: Editorial URSS.
13. Golb, N., Pritsak, O. (1982). Khazarian Hebrew documents of the tenth century. Ithaca: Cornell University Press.
14. Gumilev, L.N. (1966). Otkrytie Khazarii. Moscow: Nauka.
15. Gumilev, L.N. (1988). Tragediya na Kaspии v X v. i "Povest' vremennykh let" // Piotrovsky, B.B. (ed.) Literatura i iskusstvo v sisteme kul'tury. Moscow: Nauka, pp. 116-122.

16. Guruleva, V.V. *et al.* (2011). Monety iz Slavyanskogo (Anastasievskogo) klada // Koshelenko G.A. *et al.* (eds.) Numizmatika i epigrafika. Vol. 18. Moscow: Pamyatniki istoricheskoy mysli, pp. 136-186.
17. Khakov, V.K. (1988). Kamen' s runicheskoy nadpis'yu iz derevni Sarabikkulovo Leninogorskogo rayona Tatarii // Kurbatov, K.R. (ed.) Istoki tatarskogo literaturnogo yazyka. Kazan: Institute of Language, Literature and History, pp. 12-13.
18. Melnikova, E.A. (2011). Drevnyaya Rus' i Skandinaviya: Izbrannye trudy. Moscow: Russky Fond Sodeystviya Obrazovaniyu i Nauke.
19. Muravyeva, T.V. (2023). Mify Povolzhya: Ot Volchyego vladyki i Mirovogo dreva do kul'ta zmei i ptitsy schastiya. Moscow: Mann, Ivanov i Ferber.
20. Nadelyaev, V.M. *et al.* (1969). Drevnetyurksky slovar'. Leningrad: Nauka.
21. Novoseltsev, A.P. (1990). Khazarskoe gosudarstvo i ego rol' v istorii Vostochnoy Evropy i Kavkaza. Moscow: Nauka.
22. Petrovicheva, T.O. (2021) Interpretatsiya klada astragalov XI – XII veka s Samosdel'skogo gorodishcha // Arkheologiya evraziyskikh stepey, nr. 5, pp. 306-312.
23. Pletneva, S.A. (1999). Ocherki khazarskoy arkheologii. Moscow: Mosty kul'tury; Jerusalem: Gesharim.
24. Popov, P.V. (2011). Predvaritel'nye itogi izucheniya keramiki Samosdel'skogo gorodishcha // Vasilyev, D.V. (ed.). Samosdel'skoe gorodishche: Voprosy izucheniya i interpretatsii. Astrakhan: Astrakhanskaya tsifrovaya tipografiya, pp. 60-88.
25. Rjabchikov, S.V. (2023). The burial of the Khazar military ruler Bulan has been discovered (About the record on an ancient pot) // Ivanovskaya, I.I., Posnova, M.V. (eds.) Nauka, obshchestvo, tekhnologii v usloviyakh global'noy transformatsii. Sbornik statey Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, sostoyavsheysya 24 oktyabrya 2023 g. v g. Petrozavodske. Petrozavodsk: International Center for Scientific Partnership "New Science", pp. 92-99.
26. Romanova, O. (2022). "Itil' ili ne Itil'?" Arkheologi natknulis' na stenu v poiskakh stolitsy Khazarskogo kaganata // Tatar-inform, Kazan, August 18, 2022.
27. Seidov, N. (1977). Azerbaidzhanskije skazki. Baku: Azerneshr.
28. Suleymanova, M.N. (2016) Doislamskie verovaniya // Kuzeev, R.G., Danilko, E.S. (eds.) Bashkiry. Moscow: Nauka, pp. 471-483.



29. Umitkaliev, U.U, Tleugabulov, D.T. (2017). Asyki i ikh rol' v mirovozzrenii kochevnikov // Narody i religii Evrazii, vol. 10(1-2), pp. 37-44.

30. Zilivinskaya, E.D. (2011). Keramicheskyy sosud s gorodishcha Samosdelka // Vasilyev, D.V. (ed.). Samosdel'skoe gorodishche: Voprosy izucheniya i interpretatsii. Astrakhan: Astrakhanskaya tsifrovaya tipografiya, pp. 89-99.

© S.V. Rjabchikov, 2023



**СЕКЦИЯ  
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

**РЕГУЛИРОВАНИЕ ТРУДОВЫХ  
КОНФЛИКТОВ В КОЛЛЕКТИВЕ СОТРУДНИКОВ  
ПЕНИТЕНЦИАРНОЙ СИСТЕМЫ**

**Караськова Алина Евгеньевна**

курсант

Научный руководитель: **Улендеева Наталия Ивановна**

к.п.н., доцент

ФКОУ ВО «Самарский юридический институт»

ФСИН России

**Аннотация:** в данной статье анализируются понятия «конфликт», «конфликтное поведение личности», «конфликт в трудовом коллективе» и «конфликт в коллективе сотрудников уголовно-исполнительной системы». На основе анализа теоретической литературы и эмпирического опыта приведена характеристика конфликта в коллективе сотрудников подразделения пенитенциарной системы, определяющая роль в которой занимает природа личности сотрудника. В работе рассмотрены способы разрешения конфликтов в среде трудовых отношений сотрудников исправительных учреждений.

**Ключевые слова:** трудовой конфликт, конфликтное поведение, разрешение конфликта, уголовно-исполнительная система.

**REGULATION OF LABOR CONFLICTS  
IN THE STAFF OF THE PENITENTIARY SYSTEM**

**Karaskova Alina Evgenievna**

Scientific adviser: **Ulendeeva Natalia Ivanovna**

**Abstract:** this article analyzes the concepts of conflict, conflict behavior of the individual, conflict in the labor collective and conflict in the collective of employees of the penal system. Based on the analysis of theoretical literature and empirical experience, a characteristic of the conflict in the staff of the penitentiary system unit is given, in which the nature of the employee's personality plays a determining role. The paper considers ways to resolve conflicts in the environment of labor relations of correctional officers.

**Key words:** labor conflict, conflict behavior, conflict resolution, penal enforcement system.

Развитие управленческой и организационной культуры сотрудников среднего и высшего звена в уголовно-исполнительной системе (далее УИС) связано с должностными обязанностями работы с личным составом. Поэтому формирование благоприятного климата в коллективе подчиненных, предупреждение возможных конфликтных ситуаций и изучение индивидуальных особенностей к выполнению служебных задач является необходимым условием руководителей всех подразделений.

Широкий круг выполняемых организационно-управленческих задач для начальников структурных подразделений в пенитенциарной системе не позволяет в рамках одной статьи раскрыть все особенности управления конфликтами, поэтому в нашем исследовании будем анализировать область трудовых конфликтов в коллективе сотрудников и возможные меры для их предупреждения и разрешения.

Отдельного понимания характеристики «трудовой конфликт» для коллектива сотрудников УИС не раскрывается в научной литературе, поэтому рассмотрим данное понятие на содержательном уровне, касающиеся коллектива работников, выполняющих совместно трудовые функции.

Так, в работе Е.Е. Егорова и Т.Е. Лебедевой необходимость изучения эффективного управления конфликтами в коллективе выступает производственной необходимостью. Авторы характеризуют трудовой конфликт как конфликт в организации через противоречия между членами коллектива [1, с. 46]. Причинами конфликтов в коллективе сотрудников Е.Е. Егоров и Т.Е. Лебедева считают сложные системы отношений в коллективе, которые провоцируют различные по содержанию и продолжительности конфликты, а также формируют «сложные» пути для их разрешения [1, с. 47].

Изучая конфликтность коллектива людей, В.И. Рерке подчеркивает, что самая важная роль в конфликте отводится личности, которая своими индивидуальными особенностями влияет на организацию людей в коллективе. Поэтому, по мнению автора, конфликт в коллективе, как учебной группы, так и в дальнейшем в трудовом коллективе, следует изучать с социальной точки зрения, для этого анализировать и выявлять личностей с низкой конфликтоустойчивостью, склонных к необоснованной субъективной оценке

поведения партнера как недопустимого; акцентуации характера; искажения образа партнера, приводящие к взаимному непониманию [2, с. 53].

Анализируя социально-психологические факторы конфликтности персонала организации, В.М. Смирнов определяет характер трудовых конфликтов как рассогласование межличностных отношений в коллективе, приводящих к личной неудовлетворенности у каждого сотрудника [3, с. 32]. Автор обобщает вывод о то, что трудовой конфликт возникает даже в коллективах с высоко развитой управленческой культурой, тогда процесс анализа и принятия решения о разрешении конфликта приводит к повышению эффективности организации, однако конфликт может привести и к дисфункционированию коллектива и к снижению личной удовлетворенности от группового выполнения профессиональных задач, что в итоге приводит к снижению эффективности управления таким коллективом.

Формируя представления о трудовом конфликте среди сотрудников пенитенциарной системы Ю.В. Жильцова выделяет причины конфликтных ситуаций: особенности личности сотрудника УИС, отношение к коллективу подразделения и службе в УИС в целом. Другой причиной, возникающей среди сотрудников органов и учреждений ФСИН России, по мнению автора, может быть характеристики самой службы, когда построение конструктивного взаимодействия в коллективе выступает на первый план выполнения служебной задачи, но не организовывается должным образом в силу объективных обстоятельств (сложность оперативной обстановки, недостаточная численность сотрудников в коллективе, срочное выполнение новой поставленной задачи и др.) [4, с. 510].

Таким образом, как подчеркивает А.Ф. Федоров, особенности конфликтных ситуаций в коллективе сотрудников УИС определяются природой личности человека [5, с. 79]. Приводя эмпирические факты о проведенном исследовании среди сотрудников одной из колоний во Владимирской области, автор работы выделил следующие субъективные реакции (стратегии) конфликтного поведения сотрудника исправительного учреждения: скрытие информации о своих поступках и действиях, проявление реакции, характеризующей отказ от поведенческой действительности и проявление демонстративных отрицательных действий и поступков. Следовательно, проявление конфликтного поведения личности сотрудника напрямую влияет на климат в коллективе через уровень конфликтности и групповой сплоченности, а это влияет на процесс формирования коллектива

сотрудников в целом, который при любой профессиональной подготовленности должен обеспечить выполнение функций по организации режима и надзора, охраны и конвоирования, организации воспитательной и социальной работы с осужденными.

Рассматривая способы разрешения конфликтов в организации, представленные в литературе, можно согласиться с большинством авторов о том, что существуют три основных способа разрешения конфликта: уклонение от участия в конфликте с целью нежелания продолжать проявлять конфликтное поведение (конфликт будет затухать); предупреждение и сглаживание конфликтных ситуаций в коллективе (проведение индивидуальных беседе, подчеркивающих общие интересы, убеждение одной из сторон конфликта в обосновании положительного опыта при выполнении поставленной задачи другой стороной, проведение целенаправленных социально-психологических культурно-массовых занятий по повышению уровня сплоченности коллектива и др.) и управление конфликтом через компромиссное соглашение, когда для конфликтующих сторон предлагаются непосредственно «переговоры» в рамках имеющихся расхождений и поля проблем [6].

Для коллектива сотрудников УИС характерен также метод принуждения при разрешении конфликта, когда мнение окружающих в коллективе не играет большой роли. Руководитель подразделения часто в процессе индивидуальной беседы с подчиненным, имеющим конфликтное поведение, пытается всеми доступными способами заставить занять свою позицию. Однако главный недостаток рассматриваемого метода проявляется в дальнейшей безынициативности от сотрудников

### **Список литературы**

1. Егоров Е. Е., Лебедева Т. Е. Психологическая профилактика конфликтных отношений в трудовом коллективе // Проблемы современного образования. 2017. №6. С. 46-54.
2. Рерке В. И. Конфликтность и ее проявление у обучающихся высших учебных заведений// Вестник Омского университета. Серия «Психология». 2017. № 3. С. 52–58.
3. Смирнов В. М. Социально-психологические факторы конфликтности персонала организации // Пензенский психологический вестник. 2018. №2. С. 31-38.

4. Жильцова Ю. В. К вопросу исследования конфликтного поведения среди сотрудников УИС// Ученые записки университета имени П.Ф. Лесгафта. 2023. № 4 (218). С. 508-511.

5. Фёдоров А. Ф. О проблеме конфликтов и особенностях конфликтного поведения в коллективе уголовно-исполнительной системы // Государственная служба и кадры. 2020. №1. С. 79-82.

6. Коваленко В.И., Лобанов К. Н., Брагин А. А., Масимов И. С. Конфликтология: учебник. - Белгород: ООНИ и РИД БЮИ МВД России, 2009. - 138 с.

© А.Е. Караськова, 2023

**СЕКЦИЯ  
ВЕТЕРИНАРНАЯ  
НАУКИ**

УДК 619:616-085.38:636.3(571.54)

**СКОРОСТЬ ОСЕДАНИЯ ЭРИТРОЦИТОВ  
КАК ГЕМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ У ОВЕЦ  
ПОРОДЫ БУУБЭЙ В СПК УЛЬДУРГА ЕРАВНИНСКОГО  
РАЙОНА РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ**

**Мантатова Н.В.**

д.в.н., профессор

**Дарбалаева Б.С.**

студент ФВМ

**Бабуева А.А.**

студент ФВМ

Бурятская государственная сельскохозяйственная  
академия имени В.Р. Филиппова

**Аннотация:** Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) – это показатель крови, отражающий соотношение фракций белков плазмы и являющийся косвенным признаком воспалительного или иного патологического процесса. Скорость оседания эритроцитов оценивается по высоте образовавшегося слоя плазмы в мм за 15 мин., 30 мин., 1 ч и 24 ч. Скорость, с которой происходит оседание эритроцитов, в основном определяется степенью их агрегации, т.е. способностью слипаться вместе. Овцы породы буубэй разводятся на территории республики Бурятия, их ценят за густую шерсть, деликатесное мясо, почти лишённое специфического запаха, и неприхотливость в содержании и кормлении.

**Ключевые слова:** скорость оседания эритроцитов, воспалительные процессы, кровь, плазма.

**ERYTHROCYTE SEDIMENTATION  
RATE AS A HEMATOLOGICAL INDICATOR  
IN SHEEP OF THE BUUBEI BREED IN THE SPK  
ULDURGA OF THE YERAVNINSKY DISTRICT  
OF THE REPUBLIC OF BURYATIA**



**Mantatova N.V.**  
**Darbalaeva B.S.**  
**Babueva A.A.**

**Abstract:** The erythrocyte sedimentation rate (ESR) is a blood indicator that reflects the ratio of plasma protein fractions and is an indirect sign of an inflammatory or other pathological process. The erythrocyte sedimentation rate is estimated by the height of the formed plasma layer in mm in 15 min., 30 min., 1 h and 24 h. The rate at which erythrocytes settle is mainly determined by the degree of their aggregation, i.e. the ability to stick together. Units of measurement: mm/hour. Sheep of the Buubei breed are bred on the territory of the Republic of Buryatia, they are valued for their thick wool, delicious meat, almost devoid of a specific smell, and unpretentiousness in maintenance and feeding.

**Key words:** erythrocyte sedimentation rate, inflammatory processes, blood, plasma.

### **Введение**

Овцы породы буубэй разводятся на территории республики Бурятия. Они ценятся местными жителями за густую шерсть, вкусное мясо, почти лишённое специфического запаха, и неприхотливость. Эти животные отличаются от представителей других пород более толстой кожей и белоснежным сухим руном. Овцы буубэй произошли от местных овец, обитавших на территории современной Бурятии [1, 2, 3].

Скорость оседания эритроцитов (СОЭ) — это скорость осаждения эритроцитов на дно пробирки, позволяющая судить о некоторых свойствах крови и способность ее разделяться на две фракции [4].

В ветеринарной практике определение скорости оседания эритроцитов имеет важное диагностическое значение. Уменьшение и увеличение СОЭ, не будучи специфичными для определённых заболеваний, являются в то же время наиболее ранними сигналами либо начинающегося патологического процесса, либо неполного его завершения. СОЭ позволяет также судить о силе и глубине патологического процесса [5].

Скорость оседания эритроцитов колеблется в зависимости от физиологических особенностей животного его вида, пола, возраста, условий

содержания животного и от величины отрицательного заряда мембрана эритроцитов и белка плазмы [6].

Также на качество СОЭ может оказывать влияние качество крови, качество забора крови, количество белковых фракций в крови, альбуминов, температура помещения, где проводилось исследование.

### **Материалы и методы исследования.**

Работа была выполнена в период октября 2023 года производственной работы в СПК Ульдурга Еравнинского района республики Бурятия.

Целью работы явилось изучить физиологические показатели скорости оседания эритроцитов и биохимические показатели крови овец породы «Буубэй», рисунок 1.



**Рис. 1. Овцы породы Буубэй в СПК Ульдурга  
Еравнинского района**

Экспериментальные исследования выполнялись на кафедре терапия, клиническая диагностика, акушерства и биотехнологии ФГБОУ ВО «Бурятская государственная сельскохозяйственная академия имени В.Р. Филиппова». В процессе работы были исследованы овцы породы буубэй, в возрасте 1 года, со средней живой массой тела 45-50 кг., разнополые особи. Материалом для

исследования служили пробы крови, которые получали из яремной вены (рисунок 2) в стандартные пробирки, в качестве антикоагулянта использовался гепарин.



**Рис. 2. Взятие проб крови из яремной вены**

Скорости оседания эритроцитов определяли по методу Панченкова.

В градуированный капилляр набирали 5% раствора цитрата натрия до метки «Р» и выдували его на часовое стекло. Этим же капилляром набирали дважды кровь из пробирки до отметки «К» и ставили в штатив под прямым углом. Учитывали СОЭ через 15, 30, 60 минут и 24 часа. Выражают в миллиметрах в час, рисунок 3.



**Рис.3. Ход работы**

Биохимический анализ крови проводилось на гематологическом анализаторе FDC HX500, которые включали следующие показатели триглицерид, общий билирубин, глюкоза, мочева кислота, общий белок, альбумин, амилаза, общий кальций, щелочная фосфатаза и глобулин.

### **Результаты собственных исследований и их обсуждение**

При осмотре отары овец было выбрано 10 подопытных животных для исследования крови. Во время сбора анамнестических данных и осмотра было выявлено, что животные клинически здоровы. Результаты исследования проб крови приведены в таблице 1.

**Таблица 1**

#### **Результаты исследования скорости оседания эритроцитов (СОЭ)**

| №<br>ед.<br>изм.   | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   | 10  |
|--------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 15<br>мин,<br>мм/ч | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   |
| 30<br>мин<br>мм/ч  | 0,1 | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0   | 0,2 | 0,2 | 0   |
| 1 ч<br>мм/ч        | 0,1 | 0   | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,3 | 0,1 |
| 24 ч<br>мм/ч       | 1,9 | 1,8 | 1,1 | 1,1 | 1   | 1,9 | 1,9 | 0,8 | 2,1 | 1,7 |

Исследование физических и морфологических свойств крови включало определение скорости оседания эритроцитов (СОЭ), которое проводили по методу Панченкова, под углом 90° а аппарате Панченкова (рисунок 4). Результат, полученный через 24 часа в среднем значении составил 1,55 мм/ч. На основании проведенного исследования делаем вывод, что СОЭ колеблется в пределах физиологической границы нормы (таблица 1).





**Рис. 4. Определение СОЭ по методу Панченкова;  
а) начало опыта, б) результат через 24 ч.**

Биохимические исследования крови представлены в таблице 2. Биохимический анализ крови – это метод лабораторной диагностики, который позволяет определить работу внутренних органов, получить информацию о метаболизме и выяснить потребность в макроэлементах.

**Таблица 2**

**Результаты биохимического исследования**

| Показатели |                    | Животное № 1 | Животное № 2 |
|------------|--------------------|--------------|--------------|
| TG-PS      | триглицерид        | 0,03 mmol/l  | 0,26 mmol/l  |
| TBIL-PS    | общий билирубин    | 5,1 umol/l   | 40 umol/l    |
| GLU-PS     | глюкоза            | 0,4 mmol/l   | 0,4 mmol/l   |
| UA-PS      | мочевая кислота    | 31 umol/l    | 30 umol/l    |
| TP-PS      | общий белок        | 88 g/l       | 90 g/l       |
| ALB-PS     | альбумин           | 47 g/l       | 37 g/l       |
| AMYL-PS    | амилаза            | 31           | 25           |
| Ca-PS      | Общий кальций      | 1,22 mmol/l  | 1,13 mmol/l  |
| ALP-PS     | щелочная фосфатаза | 1 u/l        | 48 u/l       |
| GLOB       | глобулин           | 41 u/l       | 53 u/l       |
| ALB/GLOB   | альбумин/глобулин  | 1,1          | 0,7          |

По результатам биохимического анализа следует, что изменений крови выявлено не было. Такие показатели как триглицерид, глюкоза, мочевая кислота, общий белок, альбумин, амилаза, общий кальций и глобулина соответствует показателям нормы. Содержание общего билирубина у 2 животного выше нормы, связано с нарушением пигментного обмена веществ. Щелочная фосфатаза у первого животного ниже нормы, что связано с нарушением кальций-фосфорного обмена.

### **Заключение**

В результате выполненной работы следует что, скорость оседания эритроцитов как диагностический показатель выявления патологических процессов на ранних стадиях течения болезни у овец породы буубэй находилась на границе физиологической нормы, что соответствует состоянию здорового животного. При биохимическом исследовании установлено незначительное повышение содержания общего билирубина и понижение содержания уровня щелочной фосфатазы.

### **Список литературы**

1. Ерохин А.И., Ерохин С.А. Овцеводство. - М.: Уч/изд.,2021.-128с
2. Катаранов А.Н., Баринов Н.Д., Авдеенко В.С. Справочник овцевода. - Ростов-на-Дону: Феникс, 2022. - 87 с.
3. Чикалев, А. И. Овцеводство. Учебник / А.И. Чикалев, Ю.А. Юлдашбаев. - М.: КУРС, Инфра-М, 2020. - 200 с.
4. Полозюк, О.Н. Гематология : учебное пособие / О.Н. Полозюк, Т.М. Ушакова ; Донской ГАУ. - Персиановский : Донской ГАУ, 2019. – 159 с.
5. Ляшенко, Павел Михайлович. Лечение гнойно-некротических поражений пальцев у коров препаратом «гипофаевип» и корректорами системы гемостаза: дис. ... канд. ветеринарных наук: 16.00.05/ П.М. Ляшенко. - Оренбург, 2021. - 197 с
6. Васильев, Юрий Геннадьевич Ветеринарная клиническая гематология. Учебное пособие. Гриф УМО вузов России (+ DVD) / Васильев Юрий Геннадьевич. - М.: Лань, 2020. - 687 с.

© Н.В. Мантатова, Б.С. Дарбалаева,  
А.А. Бабуева, 2023

# **СЕКЦИЯ НАУКИ О ЗЕМЛЕ**

## **ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ОБЛАСТИ ОБРАЩЕНИЯ С ТБО В Г. АЛМАТЫ**

**Медведева Алина Андреевна**

магистрант

Научный руководитель: **Минжанова Гульдана Маратовна**

к.х.н., ст. преподаватель

КазНУ им. Аль-Фараби

**Аннотация:** Статья обращает внимание на эколого-экономический аспект управления твердыми бытовыми отходами (ТБО) в городе Алматы, акцентируя важность утилизации, переработки и сортировки мусора с целью достижения экологической устойчивости и экономической эффективности, способствуя устойчивому развитию. Программы управления ТБО играют ключевую роль в реализации этих целей.

**Ключевые слова:** экологическая оценка, твердо-бытовые отходы, окружающая среда, управление коммунальными отходами, устойчивое развитие.

## **ECOLOGICAL AND ECONOMIC ASPECT IN THE FIELD OF SOLID WASTE MANAGEMENT IN ALMATY**

**Medvedeva Alina Andreevna**

Scientific adviser: **Minzhanova Guldana Maratovna**

**Abstract:** The article draws attention to the ecological and economic aspect of solid household waste (MSW) management in the city of Almaty, emphasizing the importance of recycling, recycling and sorting of garbage in order to achieve environmental sustainability and economic efficiency, contributing to sustainable development. MSW management programs play a key role in achieving these goals.



**Key words:** environmental assessment, solid household waste, environment, municipal waste management, sustainable development.

Структурные изменения промышленного производства и уровня жизни населения, процесс урбанизации регионов обуславливают необходимость исследования качественных и количественных изменений отходов производства и потребления.

Для снижения негативного влияния отходов необходимо создание эффективной системы обращения с ТБО, что становится важной задачей. С другой стороны, включение ТБО в хозяйственный оборот повысит эффективность работы всей социально-экономической системы, поскольку переработка только 1 кг ТБО обеспечивает экономию около 100 кг природных ресурсов. Например, в среднем из одной тонны мусора можно получить 170 кг биогаза с содержанием 65%  $\text{CH}_4$ , 410 кг сельскохозяйственного субстрата с содержанием 70% сухого продукта, 50 кг первого отсева грубых элементов и металлолома, 250 кг второго отсева (стекло, ткань, древесина, б пластик), около 70% отсеков можно использовать для выработки тепла путем сжигания, пиролиза, газификации, получения специального топлива

Удельное образование отходов в г. Алматы составляет 1,11 м<sup>3</sup>/человек, что в 1,5 раза больше, чем в целом по Республике Казахстан (0,77 м<sup>3</sup>/человек) [3]. В связи с этим актуализируется необходимость разработки научно обоснованных организационно-экономических механизмов управления сферой обращения с ТБО, призванных обеспечить их использование в хозяйственной деятельности.

Объем твердых бытовых отходов в Алматы составляет около 1400 тонн в сутки. Из этого числа бытовой мусор составляет около 500 тонн, коммунальный – 316 тонн, а промышленные отходы – 70 тонн в сутки. Услуги по вывозу мусора с территории города осуществляют 67 специализированные организации. Основная часть бытовых отходов города вывозится на полигон, расположенный в Карасайском районе Алматинской области. На сегодняшний день в нем захоронено 3 миллиона тонн бытовых отходов.

Структурные изменения промышленного производства и уровня жизни населения, процесс урбанизации регионов обуславливают необходимость исследования качественных и количественных изменений отходов производства и потребления.

Раздельный сбор и переработка вторсырья, безопасная утилизация опасных отходов – это важные шаги на пути к улучшению состояния окружающей среды, но еще более важным шагом является предотвращение образования отходов или новое ей применение. [4, с. 211-212].

Рассмотрим теоретические основы и принципы, лежащие в основе разработки систем управления в этой области.

1. Иерархия отходов. Иерархия отходов служит фундаментальной концепцией практики обращения с отходами, определяя приоритет предотвращения и сокращения образования отходов по сравнению с такими методами удаления, как захоронение или сжигание.

Иерархия мер по предотвращению образования отходов и управлению образовавшимися отходами предусмотрена Экологическим Кодексом РК от 2021 г. [1] Статья 329 включает следующие пункты по убыванию:

- 1) предотвращение образования отходов;
- 2) подготовка отходов к повторному использованию;
- 3) переработка отходов;
- 4) утилизация отходов;
- 5) удаление отходов.

Статистические данные Казахстана указывают на положительную тенденцию в практике обращения с отходами в соответствии с иерархией отходов. Например, реализация программ утилизации в крупных городах привела к увеличению коэффициента переработки с 5% в 2017 году до 15% в 2022 году. В Алматы наблюдается значительный рост уровня утилизации, увеличившийся с 10% в 2018 году до 25% в 2022 году. Эти данные демонстрируют приверженность страны приоритетам предотвращения образования отходов, повторного использования, переработки, восстановления и утилизации в соответствии с иерархией отходов.

2. Циркулярная экономика. Концепция экономики замкнутого цикла приобрела известность в управлении отходами, стремясь максимизировать эффективность использования ресурсов и свести к минимуму образование отходов за счет замыкания цикла потока материалов. [2] [4, с. 209].

3. Расширенная ответственность производителя. Расширенная ответственность производителя (РОП) — это принцип, который возлагает ответственность за весь жизненный цикл продукта, включая его утилизацию, на производителей. В Казахстане концепция РОП получила признание как

эффективный подход к устойчивому управлению отходами и поощрению производителей к внедрению экологически безопасных методов.

Были внедрены правила РОП в различных секторах, таких как электронные отходы и упаковка. Например, правительство сотрудничало с производителями и создало пункты сбора электронных отходов, обеспечивая их надлежащую утилизацию и переработку. Точно так же введение правил в отношении отходов упаковки побудило производителей разрабатывать упаковочные материалы, которые легче перерабатывать и снижать воздействие на окружающую среду.

Структурные изменения в промышленном производстве, уровень жизни населения и процесс урбанизации регионов создают среду, где необходимо тщательно исследовать как качественные, так и количественные изменения в отходах, связанных с производством и потреблением. Это обуславливает актуальность разработки научно обоснованных организационно-экономических механизмов управления сферой обращения с твердыми бытовыми отходами (ТБО).

Создание эффективной системы обращения с ТБО становится важной задачей, поскольку это не только способствует снижению негативного влияния отходов на окружающую среду, но также увеличивает эффективность работы всей социально-экономической системы.

### **Список литературы**

1. Экологический Кодекс Республики Казахстан от 2 января 2021 года № 400-VI ЗРК.
2. Земскова, Е. С. Рециклинг в системе факторов, обеспечивающих устойчивое развитие территории [Текст] / Земскова Е. С. // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». – 2018. – №. 3
3. Агентство по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан Бюро национальной статистики – информационный бюллетень «Об обращении с коммунальными отходами в Республике Казахстан за 2022 г.» <https://stat.gov.kz/ru/industries/environment/stat-eco/>

4. Панин В.Ф., Сечин А.И., Федосова В.Д. Экология: Общеэкологическая концепция биосферы и экономические рычаги преодоления Глобального экологического кризиса; обзор современных принципов и методов защиты биосферы: Учебник для вузов. Под ред. В.Ф. Панина. – Томский политехнический университет. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2014. – 327 с.

© А.А. Медведева, 2023

# **СЕКЦИЯ ИНФОРМАТИКА**

**ОБЗОР И АНАЛИЗ СУЩЕСТВУЮЩИХ  
ПРОГРАММНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ  
ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ API ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЙ**

**Яницкая Татьяна Сергеевна**

кандидат технических наук, доцент

Поволжский государственный университет сервиса

**Моренов Илья Романович**

магистрант

Поволжский государственный университет сервиса

**Аннотация:** В статье приведен обзор существующих программных средств, используемых в тестировании с целью их детального анализа и поиска решений, наиболее удовлетворяющих при тестировании API приложений.

**Ключевые слова:** Java, тестирование API, инструменты, RestAssured, Retrofit, Apache HttpClient, WireMock.

**REVIEW AND ANALYSIS OF EXISTING  
SOFTWARE TOOLS FOR TESTING  
WEB APPLICATION APIS**

**Yanitskaya Tatiana Sergeevna**

**Morenov Ilya Romanovich**

**Abstract:** The article provides an overview of existing software tools used in testing in order to analyze them in detail and find solutions that are most satisfying when testing API applications.

**Key words:** Java, API testing, tools, RestAssured, Retrofit, Apache HttpClient, WireMock.

Тестирование API стало важной частью разработки программного обеспечения, и существует множество инструментов, предназначенных для проведения этого вида тестирования. В мире Java разработки, имеется ряд библиотек и фреймворков, предназначенных для упрощения и эффективного

проведения тестирования API. На данный момент существуют следующие решения:

1. RestAssured:

RestAssured является одним из наиболее популярных и мощных инструментов для тестирования API на языке Java [1]. Он предлагает разработчикам интуитивно понятный и выразительный DSL (Domain-Specific Language), который упрощает написание тестовых сценариев. Этот инструмент активно используется в тестировании RESTful API.

Одной из ключевых особенностей RestAssured является его способность выполнять различные типы HTTP-запросов, такие как GET, POST, PUT, DELETE и другие. Это позволяет тестировать API в различных сценариях использования. RestAssured также обладает встроенными методами для работы с JSON и XML, что облегчает взаимодействие с данными в ответах сервера.

Библиотека обеспечивает удобный механизм для проверки ответов сервера. Разработчики могут проверять статус коды, заголовки, содержимое тела ответа, что делает процесс проверки ответов более простым и понятным. Кроме того, RestAssured предоставляет возможность настройки параметров запросов и аутентификации, что делает его гибким инструментом для покрытия разнообразных сценариев тестирования API

Одним из значимых преимуществ RestAssured является его интеграция с фреймворками тестирования, такими как TestNG и JUnit, что позволяет легко интегрировать тесты, написанные с использованием RestAssured, в существующие тестовые сьюиты

Несмотря на свою мощь и удобство, RestAssured также имеет свои недостатки. Некоторые разработчики отмечают, что при работе с большими объемами тестов код может становиться менее читаемым из-за детализации проверок. Кроме того, для сложных сценариев тестирования, могут потребоваться дополнительные усилия для поддержания и отладки тестов.

В целом, RestAssured остается популярным выбором для тестирования API благодаря своей простоте, гибкости и обширным возможностям для написания и выполнения тестовых сценариев. Однако для оптимального использования этого инструмента, разработчикам следует уделить внимание структуре и поддерживаемости написанного кода [2, с. 34], особенно при работе над масштабируемыми проектами.

## 2. Retrofit

Retrofit представляет собой HTTP-клиент, изначально ориентированный на работу с RESTful API в Android-приложениях. Впрочем, благодаря своей гибкости, он также может быть использован для тестирования API на языке Java. Основной особенностью Retrofit является его способность преобразовывать HTTP-запросы в Java-методы, определенные в интерфейсах, что делает процесс работы с API более удобным и понятным. Retrofit обеспечивает возможность определения структуры API через интерфейсы и автоматического преобразования вызовов API в Java-методы, что упрощает процесс написания тестовых сценариев. Тем не менее, по сравнению с некоторыми другими инструментами для тестирования API, Retrofit может потребовать больше усилий для реализации сложных сценариев тестирования.

Одним из значимых преимуществ Retrofit является его интеграция с библиотекой OkHttp, которая предоставляет мощные инструменты для работы с HTTP-запросами. Это позволяет не только эффективно отправлять запросы к API, но и обеспечивает удобные методы для работы с заголовками, параметрами запросов, и обработки ответов. Тем не менее, в контексте тестирования API, использование Retrofit может потребовать дополнительных усилий для настройки тестовых сценариев, особенно если требуется более сложная логика проверки ответов сервера

В целом, Retrofit представляет собой элегантный инструмент для работы с RESTful API в Java-приложениях и может быть использован для тестирования API благодаря своей простоте и четкой структуре. Однако разработчики должны учитывать, что в некоторых случаях Retrofit может требовать больше усилий для настройки сложных сценариев тестирования, поэтому выбор этого инструмента следует оценивать в контексте конкретных потребностей проекта.

## 3. Apache HttpClient

Apache HttpClient – это библиотека, предоставляющая мощные инструменты для создания и выполнения HTTP-запросов. Она предлагает более низкоуровневый подход по сравнению с некоторыми другими инструментами для тестирования API на языке Java. Эта библиотека обладает большей гибкостью и контролем над каждым аспектом HTTP-запросов и ответов



Основное преимущество Apache HttpClient заключается в его гибкости и возможности полной настройки запросов. Разработчики могут определять различные параметры запроса, включая заголовки, типы аутентификации, параметры запроса и другие детали, что делает его идеальным инструментом для особых или специфических случаев тестирования API.

Тем не менее, из-за своего более низкоуровневого характера использования, Apache HttpClient может потребовать больше кода для создания запросов и обработки ответов по сравнению с другими библиотеками. Это может усложнить процесс написания тестов, особенно для менее опытных разработчиков.

Еще одним значимым недостатком Apache HttpClient является относительная сложность асинхронного выполнения запросов и управления параллельными запросами, что может усложнить написание сценариев тестирования для приложений, где асинхронное взаимодействие с API играет ключевую роль.

В целом, Apache HttpClient остается мощным инструментом для тестирования API на Java благодаря своей гибкости и возможности полной настройки запросов [3, с. 86]. Однако использование этой библиотеки может потребовать больше усилий и глубокого понимания работы с HTTP-протоколом, поэтому ее выбор следует рассматривать в контексте специфики проекта и уровня экспертизы команды разработчиков.

#### 4. Postman:

Postman представляет собой популярный инструмент для тестирования API, хотя он не является специфическим для языка Java. Он обладает графическим интерфейсом, позволяющим разработчикам легко создавать, отправлять и тестировать HTTP-запросы, что делает его идеальным для функционального тестирования API. Postman также предоставляет возможность автоматизации тестовых сценариев через коллекции запросов, что упрощает процесс тестирования и повышает производительность тестировщиков и разработчиков.

Кроме того, Postman позволяет создавать коллекции запросов, где можно определить переменные, тесты и прочие настройки, что делает его эффективным инструментом для управления большим количеством тестовых

сценариев. Однако, при использовании Postman для тестирования API на Java, необходимо учитывать, что интеграция с тестовыми фреймворками на Java может потребовать дополнительной работы для автоматизации тестов и их включения в CI/CD пайплайны.

#### 5. Swagger:

Swagger представляет собой инструмент для документирования и описания структуры RESTful API с использованием формата OpenAPI (ранее известного как Swagger Specification). Он позволяет разработчикам описывать API с помощью JSON или YAML файлов, что упрощает понимание структуры и функциональности API.

Основное преимущество Swagger для разработчиков на языке Java заключается в автоматической генерации клиентского кода на основе описания API. Это позволяет создавать клиентские библиотеки, что упрощает взаимодействие с API. Однако, при использовании Swagger для тестирования API на Java, важно учитывать, что его основной функционал связан с документированием и описанием API, а не с написанием тестов.

Использование Postman и Swagger для тестирования API на Java имеет свои ограничения, особенно в контексте автоматизации тестов и интеграции с Java-ориентированными инструментами тестирования [4, с.90]. Однако их функциональность в документировании API и удобном взаимодействии с ними делает их ценными инструментами в процессе разработки при правильном использовании и интеграции с другими средствами тестирования.

Такие библиотеки тестирования, такие как RestAssured и Retrofit, выделяются среди общих инструментов благодаря своей специализированной функциональности, предназначенной для проведения тестирования API. Они предоставляют удобные средства взаимодействия с API, облегчают создание тестовых сценариев и поддерживают интеграцию с популярными тестовыми фреймворками. Эти библиотеки обеспечивают готовые решения для типовых задач тестирования, таких как проверка ответов сервера, обработка JSON/XML данных и работа с различными типами запросов [5, с. 145]. Их специализированные возможности для работы с API делают их более предпочтительными при выборе среди существующих инструментов.

### **Список литературы**

1. Разбираемся в REST assured как новичок и не только. URL: <https://habr.com/ru/companies/alfa/articles/745854/> (дата обращения: 05.09.2023).
2. Нельсон, Бас Д. / К. Сандер. Тестирование API с использованием Rest Assured. IEEE Transactions on Software Engineering, том 4, № 3, 2020. - 65 с.
3. Проскуряков, А. В. Качество и тестирование программного обеспечения. Метрология программного обеспечения : учебное пособие / А. В. Проскуряков ; Южный федеральный университет. - Ростов-на-Дону ; Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2022. - 197 с.
4. Плаксин, М. А. Тестирование и отладка программ для профессионалов будущих и настоящих : учебное пособие / М. А. Плаксин. - 4-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 170 с.
5. Аниче, М. Эффективное тестирование программного обеспечения : практическое руководство / М. Аниче ; пер. с англ. А. Н. Киселева. - Москва : ДМК Пресс, 2023. - 370 с.

© Т.С. Яницкая, И.Р. Моренов, 2023

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ИННОВАЦИОННЫЙ ВЕКТОР РАЗВИТИЯ  
СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ**

Сборник статей

II Международной научно-практической конференции,  
состоявшейся 7 ноября 2023 г. в г. Петрозаводске.

Под общей редакцией

Ивановской И.И., Посновой М.В.,  
кандидата философских наук.

Подписано в печать 09.11.2023.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 9,01.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск

ул. С. Ковалевской д.16Б помещ. 35

[office@sciencen.org](mailto:office@sciencen.org)

[www.sciencen.org](http://www.sciencen.org)

16+

**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

МЦНП «НОВАЯ НАУКА» - член Международной ассоциации издателей научной литературы  
«Publishers International Linking Association»

## ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

- 1. в сборниках статей Международных  
и Всероссийских научно-практических конференций**

<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



- 2. в сборниках статей Международных  
и Всероссийских научно-исследовательских,  
профессионально-исследовательских конкурсов**

[https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/  
grafik-konkursov/](https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/)



- 3. в составе коллективных монографий**

[https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/  
grafik-monografij/](https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/)



- 4. авторских изданий**

(учебных пособий, учебников, методических рекомендаций,  
сборников статей, словарей, справочников, брошюр и т.п.)

<https://www.sciencen.org/avtorskie-izdaniya/apply/>



<https://sciencen.org/>