

**НОВАЯ НАУКА**

Международный центр  
научного партнерства



**NEW SCIENCE**

International Center  
for Scientific Partnership

# **ПЕРВЫЙ ШАГ В БОЛЬШУЮ НАУКУ**

Сборник статей III Международного  
научно-исследовательского конкурса,  
состоявшегося 5 февраля 2024 г.  
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск  
Российская Федерация  
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»  
2024

УДК 001.12  
ББК 70  
П26

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

П26            Первый шаг в большую науку : сборник статей III Международного научно-исследовательского конкурса (5 февраля 2024 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2024. — 62 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-260-5

Настоящий сборник составлен по материалам III Международного научно-исследовательского конкурса ПЕРВЫЙ ШАГ В БОЛЬШУЮ НАУКУ, состоявшегося 5 февраля 2024 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конкурса 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 978-5-00215-260-5

© Коллектив авторов, текст, иллюстрации, 2024  
© МЦНП «НОВАЯ НАУКА» (ИП Ивановская И.И.), оформление, 2024

*Состав редакционной коллегии и организационного комитета:*

Аймурзина Б.Т., доктор экономических 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  
Мантатова Н.В., доктор ветеринарных 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 ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>5</b>
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЕ СТАНОВЛЕНИЕ БУДУЩЕГО ОФИЦЕРА: СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ .....	6
<i>Турлыбаев Рустем Карибаевич</i>	
ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ .....	11
<i>Гунина Дарья Валерьевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>17</b>
ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ КУРСАНТОВ-СУДОВОДИТЕЛЕЙ 3 КУРСА ОБУЧЕНИЯ .....	18
<i>Маев Виктор Кириллович</i>	
<b>СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>25</b>
МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОНТРОЛЛИНГА ЗАТРАТ .....	26
<i>Бейсембаева Зарина Аскарровна, Байдыбекова Салтанат Кенжебаевна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>32</b>
О ФАКТОРАХ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ .....	33
<i>Луковская Татьяна Евгеньевна, Нагорнов Никита Михайлович</i>	
<b>СЕКЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ .....</b>	<b>38</b>
ХАРАКТЕРИСТИКА ОТРАСЛИ МОЛОЧНОГО КОЗОВОДСТВА.....	39
<i>Шевченко Дмитрий Олегович, Лещенко Игорь Александрович</i>	
<b>СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ .....</b>	<b>44</b>
РОЛЬ СИМПАТИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА .....	45
<i>Мусаева Радима Сайд-Ахмедовна</i>	
<b>СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....</b>	<b>53</b>
РУССКИЕ НАЗВАНИЯ АМЕРИКАНСКИХ ГОРОДОВ .....	54
<i>Чернухин Алексей Сергеевич, Бушуева Василиса Сергеевна</i>	

**СЕКЦИЯ  
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ЛИЧНОСТНОЕ СТАНОВЛЕНИЕ БУДУЩЕГО ОФИЦЕРА: СУЩНОСТЬ И СОДЕРЖАНИЕ**

**Турлыбаев Рустем Карибаевич**

магистрант

Научный руководитель: **Шапашев Мурат Аскарлович**

ассоциированный профессор (доцент),

преподаватель, преподаватель-исследователь, магистр

Академия Национальной гвардии Республики Казахстан

**Аннотация:** Исследование посвящено определению сущности и содержания профессионально-личностного становления будущего офицера Национальной гвардии Республики Казахстан в период обучения в военном вузе. Анализ современных исследований ученых позволил выделить основное содержание и направления деятельности в организуемом и управляемом процессе профессионально-личностного становления будущего офицера, а также нерешенные на сегодняшний день проблемы этой деятельности. Цель исследования состояла в обосновании актуальности процесса профессионально-личностного становления будущего офицера, определении сущности этого процесса в образовательном процессе военного вуза. Авторы пришли к пониманию того, что профессионально-личностное становление офицера – это процесс, охватывающий продолжительный период жизни военного специалиста, в котором условно можно обозначить три важнейших этапа: профессионально-психологический отбор, обучение и воспитание в военном вузе и, собственно, профессиональная деятельность. Результатом исследования стало определение сущности и содержания профессионально-личностного становления будущего офицера Национальной гвардии Республики Казахстан в период обучения в военном вузе, обоснование проблем профессионально-личностного становления офицера в образовательном процессе военного вуза.

**Ключевые слова:** профессионально-личностное становление, военный вуз, курсант, личность, образовательный процесс, воспитание.

**PROFESSIONAL AND PERSONAL DEVELOPMENT  
OF A FUTURE OFFICER: THE ESSENCE AND CONTENT**

**Turlybaev Rustem Karibayevich**

undergraduate student

Scientific adviser: **Shapashev Murat Askarovich**

associate professor (associate professor),

lecturer, lecturer-researcher, master's degree

Academy of the National Guard of the Republic of Kazakhstan

**Abstract:** The study is devoted to determining the essence and content of the professional and personal development of the future officer of the National Guard of the Republic of Kazakhstan during his studies at a military university. The analysis of modern research by scientists has made it possible to identify the main content and directions of activity in the organized and managed process of professional and personal formation of a future officer, as well as the unresolved problems of this activity to date. The purpose of the study was to substantiate the relevance of the process of professional and personal formation of a future officer, to determine the essence of this process in the educational process of a military university. The authors came to the understanding that the professional and personal formation of an officer is a process that covers a long period of life of a military specialist, in which three important stages can be conditionally identified: professional and psychological selection, training and upbringing in a military university and professional activity itself. The result of the study was the definition of the essence and content of the professional and personal formation of the future officer of the National Guard of the Republic of Kazakhstan during his studies at a military university, the substantiation of the problems of professional and personal formation of an officer in the educational process of a military university.

**Key words:** professional and personal development, military university, cadet, personality, educational process, upbringing.

**Обоснование проблемы исследования.** В современных условиях отечественные военные академии и институты должны отвечать международным стандартам, а подготовка высококвалифицированных офицерских кадров является основной их задачей. Разработка современных образовательных программ в соответствии с современными требованиями,

активное использование возможности высших учебных заведений для подготовки военных специалистов – это путь к выполнению этой задачи. Современный бой предъявляет повышенные требования к выучке подразделений и профессиональной подготовке командиров, особенно младшего и среднего звена. Профессионально-личностное становление офицера в образовательном процессе военного вуза должно быть направлено на необходимость воспитывать в них такие качества, как инициативность и самостоятельность, умение лично и смело принимать решение.

Выступая на всеармейском совещании в мае 2023 года, Президент – Верховный главнокомандующий Вооруженными силами Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаев отметил «Сохранение территориальной целостности нашей Родины – наш священный долг. Наши предки испокон веков не позволяли никому посягать на наши земли и завещали нам хранить их. Наша главная задача – беречь как зеницу ока это великое наследие. Мы должны оставить потомкам единое и сильное государство. Только оберегая мир и стабильность в стране, мы сможем построить прогрессивное и развитое государство. Вооруженные силы призваны надежно защищать эти фундаментальные ценности».

**Теоретико-методологические основы исследования.** Исследование профессионально-личностного становления курсантов военного вуза строилось на основе следующих научных подходах: системный, комплексный, деятельный, лично-ориентированный. В понимании сущности настоящей проблемы, авторы опирались на научные труды известных российских ученых, занимающихся исследованием подобных вопросов (Ю.Б. Блауберг, Т.Т. Галлиев, М.С. Каган, Ю.А. Конаржевский, Э.Г. Юдин, А.В. Барабанщиков, П.Я. Гальперин, В.В. Давыдов, А. Кунанбаев, А.Н. Леонтьев, А.П. Сейтешев, И.С. Якиманская и др.)

**Обсуждение результатов исследования.** Анализируя сущность профессионально-личностного становления будущего офицера войск правопорядка – Национальной гвардии, авторы отмечают, что служебно-боевая деятельность офицера – это, прежде всего, профессиональная деятельность. Профессиональные компетенции курсантов военного вуза как будущих управленцев состоят не только из знаний, умений и навыков, связанных с управлением подразделением в повседневной деятельности, но и успешным управлением подразделением в период несения боевой службы и выполнения служебно-боевых задач. Боевая служба – основное направление деятельности

Национальной гвардии. Она отличается рядом особенностей, которые необходимо учитывать при организации воспитательной и идеологической работы с личным составом. Важнейшая из них состоит в том, что служба воинов Национальной гвардии носит ярко выраженный боевой характер. В ней нередко возникают критические ситуации, когда военнослужащие встречаются с реальной опасностью. При выполнении поставленной боевой задачи им предоставлено право применять в необходимых случаях оружие.

Одной из «предустановок» к формированию профессионально-личностных компетенций у курсантов военного вуза, по мнению авторов, является организация в военном вузе воспитательной и идеологической работы, которая играет большую роль в воспитании у курсантов необходимых боевых, психологических и нравственных качеств. В условиях возрастающих требований к повышению качества всей служебно-боевой деятельности Национальной гвардии значение воспитательной и идеологической работы, как одного из факторов достижения успеха, приобретает еще большую актуальность. Важнейшими направлениями педагогической деятельности командиров и начальников, в том числе и офицеров-выпускников военного вуза по выполнению задач боевой службы будут являться:

- поддержание в постоянной высокой боевой готовности подразделений, караулов и войсковых нарядов, воспитание у подчиненных бдительности и неподкупности, обеспечение святости поста, неприкосновенности часового, как слагаемых образцового выполнения боевых задач;

- повышения личной ответственности каждого военнослужащего за несение службы в карауле и войсковом наряде;

- усиление влияния войсковых молодежных организаций на повышение боевой готовности, качества службы, обеспечение примерности актива подразделения непосредственно на боевой службе;

- максимальная реализация возможностей, заложенных в боевом состязании на боевой службе, дальнейшее развитие состязательности, популяризации передовиков в целях обеспечения повторения их опыта.

Практика подтверждает, что при решении самых разнообразных вопросов надо исходить из того, что в центре любого дела стоит человек, офицер, что успех зависит от уровня его сознания, которое в значительной мере влияет на его способность умело и самоотверженно действовать в сложной обстановке. Поэтому основное в профессионально-личностном становлении будущего офицера заключается в создании в образовательном процессе военного вуза

необходимых современных программ направленных на профессионально-личностное развитие в процессе обучения, приобретение военно-профессиональных знаний, умений и навыков которые позволят успешно выполнять служебно-боевые задачи.

**Заключение.** Решающим условием для успешного профессионально-личностного становления офицера в образовательном процессе военного вуза является создание современных учебных программ, направленных прежде всего на формирование у будущих офицеров необходимых профессиональных компетенций которые позволят им успешно выполнять все поставленные служебно-боевые задачи.

### Список литературы

1. Кудрявцев Т.В. Профессионализм личности преподавателя и мастера производственного обучения. М: Педагогика, 1990. – 167 с.
2. Гейхман, Л.К. Культура общения как общение культур / Л.К. Гейхман // Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена. – 2003. – Т. 3. – № 5. – С. 195–199.
3. Иванов В.П. Формирование личности офицера. - М.: Воениздат, 1986. – С.71-90.
4. Мудрик А.В. Время поисков и решений, или старшеклассникам о них самих. М: Просвещение. 1999. – 189 с.
5. Шапашев М.А. Управление воспитательной и идеологической работой Национальной гвардии: учебное пособие/ – Петропавловск: Академия Национальной гвардии Республики Казахстан, 2023. – 315 с.

© Р.К. Турлыбаев, М.А. Шапашев, 2024

**ФОРМИРОВАНИЕ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ УНИВЕРСАЛЬНЫХ  
ДЕЙСТВИЙ ОБУЧАЮЩИХСЯ НА УРОКАХ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ  
ПОСРЕДСТВОМ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

**Гунина Дарья Валерьевна**

студент

Научный руководитель: **Евсеева Ольга Алексеевна**

преподаватель

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный

педагогический университет им. М.Е. Евсевьева»

**Аннотация:** Процесс формирования универсальных учебных действий, способствующий развитию у обучающихся умения учиться, представляет собой одну из основных задач современной системы образования. Достаточный уровень сформированности данных действий, в особенности познавательных УУД, помогает избежать трудностей в процессе обучения. Данная статья посвящена особенностям формирования познавательных универсальных учебных действий с помощью игровых технологий в процессе обучения в начальной школе.

**Ключевые слова:** универсальные учебные действия, познавательные универсальные учебные действия, младший школьный возраст, игровые технологии, познание.

**FORMATION OF COGNITIVE UNIVERSAL ACTIONS OF STUDENTS IN  
LESSONS IN PRIMARY SCHOOL THROUGH GAME TECHNOLOGIES**

**Gunina Daria Valerievna**

Scientific supervisor: **Evseeva Olga Alekseevna**

**Abstract:** The process of forming universal educational activities, which contributes to the development of students' ability to learn, is one of the main tasks of the modern education system. A sufficient level of formation of these actions, especially cognitive learning activities, helps to avoid difficulties in the learning process. This article is devoted to the peculiarities of the formation of cognitive universal educational actions with the help of gaming technologies in the learning process in primary school.

**Key words:** universal educational activities, cognitive universal educational activities, primary school age, gaming technologies, cognition.

Одной из важнейших целей системы Российского образования является формирование у обучающихся способности самостоятельно мыслить, стремиться к самообучению, осуществлять контроль своей деятельности. В этом процессе активная роль отводится «универсальным учебным действиям».

Для того, чтобы растолковать данное понятие обратимся к Федеральному государственному образовательному стандарту начального общего образования. Универсальные учебные действия представляют собой обобщенные действия, которые способствуют повышению мотивации к обучению и широкой ориентации обучающихся в областях познания окружающего мира [1].

*Выделяют следующие виды универсальных учебных действий:*

- Личностные;
- Регулятивные;
- Коммуникативные;
- Познавательные.

Более подробно рассмотрим понятие познавательные УУД.

Опираясь на работы А.Г. Асмолова, можно сказать, что познавательные универсальные учебные действия представляют собой опосредованные формы познавательной деятельности; формы работы с информацией: ее синтез, анализ, структурирование, моделирование и формулирование выводов, использование научной терминологии, освоение способов аргументации своих выводов [2].

Познавательные универсальные учебные действия помогают обучающимся успешно осваивать образовательную программу, добиваться высоких результатов в обучении, а самое главное – у детей возрастает познавательный интерес к различным учебным предметам.

У познавательных УУД есть основное отличие от других универсальных учебных действий – достаточно широкий охват действий обучающихся. Познавательные УУД способны обеспечить связанность всех звеньев в учебном процессе, можно даже говорить о том, что они находятся в самом центре регуляции деятельности обучающихся.

Безусловно, главную роль в процессе формирования познавательных УУД играет учитель. Его отношение к преподаваемому предмету, подготовка к

проведению уроков может определять степень заинтересованности обучающихся. Для формирования познавательных УУД необходимо создавать благоприятную атмосферу на уроке, руководствуясь дидактическими принципами, один из которых доступность, в этом нам может помочь использование игровых технологий.

Современные условия диктуют учителям расширять свои методические копилки активными формами обучения. Игровые технологии являются одной из таких активных форм, способных вовлечь обучающихся в активную учебно-познавательную деятельность.

Игровые технологии – это разработанные наукой и отработанные на практике способы, и алгоритмы игровой деятельности, применяемые в педагогическом процессе, помогая как учителю, так и обучающимся: учителю – в донесении информации до классного коллектива; обучающимся – в усвоении материала в интересной и доступной для них форме [3, с. 25].

Несмотря на то, что обучающиеся оказались на новой «ступени», перейдя из детского сада в школу, и получили новый статус – ученика, их основным видом деятельности также остается игра. Именно поэтому использование игровых технологий в процессе обучения младших школьников целесообразно и отвечает такому дидактическому принципу, как природосообразности личности [4].

У игровых технологий есть множество классификаций в зависимости от их назначения. *С целью формирования познавательных УУД мы можем выделить следующие игровые технологии:*

*Настольные игры:* помогают в развитии логического мышления обучающихся, памяти и наблюдательности (педагог может использовать такие виды настольных игр как: кроссворды, ребусы, чайнворды и др.)

*Дидактические игры:* большинство из них содержит вопросы и задания, которые побуждают к действиям, например: «Кто быстрее?», «Попробуй отгадай» и т.д. Присутствие элементов соревнования и возможность достижения игровых целей повышают уровень мотивации.

*Сюжетно-ролевые игры:* возможность примерить на себя новый образ и роль подталкивают учащегося искать новые способы действий в той или иной ситуации, что способствует реализации как дидактических, так и воспитательных функций.

*Игры-путешествия и виртуальные экскурсии:* помогают обучающимся окунуться в новую обстановку, не выходя из класса; но при этом им

необходимо устанавливать взаимосвязи в окружающем мире, изучаемыми объектами и явлениями.

*Интеллектуальные игры:* в ходе данных игр обучающимся необходимо использовать свою смекалку и эрудицию. Примером данных игр могут послужить загадки, шарады и др.

*Квесты* – один из новых видов игровых технологий, но активно набирающих популярность, в том числе и в образовательном процессе. Именно квест-игры помогают стимулировать логику, мышление и развитие навыков сотрудничества между обучающимся [5].

Педагог, грамотно используя данные игровые технологии на разных этапах урока, может способствовать формированию познавательных УУД, соблюдая определенные правила. Несмотря на то, что многие педагоги и детские психологи утверждают о полезных свойствах игры и её необходимости в жизни ребёнка существуют и минусы использования игровых технологий: нарушение дисциплины, уход от темы и основной цели урока и др.

*Для того чтобы этого избежать, учителю следуют руководствоваться следующими методическими принципами:*

1. В игре обязательно должны присутствовать правила, которые будут разъяснены обучающимся. За многократное несоблюдение правил учителю можно накладывать определенные санкции.

2. Если в игре присутствует иллюстративный материал, то педагогу следует позаботиться об эстетическом оформлении. Например, сопровождение игры презентационным материалом.

3. Используя игровые технологии, учителю не стоит забывать о разных функциях игры, как дидактической (это может быть повторение и обобщение материала; усвоение новых способов действий и т.д.), так и воспитательной (умение работать в команде, уважать своих сверстников и т.д.)

4. В ходе игровых действий учителю стоит поддерживать мотивацию обучающихся, поощрять за успешные результаты.

5. Вовлеченность всех обучающихся способствует интересу к самому процессу игры.

6. В игре должна присутствовать вариативность, возможность выбора действий, а также риск неудачи в случае несоблюдения правил или неправильного хода действий.

7. Если игра предполагает командную работу, то учителю надо проконтролировать процесс формирования команд, чтобы в каждой команде

был человек с лидерской позицией, взяв на себя инициативу и желание стать капитаном.

8. Подведение итогов и рефлексия – один из важных этапов в любой игре. Если игровое действие предполагает командную работу, то обязательно должно быть распределение мест. В конце любого игрового момента у обучающихся следует спросить, что они усвоили / какое правило повторили в ходе игры, какие знания им в этом помогли.

9. После слишком активного игрового действия, которое вызвало огромное количество эмоций у детей учителю можно предложить детям задание, которое помогло бы привести их в тонус и успокоиться [6].

В любом случае, использование игровых технологий на уроках требует от учителя терпения и высококачественной подготовки. Подготовка к урокам с такими активными методами обучения, как игровыми технологиями занимает достаточно много времени по сравнению с подготовкой к традиционным урокам.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что грамотная организация учебного процесса, разумный выбор игры в соответствии с темой урока и способность учителя контролировать дисциплину на уроке помогут в формировании познавательных универсальных учебных действий младших школьников.

Использование игровых технологий поможет превратить монотонную деятельность в активный процесс повторения материала или усвоение нового, а также повысить уровень заинтересованности и мотивации к изучаемым предметам в начальной школе.

### **Список литературы**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования : [приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 286] – Москва : Вако, 2022. – 55 с. – Текст : непосредственный.

2. Асмолов, А. Г. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действия к мысли: Система заданий : справочник для учителя / А. Г. Асмолов. – Москва : Просвещение, 2019 – 159 с. – Текст : непосредственный.

3. Колокольникова, З. У. Игровые технологии : учебное пособие / З. У. Колокольникова. – Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2020. – 164 с. – Текст : непосредственный.

4. Эльконин, Д. Б. Возрастные возможности усвоения знаний : методическое пособие / Д. Б. Эльконин, В. В. Давыдов. – Москва: Просвещение, 2020. – 442 с. – Текст : непосредственный.

5. Смирнова, Е. О. Психология и педагогика игры : учебник и практикум для вузов / Е. О. Смирнова, И. А. Рябкова. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 223 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/511653> (дата обращения: 27.01.2024). – ISBN 978-5-534-00219-5. – Текст : электронный.

6. Щуркова, Н. Е. Педагогика. Игровые методики в классном руководстве : практическое пособие / Н. Е. Щуркова. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 165 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/514332> (дата обращения: 26.01.2024). – ISBN 978-5-534-06553-4. – Текст : электронный.

7. Шмачилина-Цибенко, С. В. Образовательные технологии в дополнительном образовании детей : учебное пособие для вузов / С. В. Шмачилина-Цибенко. – Москва : Издательство Юрайт, 2023. – 134 с. – URL: <https://urait.ru/bcode/519819> (дата обращения: 27.01.2024). – ISBN 978-5-534-13925-9. – Текст : электронный.

8. Полат, Е. С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е. С. Полат. – Текст : непосредственный // Академия. – 2019. – № 3. – С. 148–149.

© Д.В. Гунина, 2024

**СЕКЦИЯ  
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

УДК 159.9.075

**ЦЕННОСТНЫЕ ОРИЕНТАЦИИ КУРСАНТОВ-  
СУДОВОДИТЕЛЕЙ 3 КУРСА ОБУЧЕНИЯ**

**Маев Виктор Кириллович**

студент

Научный руководитель: **Гуремина Нона Викторовна**

ФГБОУ ВО «Морской государственный  
университет имени адм. Г.И. Невельского»

**Аннотация:** Данная тема является одной из самых актуальных проблематик на сегодняшний день. У современного человека уже совсем другие приоритеты, общественные взгляды и, естественно, ценности. Курсанты-судоводители, обучающиеся на 3 курсе, уже являются сформированными личностями со своими собственными политическими, религиозными и иными взглядами, в том числе и взглядами на современные традиционные ценности.

**Ключевые слова:** ценности, мотивация, судоводитель, курсант, метод опроса.

**VALUE ORIENTATIONS OF CADETS-NAVIGATORS  
OF THE 3<sup>RD</sup> COURSE**

**Maev Viktor Kirillovich**

student

Scientific adviser: **Guremina Nona Viktorovna**

FSBEI HE «Adm. G.I. Nevelsky Maritime State University»

**Abstract:** This topic is one of the most pressing issues today. Modern man has completely different priorities, social views and, of course, values. Cadets-navigators studying in the 3rd year are already formed individuals with their own political, religious and other views, including views on modern traditional values.

**Key words:** values, motivation, navigator, cadet, survey method.

Само понятие «ценностные ориентации» было разработано Милтоном Рокичем в 60-70-х годах XX века в рамках его одноимённой концепции, где ценность рассматривалась как устойчивое убеждение [4]. Он разделял все

ценности на терминальные, касающиеся целей индивидуального существования и инструментальные, касающиеся образа действий и достижения целей. Именно тест «ценностные ориентации М. Рокича» и использовался для дальнейшего получения и анализа результатов исследования.

Если понятие «ценности» зародилось в социологии, а затем плавно перетекло и нашло своё место уже в классической психологии, то ситуация с «ценностными ориентациями» диаметрально противоположная [4]. Само понятие было введено в рамках социальной психологии, а уже затем стало фигурировать и в социологии, как аналог системы ценностей.

Плавсостав каждой группы курсантов всегда можно разделить на 2 большие категории. В первую входят люди разных национальностей, уровня образования, принадлежащие ранее различным профессиональным группам, которые вступили в состав такой команды по разным, зачастую вынужденным причинам. Во вторую же входят те курсанты, которые прожили в посёлках, ближайших прибрежных городах и деревнях, находящихся неподалёку от «градообразующего предприятия». Они все родились в приморье, зачастую в городах у моря, где прекрасно видно суда, их уловы и людей на их борту, многие из которых, как раз являются отцами и матерями детей, видящих в них пример для подражания [4]. Мотивы поступления в ВУЗ в качества курсанта судоводителя у представителя второй группы практически у всех одинаковые. Это или большая заработная плата, или продолжение отцовского дела или же романтическая мечтательность этой профессии [4]. Поэтому желание проследить некую схожесть в сфере ценностных ориентаций у её представителей вполне логично и имеет под собой резонное предположение. Также, в пользу этого говорит и то, что для абсолютного большинства малых групп, их члены являются представителями одной профессиональной группы и судовой службы [4].

Нынешнее обучение в морском университете само по себе представляет особые требования к социально-психологическим качествам курсантов: их образ жизни требует определённого аскетизма, твёрдости, терпимости, коммуникабельности, «социальной гибкости» [3]. Подобный перечень общих требований к курсантам при обучении уже подводит нас к мысли о некой негласной схожести большинства курсантов в вопросах личностных качеств, способов реагирования и, возможно, ценностных ориентаций. Адаптация к определённым условиям требует определённых усилий от курсанта –

социально-психологической активности, адекватного социальной ситуации поведения, а, возможно, и «изменение себя», своего отношения к другим[3].

Целью данной психологической практики является развитие ценностных ориентаций курсантов судоводителей до требуемого от них на данном этапе обучения уровня. К основным задачам психологической практики относятся:

- 1) Проведение теоретического анализа ценностных ориентаций.
- 2) Разработка проектного инструментария, включающего в себя аффинную диаграмму, интеллект-карту понятия, эскиз персоны клиента.
- 3) Составление плана-графика консультационных встреч и определение их тематики.
- 4) Определение организационно-управленческих условий реализации практики

Для погружения в проблемное поле психологического исследования используется аффинная диаграмма (рис. 1) – инструмент, который служит для организации идей и данных путём сортировки идей по группам на основе их связи между собой.



**Рис. 1. Аффинная диаграмма ценностных ориентаций**

Из рисунка 1 видно, что аффинная диаграмма дает ответы на вопросы:

1. Что из себя в различных интерпретациях представляют ценностные ориентации?
2. Какие виды ценностных ориентаций бывают?
3. Как именно у человека формируются ценностные ориентации?
4. Кто способствует укреплению одних и отсеиванию других ценностных ориентаций человека на его жизненном пути?

Ответы на эти вопросы подразумевают определение конкретных действий, которые нужно предпринять для разработки и реализации психологической практики.

Для более полного понимания ценностных ориентаций составим интеллект-карту понятия (рис. 2). При разработке психологической практики интеллект-карта служит методом визуализации понятий и позволяет связывать большое число идей, объектов и событий таким образом, что они включаются в конкретную область. На основе интеллект-карты понятия ценностные ориентации можно увидеть специфику данного феномена, его теоретико-методологические основания.

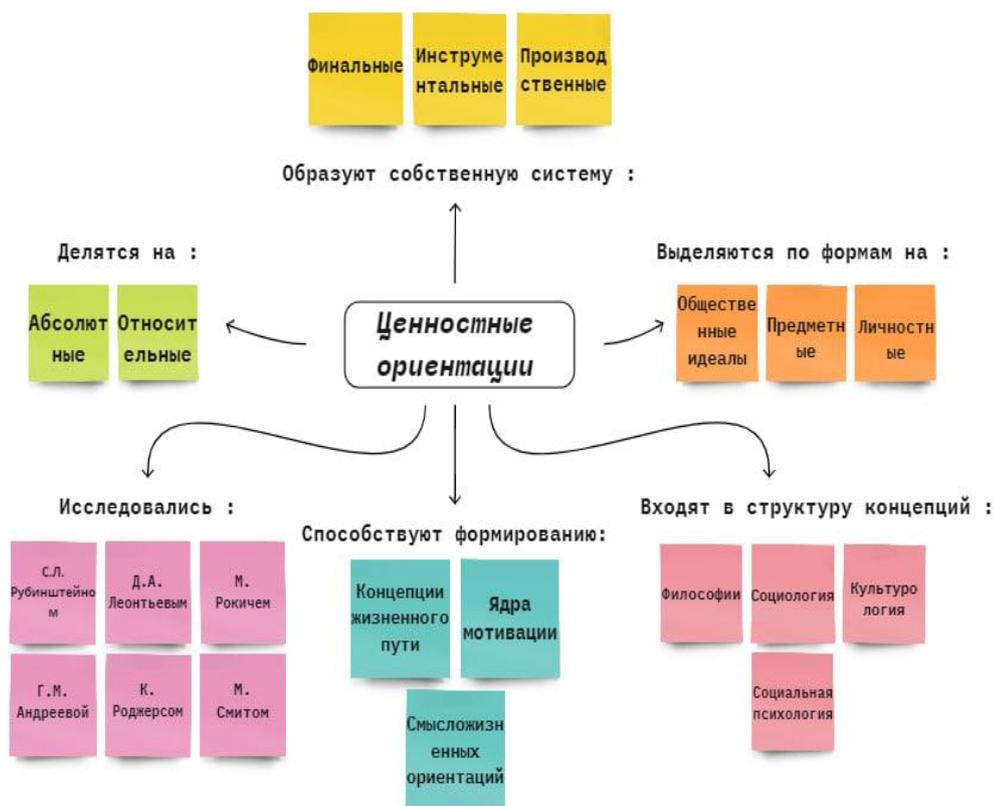


Рис. 2. Интеллект-карта понятия «Ценностные ориентации»

Далее составим эскиз персоны потенциального клиента (табл. 1). Эскиз персоны представляет собой набросок характеристик потенциального клиента, на удовлетворение нужд которого направлена психологическая практика. Данный инструмент позволяет увидеть поведение, эмоциональное состояние, повседневную деятельность, демографические характеристики, нужды и цели клиента.

**Таблица 1**

**Эскиз персоны потенциального клиента**

<p><b>Чувствует и думает:</b></p> <p>Чувствует сложности в освоении физической подготовки, думает. Что не хочет маршировать и бегать, чувствует пренебрежительное отношение к себе со стороны старшин и матери, которая бросила его в детстве.</p> <p>Чувствует сомнение в своих силах (сможет ли он доучиться до конца).</p> <p>Чувствует восторг, свободу, счастье и эйфорию 3 сезон.</p>		
<p><b>Слышит:</b></p> <p>Новости, СМИ о сложности современной политической ситуации, Курсы и обучающие курсы, Compliments, Общение в группе и телеграмме</p>		<p><b>Видит:</b></p> <p>Своё место и предназначение Реакцию других людей Фильмы, рекламу Образ жизни своих коллег</p>
<p><b>Говорит и делает:</b></p> <p>Посещает занятия, общается с группой, ведёт свою страничку в социальных сетях</p>		
<p><b>Боль:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проблема будущего, трудоустройства, выбор жизненного пути</li> <li>- Межличностные и семейные отношения (+ конфликты)</li> <li>- Материальные трудности</li> <li>- Проблемы со здоровьем</li> </ul>	<p><b>Ценности:</b></p> <p>Здоровье, семья, финансовое благополучие, самореализация, свобода, духовные ценности</p>	

После того, как определены ключевые цели и задачи практики, составим ориентировочный план-график тематических консультативных встреч (табл. 2).

План тематических консультативных встреч

№	Тема встречи	Цель	Методы и приёмы работы	Результат	
				Для клиента	Для психолога
1	Первое вводное занятие. Время сессии – 50 минут	Знакомство с клиентом («первое интервью»), сбор глубинно-психологического анамнеза. Определение первичного запроса	Беседа, опрос, активное слушание, анализ полученной информации. Время сессии – 50 минут.	Осознания сути и значимости занятий и понимания дальнейшего плана	Заполнение листа участников, диагностика и определение первичного запроса клиента.
2	Первое занятие: «Работа с терминальными ценностями» (время сессии – 90 минут)	Выяснение актуальной для курсантов ситуации относительно градации значимых для них терминальных ценностей.	Опрос, итоговые вопросы, применение метода психического расслабления клиента. Использование методики Сенина «ОтЕЦ».	Осознание градации важности собственных ценностных ориентаций и установок	Работа с группой курсантов для наиболее чёткого и точного понимания результатов методики. Помощь в интерпретации теста
3	Второе образное занятие: «Работа с инструментальными ценностями» (время сессии – 90 минут)	Выяснение актуальной для курсантов ситуации относительно градации значимых для них инструментальных ценностей	Опрос, итоговые вопросы, применение метода психического расслабления клиента. Использование методики Рокича.	Осознание градации важности собственных ценностных ориентаций и установок	Поддержание продуктивной работа с группой курсантов для сохранения прогресса и дальнейшего выстраивания полной картины относительно их ценностных ориентаций. Помощь в интерпретации теста
4	Итоговая встреча (4 сессия).	Подведение итогов по результатам работы по тестовым методикам.	Обобщение, анализ, беседа, групповая работа	Подведение итогов всей работы с приходом осознания дальнейшего вектора развития	Завершение всех сессий на хорошей ноте с доходчивым разъяснением итогов для дальнейшей работы курсантов.

Воспроизведение психологической практики возможно при следующих условиях:

1. Наличие клиента с запросом;
2. Квалифицированный психолог,
3. Наличие собственного опыта групповой терапии и прохождения своего индивидуального анализа по методикам Сенина и Рокича;
4. Комплекс практических (проективных) методик;
5. Организация среды взаимодействия офлайн – кабинет с кушеткой; онлайн – возможность выхода в Интернет с мобильных или стационарных устройств (ноутбук, смартфон, планшет), наушники;
6. Сессия / практика проводится 1-2 раза в неделю, по личному желанию клиентов;
7. Продолжительность сессии / практики от 30 до 90 минут в зависимости от запроса клиентов.

Таким образом, предложенный проект психологической практики имеет практическое значение и может быть рекомендован к внедрению в деятельность практикующих психологов в форме опроса, анализа предыдущих сеансов, диалога, рефлексии ощущений клиентом, консультирования (продолжительность сеансов – 4 сессии).

### **Список литературы**

1. Истомина О. А., Орлова М. Ю. Морские экипажи: опыт социальнопсихологического изучения. – Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2005. – 142 с.
2. Личность и морская профессия: психологический взгляд: сб. науч. тр. / МГУ им. адм. Г.И. Невельского; отв. ред. М. Ю. Орлова. – Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2008. – 196 с.
3. Данченко С. А., Профессиографирование морских профессий (на примере судового электромеханика): монография / С. А. Данченко, О. А. Власенко. – Владивосток: Мор. гос. ун-т, 2012. – 116 с.
4. <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-tsennostey-v-psihologicheskikhissledovaniyah/viewe>

© В.К. Маев, Н.В. Гуремина, 2024

**СЕКЦИЯ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОНТРОЛЛИНГА ЗАТРАТ**

**Бейсембаева Зарина Аскарровна**

магистрант

**Байдыбекова Салтанат Кенжебаевна**

ассоциированный профессор, к.э.н.

ЖУ им. И. Жансугурова

**Аннотация:** в статье освещается важность и методологические аспекты контроллинга затрат в современном бизнесе. При рассмотрении основных принципов этого подхода в статье демонстрируется, как оптимизация затрат становится стратегическим элементом управления ресурсами компании. Через анализ конкретных кейсов успешной реализации контроллинга затрат в различных сферах бизнеса в статье исследуются методы планирования, анализа и стратегического управления затратами, изучается влияние эффективного контроллинга затрат на улучшение финансовых показателей компании, повышение конкурентоспособности и обеспечение устойчивого развития.

**Ключевые слова:** управленческий учет затрат, ABC-анализ, контроллинг затрат, стратегическое планирование, методы учета, анализ затрат.

## **METHODOLOGICAL BASIS OF COST CONTROLLING**

**Beisembayeva Zarina Askarovna**

**Baidybekova Saltanat Kenzhebaevna**

**Abstract:** The article highlights the importance and methodological aspects of cost controlling in modern business. By examining the basic principles of this approach, the article demonstrates how cost optimization becomes a strategic element of company resource management. Through the analysis of specific cases of successful implementation of cost controlling in various areas of business, the article examines methods of planning, analysis and strategic cost management, studies the impact of effective cost controlling on improving the company's financial performance, increasing competitiveness and ensuring sustainable development.

**Key words:** management cost accounting, ABC analysis, cost controlling, strategic planning, accounting methods, cost analysis.

В условиях динамичного рынка и постоянно меняющейся экономической среды эффективное управление затратами становится критически важным для успешного функционирования любого предприятия. Контроллинг затрат представляет собой системный подход, ориентированный на осознанное и оптимальное распределение ресурсов компании. Введение методологических основ этого процесса играет решающую роль в достижении конкурентоспособности, устойчивости и эффективности бизнеса. В мире управленческого учета существует несколько основных систем учета затрат: ABC-анализ, стандартный учет затрат и методы учета переменных и постоянных затрат.

ABC-анализ – это инструмент, который позволяет детально проанализировать затраты на основные виды деятельности. Применение ABC-анализа помогает выделить ключевые сферы затрат, что позволяет эффективнее управлять ресурсами, улучшить планирование бюджета и принимать обоснованные стратегические решения [1, с. 8].

Кроме того, методы учета переменных и постоянных затрат помогают понять, какие издержки в производственных процессах являются постоянными, а какие изменяются в зависимости от объема производства. Это позволяет определить оптимальные стратегии снижения затрат (табл. 1).

**Таблица 1**

**Принципы ABC-анализа**

<b>Этап</b>	<b>Описание</b>
Идентификация ключевых активностей	ABC-анализ начинается с выделения ключевых бизнес-процессов или активностей, которые влияют на затраты
Определение затрат на каждую активность	Затраты разделяются между выделенными активностями для определения стоимости каждой из них.
Распределение затрат на продукцию или услуги	Затраты, связанные с каждой активностью, распределяются на продукцию или услуги на основе их участия в этих активностях

**Пример кейса ABC-анализа:**

Допустим, розничная компания решила применить ABC-анализ для оптимизации запасов товаров в магазине.

Идентификация активностей:

Активность А: Управление товарами высокой стоимости (например, электроника).

Активность В: Управление товарами средней стоимости (например, одежда).

Активность С: Управление товарами низкой стоимости (например, канцтовары).

Определение затрат:

Активность А: 70% от общих затрат на управление запасами.

Активность В: 20% от общих затрат на управление запасами.

Активность С: 10% от общих затрат на управление запасами.

Распределение затрат на товары:

Товары активности А: Электроника - высокая стоимость, но приносят больше прибыли.

Товары активности В: Одежда - средняя стоимость и прибыль.

Товары активности С: Канцтовары - низкая стоимость и прибыль, но требуют меньше управления.

Итоги ABC-анализа:

ABC-анализ помогает определить, что товары категории А требуют более тщательного управления запасами, поскольку их управление затратно, но приносит высокую прибыль. Товары категорий В и С требуют меньше усилий для управления запасами, поскольку их управление менее затратно, хотя и прибыль от них меньше [2, с. 78].

Наряду с ABC-анализом ключевую роль играет анализ затрат. Выявление основных факторов влияния позволяет прогнозировать затраты, реагировать на изменения в окружающей среде более оперативно и адаптировать стратегии управления затратами под новые условия [3, с. 6]. Ключевые аспекты анализа затрат:

- Идентификация затратных элементов: Анализ начинается с выделения всех затратных элементов в компании. Это может включать расходы на сырье, труд, амортизацию оборудования, операционные издержки и многое другое.

- Классификация затрат: Затраты могут быть классифицированы по различным критериям, таким как постоянные / переменные, прямые / косвенные, а также по стадиям производства или по видам деятельности.

- Анализ затрат на продукцию / услуги: Распределение затрат на конкретные продукты или услуги для определения их реальной стоимости. Это важно для выявления наиболее затратных элементов производства и оптимизации процессов [4, с. 27].

Выявление факторов влияния: Анализ затрат включает в себя исследование факторов, оказывающих влияние на затраты. Это может быть изменение цен на сырье, колебания в объеме производства, изменение налогового законодательства и другие факторы.

Стоит отметить, что стратегическое планирование и контроллинг затрат тесно связаны (табл. 2), поскольку цели стратегии определяют аллокацию ресурсов. Выбор стратегии напрямую влияет на расходы компании. Контроллинг затрат при этом становится инструментом, позволяющим выравнивать стратегические цели и расходы, приводить их в соответствие друг с другом [5, с. 89].

**Таблица 2**

**Общие черты стратегического планирования и контроллинга затрат**

<b>Аспект</b>	<b>Стратегическое планирование</b>	<b>Контроллинг затрат</b>
Цели	Определение долгосрочных и краткосрочных целей, направленных на успех компании.	Осуществление контроля и проверки выполнения затрат в соответствии с установленными целями
Ресурсы	Аллокация ресурсов для достижения поставленных целей.	Эффективное распределение ресурсов для оптимизации затрат.
Прогнозирование	Предвидение будущих направлений развития компании и выработка стратегий на основе анализа рынка и конкурентов.	Прогнозирование и планирование затрат на основе данных анализа затратных элементов и их влияния на бизнес.
Контроль	Оценка достижения поставленных целей и корректировка стратегии при необходимости.	Постоянный мониторинг и анализ затрат для контроля и управления бюджетом.
Оптимизация	Оптимизация процессов и ресурсов для достижения эффективности и конкурентоспособности.	Идентификация возможностей снижения затрат и улучшения производственных процессов.

Эффективность внедрения контроллинга затрат со стратегическим планированием можно показать на примере компании Toyota:

1. Производственная эффективность: Toyota широко известна своей системой производства, известной как Toyota Production System (TPS), которая активно использует принципы контроллинга затрат. Это позволяет им минимизировать издержки, идентифицируя и устраняя потери в производственных процессах.

2. Постоянное совершенствование: Контроллинг затрат в Toyota не ограничивается только текущими расходами. Они активно стараются идентифицировать и устранять любые ненужные затраты или ненужные шаги в процессе производства через постоянные итерации и улучшения.

3. Управление качеством: Компания активно инвестирует в методы контроля качества и управления затратами в этой области. Они стремятся к производству высококачественных автомобилей, при этом постоянно оптимизируя затраты на обеспечение качества.

4. Инновации и развитие: Toyota также использует контроллинг затрат для инвестирования в исследования и разработки новых технологий, что позволяет им быть на передовой в индустрии и разрабатывать более эффективные и инновационные автомобили [6, с. 45].

В заключение, методология контроллинга затрат играет важную роль в управлении бизнесом, позволяя компаниям эффективно управлять финансовыми ресурсами и принимать обоснованные решения. Этот подход не ограничивается простым отслеживанием затрат, но включает в себя комплексный анализ, планирование и контроль, направленные на оптимизацию расходов и увеличение прибыли.

Методология контроллинга затрат позволяет компаниям выявлять узкие места в процессах, определять излишние затраты, идентифицировать области для улучшения производственной эффективности и разработки стратегий для долгосрочного роста. Она помогает более точно понимать структуру затрат, что в свою очередь способствует принятию информированных управленческих решений.

Контроллинг затрат необходим для поддержания конкурентоспособности компании в современной динамичной бизнес-среде. С помощью этой методологии компании могут более эффективно использовать свои ресурсы, адаптироваться к изменениям на рынке и успешно развиваться, стремясь к достижению своих целей и удовлетворению потребностей клиентов.

**Список литературы**

1. Аслаханова С. А. Контроллинг: сущность и его составляющие / С. А. Аслаханова, А. А. Бачаев, Р. Т. Горгиев. — Текст : электронный // Молодежь и наука : материалы международной научно-практической конференции старшеклассников, студентов и аспирантов 29 мая 2020 г. ; Министерство науки и высшего образования РФ, ФГАОУ ВО «УрФУ им. первого Президента России Б. Н. Ельцина», Нижнетагильский технологический институт филиал. — Нижний Тагил : НТИ филиал УрФУ, 2020. — С. 366-369.
2. Ананькина Е.А., Данилочкин С.В., Данилочкина Н.Г. Контроллинг как инструмент управления предприятием под ред. Н. Г. Данилочкиной. -М.: ЮНИТИ, 2002. -279 с.
3. Наумов А.А., Наумова А.А., Баженов Р.И. О некоторых моделях и модификациях классического ABC-анализа Статья. Опубликовано в сборнике: Современные научные исследования и инновации. - 2014. - № 12.
4. Теплякова т.ю. Контроллинг учебное пособие. - Ульяновск: УЛГТУ, 2010. 143 с.
5. Хан Д. Планирование и контроль: концепция контроллинга. М.: Финансы и статистика, 1997.
6. Цехла С.Ю. Контроллинг Симферополь: Таврический нац. Ун-т им. Вернадского, 2007. — 60 с.

© З.А. Бейсембаева, С.К. Байдыбекова, 2024

**СЕКЦИЯ  
ТЕХНИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## О ФАКТОРАХ НЕГАТИВНОГО ВЛИЯНИЯ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗРАБОТКИ ПРОГРАММНЫХ ПРОДУКТОВ

Луковская Татьяна Евгеньевна

Нагорнов Никита Михайлович

студенты

АНОО ВО «Воронежский институт высоких технологий»

**Аннотация:** В работе осуществляется анализ факторов, которые оказывают влияние на эффективность разработки программных продуктов.

**Ключевые слова:** программное обеспечение, проектирование, разработка.

## ON THE FACTORS OF NEGATIVE IMPACT ON THE EFFICIENCY OF SOFTWARE DEVELOPMENT

Lukovskaya Tatyana Evgenyevna

Nagornov Nikota Mikhaylovich

**Abstract:** The work analyzes the factors that influence the efficiency of software product development.

**Key words:** software, design, development.

На эффективность разработки программного продукта неизбежно оказывают влияние негативные факторы, которые можно условно разделить на:

- Факторы «трения»;
- Переменные динамические негативные факторы, влияющие на членов

команды.

Под факторами «трения» понимаются силы, замедляющие ход разработки, такие как:

- Компетентность команды. Для минимизации влияния данного фактора на эффективность разработки, следует включить в команду сотрудников, имеющих необходимую квалификацию для выполнения поставленных задач;

- Процессы сборки, релизов, тестирования. Для минимизации влияния данного фактора на эффективность разработки, следует оптимизировать процесс выполнения данных задач. Возможно применение автоматизации;

- Факторы окружения. Факторы, определяющие уровень комфорта работы сотрудника: посторонний шум на рабочем месте, некомфортное рабочее место, проблемы с аппаратным и программным обеспечением;

- Динамика команды – различие уровня квалификации и опыта участников команды.

Можно предположить, что данные факторы не имеют значительного влияния на эффективность работы, однако суммарное влияние ряда подобных факторов имеет значительное воздействие на ход проекта, особенно в долгосрочной перспективе.

Таблица 1 описывает значения коэффициентов данных факторов в зависимости от их степени риска. Оценка факторов влияния на эффективность труда и работа по их минимизации является обязанностью «служащего лидера» (англ. servant-leader), роль которого, согласно методологии Scrum, называется «Scrum master».

**Таблица 1**

**Коэффициенты факторов «трения»**

Фактор	Степень риска			
	Отсутствие риска	Низкая	Средняя	Высокая
Компетентность команды	1	0.98	0.95	0.91
Автоматизация процессов	1	0.98	0.94	0.89
Факторы окружения	1	0.99	0.98	0.96
Динамичность команды	1	0.98	0.91	0.85

Показатель суммарного воздействия данных факторов (FR) представляет из себя произведение этих коэффициентов (FF):

$$FR = \prod_{i=1}^4 FF_i, \tag{1}$$

где  $FR$  – коэффициент воздействия факторов «трения» на разработку;  
 $FF_i$  – значение  $i$ -того фактора.

Под переменными динамическими факторами понимаются такие факторы, как:

- Изменения в составе команды;
- Изменения инструментов, используемых в разработке;
- Дефекты сторонних инструментов;
- Внепроектные активности;
- Личные проблемы;
- Проблемы коммуникаций с заказчиком;
- Неясность требований;
- Изменения требований;
- Релокация команды.

Каждый из этих фактор также имеет весомое влияние на общую производительность команды. Для максимально эффективной работы следует стремиться к минимизации данных факторов, однако полностью их исключить в большинстве случаев не представляется возможным.

Произведение значений для данных факторов ( $VF$ ) представляет из себя коэффициент влияния переменных факторов ( $DF$ ):

$$DF = \prod_{i=1}^9 VF_i, \tag{2}$$

где  $DF$  – коэффициент воздействия переменных динамических факторов на разработку;

$VF_i$  – значение  $i$ -того фактора.

**Таблица 2**

**Переменные динамические факторы**

Фактор	Значение			
	Нормальное	Высокое	Очень высокое	Экстремальное
Изменения в составе команды	1	0.98	0.95	0.91
Изменения инструментов, используемых в разработке	1	0.99	0.97	0.96
Дефекты сторонних инструментов	1	0.98	0.94	0.90

Продолжение таблицы 2

Внепроектные активности	1	0.99	0.98	0.98
Личные проблемы	1	0.99	0.99	0.98
Проблемы коммуникаций с заказчиком	1	0.99	0.98	0.96
Неясность требований	1	0.98	0.97	0.95
Изменения требований	1	0.99	0.98	0.97
Релокация команды	1	0.99	0.99	0.98

Произведение коэффициента влияния переменных факторов и коэффициента влияния факторов «трения» определит общий коэффициент замедления:

$$D = FR * DF, \quad (3)$$

где  $D$  – общий коэффициент замедления;

$FR$  - коэффициент воздействия факторов «трения» на разработку;

$DF$  - коэффициент воздействия переменных динамических факторов на разработку;

Таким образом, значение коэффициента скорости с учетом коэффициента замедления примет вид:

$$V = V_i^D, \quad (4)$$

где  $V$  – коэффициент скорости с учетом замедляющих факторов;

$V_i$  – коэффициент скорости без учета замедляющих факторов;

$D$  – коэффициент замедления.

Как итог, продолжительность, необходимая для завершения проекта, выраженная в днях рассчитывается по следующей формуле:

$$T = \frac{E}{V}, \quad (5)$$

где  $T$  – требуемое количество дней для завершения работ;

$E$  – показатель общих трудозатрат;

$V$  – коэффициент скорости с учетом замедляющих факторов.

**Список литературы**

1. Преображенский Ю.П., Паневин Р.Ю. Формулировка и классификация задач оптимального управления производственными объектами // Вестник Воронежского государственного технического университета. – 2010. – Т. 6. – № 5. – С. 99-102.
2. Москальчук Ю.И., Наумова Е.Г., Киселева Е.В. Проблемы оптимизации инновационных процессов в организациях // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. – 2013. – № 2 (2). – С. 10.

© Т.Е. Луковская, Н.М. Нагорнов, 2024

**СЕКЦИЯ  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ  
НАУКИ**

УДК 636.39.034

## ХАРАКТЕРИСТИКА ОТРАСЛИ МОЛОЧНОГО КОЗОВОДСТВА

Шевченко Дмитрий Олегович  
Лещенко Игорь Александрович

магистры  
ФБГОУ ВО «Кубанский государственный  
аграрный университет им. И.Т. Трубилина»

**Аннотация:** Наша статья посвящена изучению основных признаков молочного козоводства. Мы рассмотрели, почему стоит заниматься данной отраслью, изучили основные факторы, которые необходимо соблюдать, для успешного разведения животных мясных пород и получения прибыли в этой сфере. К сожалению, данная отрасль не пользуется большим спросом в связи с большим спросом на коровье молоко.

**Ключевые слова:** козы, молоко, сыры, породы, экономика, отрасль, козоводство.

## CHARACTERISTICS OF THE DAIRY GOAT INDUSTRY

Shevchenko Dmitry Olegovich  
Leshchenko Igor Alexandrovich

**Abstract:** Our article is devoted to the study of the main features of dairy goat breeding. We looked at why it is worth engaging in this industry, and studied the main factors that must be observed in order to successfully breed meat animals and make a profit in this area. Unfortunately, this industry is not in great demand due to the high demand for cow's milk.

**Key words:** goats, milk, cheeses, breeds, economy, industry, goat breeding.

Козоводство — это отрасль животноводства, которая занимается разведением коз. Она включает в себя выращивание и разведение коз для получения молока, мяса, шерсти, а также для использования в медицинских и научных исследованиях. Рассмотрим основные характеристики отрасли козоводства:

1. География: Козоводство распространено во многих странах мира, особенно в тех, где климатические условия благоприятны для содержания коз. Однако наиболее развито козоводство в странах с высоким уровнем потребления молочных продуктов, таких как Индия, Китай, Пакистан, Бангладеш, Мексика, Бразилия и других. В России лидирующее место по поголовью коз занимает Дагестан 21,1% от суммарного поголовья в стране, затем Калмыкия 9,7%; Ставропольский край 9,1%: Астраханская область 6%; Карачаево-Черкесская республика 5% [2].

2. Экономическое значение: Козоводство играет важную роль в экономике развивающихся стран, поскольку козы неприхотливы, не требуют большого количества корма и могут содержаться на небольших участках земли. Полученное от коз молоко и молочные продукты являются важным источником белка и кальция для населения этих стран [1].

3. Продукция: Основной продукцией козоводства является молоко, которое отличается высокой питательностью, содержит меньше лактозы и больше кальция по сравнению с коровьим молоком. Также козоводство дает мясо, шерсть, кожу и навоз для удобрения полей. В настоящее время большим спросом пользуется коровье молоко, но из козьего молока мы получаем такие виды сыров, как Сент-Мор-де-Турен и другие. Сыры из такого молока достаточно дорогие, в связи с тем, что молочная продуктивность коз невысокая. В мире используются такие виды молочных коз, как, например, альпийская, заанеская, тоггенбургская коза и нубийская коза. Рассмотрим данные породы подробнее.

Альпийская порода коз является одной из самых популярных молочных пород в мире (рис. 1). Эти козы были выведены в Альпах и имеют характерный внешний вид с длинными рогами и густой шерстью. Альпийские козы очень выносливы и могут жить в различных климатических условиях. Они хорошо адаптируются к разным типам пастбищ и могут пастись на крутых склонах, где другие козы не могут. Одной из главных особенностей альпийских коз является их высокая молочная продуктивность. Они дают молоко высокого качества, которое используется для производства сыра и других молочных продуктов. Кроме того, альпийские козы имеют хороший иммунитет и редко болеют. Они также неприхотливы в питании и могут есть различные виды растений, включая кустарники и травы. Однако альпийские козы требуют некоторого ухода, особенно в зимний период, когда им нужно обеспечить теплое помещение и достаточное количество корма.



**Рис. 1. Альпийские козы**

Зааненская порода коз является самой крупной и высокопродуктивной породой молочных коз в мире. Они были выведены в Швейцарии и отличаются высокой молочностью и качеством молока. Зааненские козы имеют длинное тело, короткую голову и прямые рога. Их шерсть обычно белая или светло-коричневая, но может быть и других цветов. Эти козы очень выносливы и могут адаптироваться к различным климатическим условиям, включая холод и жару. Они также имеют хороший иммунитет и не требуют особых условий содержания. Одна из главных особенностей зааненских коз – их высокая молочная продуктивность. В среднем они дают около 5 литров молока в день, а некоторые особи могут давать до 10 литров. Молоко зааненской козы имеет высокое содержание белка и жира, что делает его идеальным для производства сыра и других молочных продуктов.

Нубийские козы — это порода коз, которая была выведена в США в 19 веке. Они получили свое название от Нубийской пустыни в Африке, где обитают дикие козы.

Данная порода является одной из самых красивых и необычных коз в мире. У них длинные висячие уши, которые могут достигать длины до 30 см, и короткая шерсть разных цветов - от белого до черного. Они имеют высокую молочность и дают до 4 литров молока в сутки. Молоко нубийских коз имеет высокую жирность - до 5%, что делает его идеальным для производства сыров и других молочных продуктов. Также нубийские козы хорошо приспособлены к различным климатическим условиям и могут жить как в жарких, так и в холодных регионах. Они не требуют особого ухода и могут пастись на любых пастбищах.

4. Технологии: в последние годы в отрасли козоводства активно используются новые технологии и методы разведения, такие как искусственное осеменение, трансплантация эмбрионов, генетический отбор и селекция животных. Это позволяет повысить продуктивность коз, улучшить качество продукции и снизить затраты на содержание животных [3].

5. Экологические аспекты: Разведение коз оказывает положительное влияние на окружающую среду, так как козы способны использовать пастбищные угодья, которые не пригодны для других видов животных. Кроме того, козы могут утилизировать различные виды отходов, что снижает загрязнение окружающей среды.

6. Проблемы и перспективы: Одной из главных проблем козоводства в мире является низкий уровень генетического разнообразия, что может привести к снижению устойчивости к болезням и потере экономической эффективности. Для решения этой проблемы необходимо проводить работу по сохранению и восстановлению местных пород коз, а также по обмену генетическим материалом между странами.

В целом, козоводство является важной отраслью животноводства, обеспечивающей население продуктами питания, а экономику - доходами. Развитие отрасли требует внедрения новых технологий, сохранения генетического разнообразия и решения экологических проблем [4].

### **Список литературы**

1. Джумбаев, Т. С. Повышение экономической эффективности овцеводства и козоводства : специальность 08.00.05 "Экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности, в т.ч.: экономика, организация и управление предприятиями, отраслями, комплексами; управление инновациями; региональная экономика; логистика; экономика

труда; экономика народонаселения и демография; экономика природопользования; экономика предпринимательства; маркетинг; менеджмент; ценообразование; экономическая безопасность; стандартизация и управление качеством продукции; землеустройство; рекреация и туризм)" : диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Джумбаев Толон Саякбаевич. – Москва, 1984. – 205 с. – EDN NPEOLR.

2. Кривоногов, С. А. Развитие молочного козоводства / С. А. Кривоногов // Современные технологии в сфере сельскохозяйственного производства и образования, Кемерово, 21 октября 2021 года. – Кемерово: Кузбасская государственная сельскохозяйственная академия, 2021. – С. 134-138. – EDN ZDUFAl.

3. Новопашина, С. И. Новое в молочном козоводстве России / С. И. Новопашина // Информационный бюллетень Национального союза овцеводов. – 2015. – № 2(10). – С. 63-65. – EDN VBHFOV.

4. Состояние и прогноз развития молочного козоводства в Российской Федерации / С. И. Новопашина, М. Ю. Санников, С. А. Хататаев [и др.] // Зоотехния. – 2020. – № 4. – С. 27-29. – DOI 10.25708/ZT.2020.34.81.008. – EDN LOEOGA.

© Д.О. Шевченко, И.А. Лещенко, 2024

**СЕКЦИЯ  
МЕДИЦИНСКИЕ  
НАУКИ**

## **РОЛЬ СИМПАТИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ В РАЗВИТИИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛОВЕКА**

**Мусаева Радима Сайд-Ахмедовна**

студент

Майкопский государственный технологический университет

**Аннотация:** Симпатическая нервная система подготавливает организм к реакциям "бей или беги" и поддерживает гомеостаз, например, регулирует температуру тела. Симпатическая дисфункция вовлечена в ряд заболеваний человека, включая периферические нейропатии, сердечную недостаточность, гипертонию и сахарный диабет, некоторые из них могут иметь врожденное происхождение. Также появляются новые доказательства того, что симпатическая иннервация регулирует ниши стволовых клеток, способствуя регенерации тканей за счет задействования сигнальных путей развития. Таким образом, существует потребность изучать механизмы, управляющие развитием симпатических нейронов и установлением связей с периферическими тканями, с потенциалом для разработки методов лечения заболеваний, основанных на новых знаниях о симпатической нервной системе.

**Ключевые слова:** Нервная система, симпатическая нервная система.

## **THE ROLE OF THE SYMPATHETIC NERVOUS SYSTEM IN THE DEVELOPMENT OF HUMAN DISEASES**

**Musaeva Radima Said-Akhmedovna**

**Abstract:** The sympathetic nervous system prepares the body for fight-or-flight responses and maintains homeostasis, such as regulating body temperature. Sympathetic dysfunction is implicated in a number of human diseases, including peripheral neuropathies, heart failure, hypertension and diabetes mellitus, some of which may be congenital in origin. There is also emerging evidence that sympathetic innervation regulates stem cell niches to promote tissue regeneration by engaging developmental signaling pathways. Thus, there is a need to study the mechanisms that govern sympathetic neuron development and communication with peripheral tissues, with the potential to develop disease treatments based on new knowledge about the sympathetic nervous system.

**Key words:** Nervous system, sympathetic nervous system.

Симпатическая нервная система состоит из двух популяций нейронов, а именно преганглионарных и постганглионарных симпатических нейронов, которые анатомически организованы последовательно и соединены синаптически. У растущего эмбриона аксоны постганглионарных симпатических нейронов преодолевают большие расстояния, для того чтобы установить связи с различными периферическими мишенями, распределенными по всему телу. Иннервация мишени – это тщательно организованный процесс, который включает удлинение аксона и определение пути, конечное разветвление, и в последующем полностью охватывает поля мишени при достижении конечных органов, и уточнение соединений. Точность, с которой симпатические аксоны выбирают свои навигационные маршруты и подключаются к правильным периферическим мишеням, является результатом комбинированного действия нескольких секретируемых нейротрофических и направляющих сигналов, трансмембранных рецепторов и белков адгезии.

Симпатическая иннервация конечных тканей-мишеней инициируется на эмбриональных стадиях у мышей и продолжается в течение 3-4 недель после рождения [1]. Ключевым сигналом, контролирующим иннервацию конечных мишеней, является нейротрофический фактор роста нервов (NGF). (NGF вырабатывается симпатическими мишенями, и плотность иннервации соответствует количеству NGF [2]. Иннервация нескольких периферических тканей либо отсутствует, либо неполна у мышей, у которых отсутствует NGF или его рецептор TrkA [3,4] тогда как сверхэкспрессия NGF в тканях-мишенях приводит к гипериннервации [5,6]. Начальные фазы роста аксонов из симпатических ганглиев и распространения вдоль проксимальных мишеней не зависят от NGF [4], что позволяет предположить, что NGF имеет решающее значение для формирования аксонов и дерева только после того, как аксоны достигли своих конечных пунктов назначения. Два нейротрофина, NT3 и NGF, опосредуют последовательные стадии роста симпатических аксонов, действуя через общий рецептор TrkA. NT3 способствует удлинению аксонов вдоль промежуточных сосудистых мишеней, а NGF контролирует иннервацию конечной мишени [7]. Эта разница в функциональных результатах обусловлена дифференциальным переносом TrkA двумя лигандами [7, 8].

Окончательные паттерны иннервации аксонов формируются как в результате прорастающих, так и регрессивных событий. На поздних эмбриональных и неонатальных стадиях наблюдается чрезмерное разветвление аксонов в конечных полях-мишенях, и конкуренция за NGF, полученный из мишени, приводит к разрушению нейронов, которые не получают трофической поддержки. На более поздних постнатальных стадиях удаление избыточных коллатералей аксонов в конечных органах происходит независимо от потери нейронов для улучшения связи с мишенями. Подобно классическим результатам обрезки концевых ветвей в нервно-мышечном соединении, [9] обрезка симпатических аксонов представляет собой конкурентный процесс, в котором победившие концевые ветви аксонов активно устраняют соседние аксоны [10].

Учитывая физиологическую важность симпатической нервной системы для гомеостаза организма и реакций на стресс, неудивительно, что дисфункция симпатической нервной системы связана с несколькими заболеваниями человека, такими как периферические невропатии [11,12], застойная сердечная недостаточность [13], артериальная гипертензия [14], сахарный диабет [15], иммунная дисфункция и эпителиальный рак [16]. Хотя большинство исследований было сосредоточено на взрослых, последние данные свидетельствуют о том, что аномальное развитие симпатических нейронов может способствовать этиологии ряда заболеваний, включая семейную дизавтономию (FD) [17, 18], синдром Дауна [19], а также сердечные и метаболические дисфункции [14, 20].

FD является наиболее распространенной формой группы периферических невропатий, которые в совокупности называются наследственными сенсорными и автономными невропатиями, приводящими к дефектам развития и выживания симпатических и сенсорных нейронов [17]. Пациенты с FD демонстрируют вегетативные нарушения, включая сердечно-сосудистую, почечную, желудочно-кишечную и легочную дисфункции, и имеют укороченную продолжительность жизни [17]. FD вызывается мутациями в *Elp1* (IKBKAР), который наиболее известен как компонент комплекса транскрипционных элонгаторов с функциями транскрипции, ацетилирования гистонов, модификаций тРНК и трансляции. У мышей потеря *Elp1* или экспрессия варианта, связанного с заболеванием, в значительной степени повторяет фенотипы FD с потерей симпатических нейронов и нарушением целевой иннервации в период зависимости от NGF [21, 22].

Нерегулируемый оборот TrkA также был вовлечен в симпатические нарушения при синдроме Дауна. Синдром Дауна вызван трисомией 21-й хромосомы человека, у детей с синдромом Дауна наблюдаются вегетативные нарушения частоты сердечных сокращений и артериального давления. Патель и др. наблюдали потерю иннервации в органах человека с синдромом Дауна в процессе развития и на мышинной модели [22]. Используя трансгенных мышей, они обнаружили, что потеря симпатических нейронов была частично вызвана избытком регулятора кальциневрина 1 (RCAN1), эндогенного ингибитора кальциневрина, который способствует интернализации TrkA. На мышинной модели синдрома Дауна дефекты в трафике TrkA и потеря нейронов были устранены путем генетического снижения дозы RCAN1 [23].

Изменения симпатической иннервации и активности были вовлечены во многие сердечные патологии, начиная от синдрома внезапной детской смерти и заканчивая распространенными нарушениями, такими как гипертония, ишемия миокарда и нарушения сердечного ритма [24]. Симпатический тонус нарушен у недоношенных младенцев и, как полагают, лежит в основе синдрома внезапной детской смерти и приводит к повышенному риску развития артериальной гипертензии во взрослом возрасте [25, 26]. На животных моделях, повышение симпатической активности у новорожденных предшествует развитию гипертензии в дальнейшей жизни [27]. У людей как симпатическая гипериннервация, так и денервация могут приводить к нарушениям сердечного ритма. В совокупности эти результаты позволяют предположить, что пути, регулирующие симпатическую иннервацию сердца во время развития или взаимодействия нейронов и глии, могут служить важными мишенями для профилактических вмешательств при заболеваниях сердца.

Широко известно, что симпатическая нервная система взрослого человека контролирует секрецию гормонов, выработку глюкозы и метаболизм глюкозы / липидов в поджелудочной железе, печени и жировой ткани [28]. Роль иннервации в развитии этих метаболических тканей менее четко определена. Однако появляется все больше доказательств того, что ранние нарушения иннервации могут быть провоцирующим фактором в патогенезе сахарного диабета. Ранняя и избирательная потеря симпатической иннервации происходит у людей и животных с сахарным диабетом 1 типа до начала гипергликемии [29, 30]. Секреция инсулина также нарушена у детей с наследственной сенсорной и автономной нейропатией IV типа (HSAN4),

периферической нейропатией, вызванной мутациями в TrkA гене и характеризующейся потерей симпатической иннервации [31].

В нише костного мозга симпатические нервы являются важнейшим регулятором гемопоэтических стволовых клеток и клеток-предшественников и играют ключевую роль в их мобилизации в кровотока, а также в их пролиферации и самообновлении в основных условиях и в ответ на стресс [32]. Потеря симпатического нерва и нейропатия являются особенностью мышечных моделей острого миелоидного лейкоза, рака, поражающего нишу костного мозга, где потеря адренергической передачи сигналов нервного происхождения способствует aberrантной экспансии гемопоэтических стволовых клеток и клеток-предшественников [33]. В отличие от их защитных эффектов при лейкемии, симпатическая иннервация усиливается при эпителиальных раковых заболеваниях, таких как рак предстательной железы, и способствует росту опухоли и метастазированию, подчеркивая контекстно-зависимую роль нервов при раке. Увеличение плотности нервов во время инициации и прогрессирования рака при некоторых видах рака объясняется повторной активацией путей развития, в частности усилением регуляции передачи сигналов нейротрофинов в микроокружении опухоли [33].

**Выводы.** В совокупности эти исследования подчеркивают необходимость дальнейшего изучения симпатической нервной системы в процессе развития в качестве мишени для раннего вмешательства. Более детальное понимание того, как симпатическая иннервация управляет развитием иннервируемых мишеней, необходимо для полного выяснения того, как ранние дефекты иннервации способствуют дисфункции органов.

### **Список литературы**

1. Rubin E Development of the rat superior cervical ganglion: ganglion cell maturation. *J. Neurosci* 5, 673–684 (1985).
2. Shelton DL & Reichardt LF Expression of the beta-nerve growth factor gene correlates with the density of sympathetic innervation in effector organs. *Proc. Natl Acad. Sci. USA* 81, 7951–7955 (1984).
3. Crowley C et al. Mice lacking nerve growth factor display perinatal loss of sensory and sympathetic neurons yet develop basal forebrain cholinergic neurons. *Cell* 76, 1001–1011 (1994).

4. Glebova NO & Ginty DD Heterogeneous requirement of NGF for sympathetic target innervation in vivo. *J. Neurosci* 24, 743–751 (2004).
5. Edwards RH, Rutter WJ & Hanahan D Directed expression of NGF to pancreatic beta cells in transgenic mice leads to selective hyperinnervation of the islets. *Cell* 58, 161–170 (1989).
6. Hassankhani A et al. Overexpression of NGF within the heart of transgenic mice causes hyperinnervation, cardiac enlargement, and hyperplasia of ectopic cells. *Dev. Biol* 169, 309–321 (1995).
7. Brunet I et al. Netrin-1 controls sympathetic arterial innervation. *J. Clin. Invest* 124, 3230–3240 (2014).
8. Hassankhani A et al. Overexpression of NGF within the heart of transgenic mice causes hyperinnervation, cardiac enlargement, and hyperplasia of ectopic cells. *Dev. Biol* 169, 309–321 (1995).
9. Gan WB & Lichtman JW Synaptic segregation at the developing neuromuscular junction. *Science* 282, 1508–1511 (1998).
10. Singh KK et al. Developmental axon pruning mediated by BDNF-p75NTR-dependent axon degeneration. *Nat. Neurosci* 11, 649–658 (2008).
11. McFarlane S & Cooper E Extrinsic factors influence the expression of voltage-gated K currents on neonatal rat sympathetic neurons. *J. Neurosci* 13, 2591–2600 (1993).
12. Low PA Autonomic neuropathies. *Curr. Opin. Neurol* 15, 605–609 (2002).
13. Hasan W Autonomic cardiac innervation: development and adult plasticity. *Organogenesis* 9, 176–193 (2013).
14. Goldstein DS, Robertson D, Esler M, Straus SE & Eisenhofer G Dysautonomias: clinical disorders of the autonomic nervous system. *Ann. Intern. Med* 137, 753–763 (2002).
15. Saravia F & Homo-Delarche F Is innervation an early target in autoimmune diabetes? *Trends Immunol.* 24, 574–579 (2003).
16. Hanoun M, Maryanovich M, Arnal-Estape A & Frenette PS Neural regulation of hematopoiesis, inflammation, and cancer. *Neuron* 86, 360–373 (2015).
17. Axelrod FB, Nachtigal R & Dancis J Familial dysautonomia: diagnosis, pathogenesis and management. *Adv. Pediatr* 21, 75–96 (1974).
18. Li L, Gruner K & Tourtellotte WG Retrograde nerve growth factor signaling abnormalities in familial dysautonomia. *J. Clin. Invest* 130, 2478–2487

(2020).

19. Armstrong A, Ryu YK, Chieco D & Kuruvilla R Frizzled3 is required for neurogenesis and target innervation during sympathetic nervous system development. *J. Neurosci* 31, 2371–2381 (2011).

20. Ieda M Heart development, diseases, and regeneration-new approaches from innervation, fibroblasts, and reprogramming. *Circ. J* 80, 2081–2088 (2016).

21. Jackson MZ, Gruner KA, Qin C & Tourtellotte WG A neuron autonomous role for the familial dysautonomia gene ELP1 in sympathetic and sensory target tissue innervation. *Development* 141, 2452–2461 (2014).

22. О'Дрисколл Д.М. и др. Сердечная и симпатическая активация снижены у детей с синдромом Дауна и нарушением дыхания во сне. *Сон* 35, 1269–1275 (2012).

23. Patel A et al. RCAN1 links impaired neurotrophin trafficking to aberrant development of the sympathetic nervous system in Down syndrome. *Nat. Commun* 6, 10119 (2015).

24. Ieda M Развитие сердца, болезни и регенерация -новые подходы к иннервации, фибробластам и перепрограммированию. *Circ. J* 80, 2081–2088 (2016).

25. Yiallourou SR, Witcombe NB, Sands SA, Walker AM & Horne RS The development of autonomic cardiovascular control is altered by preterm birth. *Early Hum. Dev* 89, 145–152 (2013).

26. Crump C, Winkleby MA, Sundquist K & Sundquist J Risk of hypertension among young adults who were born preterm: a Swedish national study of 636,000 births. *Am. J. Epidemiol* 173, 797–803 (2011).

27. Tucker DC & Johnson AK Development of autonomic control of heart rate in genetically hypertensive and normotensive rats. *Am. J. Physiol* 246, R570–R577 (1984).

28. Lin EE, Scott-Solomon E & Kuruvilla R Peripheral innervation in the regulation of glucose homeostasis. *Trends Neurosci.* 44, 189–202 (2021).

29. Mei Q, Munding TO, Lernmark A & Taborsky GJ Jr Early, selective, and marked loss of sympathetic nerves from the islets of BioBreeder diabetic rats. *Diabetes* 51, 2997–3002 (2002).

30. Persson-Sjogren S, Holmberg D & Forsgren S Remodeling of the innervation of pancreatic islets accompanies insulinitis preceding onset of diabetes in

the NOD mouse. J. Neuroimmunol 158, 128–137 (2005).

31. Indo Y et al. Mutations in the TRKA/NGF receptor gene in patients with congenital insensitivity to pain with anhidrosis. Nat. Genet 13, 485–488 (1996).

32. Hanoun M, Maryanovich M, Arnal-Estape A & Frenette PS Neural regulation of hematopoiesis, inflammation, and cancer. Neuron 86, 360–373 (2015).

33. Zahalka AH & Frenette PS Nerves in cancer. Nat. Rev. Cancer 20, 143–157 (2020).

© P.C.-A. Мусаева, 2024

**СЕКЦИЯ  
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ  
НАУКИ**

## РУССКИЕ НАЗВАНИЯ АМЕРИКАНСКИХ ГОРОДОВ

**Чернухин Алексей Сергеевич**

**Бушуева Василиса Сергеевна**

Научные руководители: **Сычугова Елена Вячеславовна**

**Бушуева Анна Сергеевна**

учителя английского языка

МАОУ «Гимназия № 76»

**Аннотация:** данная исследовательская работа посвящена изучению русских названий американских городов. В ней рассматриваются виды образования топонимов, изучается карта США, на которой выявлены топонимы с русскими названиями. У данных топонимов определено происхождение в соответствии с классификацией. Кроме того, приводится анкетирование учащихся, в котором выявлено, имеют ли ребята представление о том, что в США есть города с русскими названиями. Также представлен список городов и результаты анкетирования.

**Ключевые слова:** топонимика, топоним, виды топонимов (мемориальные, этнические, ландшафтные, социально-экономические), США.

## RUSSIAN NAMES OF AMERICAN TOWNS

**Chernukhin Alexey Sergeevich**

**Bushueva Vasilisa Sergeevna**

**Abstract:** this research work is devoted to the study of Russian names of American cities. It examines the types of formation of toponyms, studies a map of the United States on which toponyms with Russian names are identified. These toponyms have their origin determined in accordance with the classification. In addition, a survey of students is provided, which reveals whether the children have an idea that there are cities in the United States with Russian names. A list of cities and survey results are also presented.

**Key words:** toponymy, toponym, types of toponyms (memorial, ethnic, landscape, socio-economic), USA.

## Введение

*«А, вы, стало быть, не из тexasской Москвы,  
а той, что в Айове? Я совсем про нее забыл»  
— спрашивали у Эраста Фандорина  
в повести «Долина мечты».  
Москва в Техасе не выдумка Акунина,  
а самый настоящий город.*

Культура и язык любого государства немислимы без географических названий, или топонимов. Топоним (topos) — «место», и (onoma) — «имя, название») — имя собственное, обозначающее название (идентификатор) географического объекта. Это названия материков и стран, морей и гор, городов и сёл. Топонимы – это носители информации, каждый из которых имеет свою историю создания. Некоторые из них отражают особенности местности, другие – события и реалии прошлого. Культура, язык и реалии жизни постоянно меняются, в то время как топонимы могут оставаться неизменными в течение многих веков. Они интересны тем, что, по сути - это наша память о языке, культуре, истории и географии [2].

Топонимическая система США представляет большой интерес для исследования. Важным фактором является то, что ее образование происходило при заселении территории европейцами, для которых усвоение аборигенной топонимии представляло значительную трудность. Немаловажным является и то, что территория США была заселена переселенцами из различных стран, поэтому особенность топонимии США заключается в том, что здесь происходило смешение топонимических моделей [5].

Изначально американская топонимия дополнялась совершенно разнородным и практически не связанным материалом, который в дальнейшем подвергся изменениям под влиянием английского языка. Характерной чертой топонимии США является большое количество лексических единиц, заимствованных из разных языков, мифологии и истории различных народов. В топонимике США встречаются топонимы-мигранты. Среди названий населенных пунктов на северо-востоке США их количество составляет 20% [1].

Русские географические открытия, совершенные в XVIII – первой половине XIX вв. в северной части тихоокеанского региона, результаты российской колонизации американского побережья, а также элементы культурного круга, проникавшего со второй половины XVIII в. из России на

тихоокеанское побережье северо-западной Америки нашли отражение в онимах, в частности, топонимах США [1].

Русские географические названия более всего распространены на Аляске. Часто они трансформированы английским языком или заменены английским топонимом. Остров на юге Берингова моря Semisopchnoi (Семисопочный) является самой западной точкой США.

Данная исследовательская работа посвящена изучению русских названий американских городов.

**Объектом** исследования выступают названия городов США.

**Предметом** исследования являются русские названия американских городов.

**Цель:** изучить топонимику США, выявить русские названия и историю происхождения данных топонимов.

Решение данной цели обусловлено рядом **задач**:

1. изучить топонимы США;
2. методом сплошной выборки отобрать русские названия американских городов;
3. изучить историю происхождения русских топонимов США;
4. изучить расположение городов на карте США;
5. составить таблицу, распределив города с русскими названиями по штатам;
6. провести анкетирование среди учащихся 4-5 классов.

**Методы исследования:**

1. Метод сплошной выборки;
2. Поисковый метод;
3. Исследование;
4. Анкетирование.

**Актуальность** данной лингвострановедческой исследовательской работы заключается в том, что, помимо изучения определенной лексической информации, появляется возможность изучить связанные с данной информацией исторические и культурные реалии жизни государства Северной Америки.

**Практическая значимость** работы заключается в том, что, во-первых, данная работа позволит учащимся ознакомиться с топонимами США, в частности, с русскими названиями городов США; историей их происхождения, их географией. Кроме того, данное исследование будет полезно при изучении

страноведческого материала, связанного с изучением США, при подготовке к олимпиадам по английскому языку, а также при написании исследовательских работ по английскому языку.

### **Топонимы и источники их образования**

Название науки «топонимика» появилось не сразу, оно возникло в отечественной литературе в 1920-е гг. XX в. Споры о целях и задачах топонимики ведутся учеными до сих пор. Есть мнение о том, что она является интегральной научной дисциплиной, которая использует данные трех наук: географии, истории и лингвистики [5].

Топонимы подчеркивают связь между человеком и географическим объектом. Они не только указывают на его место на планете, но и дают интересную и важную информацию. При помощи географических названий представляется возможным определить направления миграционных перемещений народов в прошлом, установить контакты древних племен и народов, судить о местах обитания человека, изучить материальную и социальную составляющие жизни наших предков [3].

Одной из задач топонимики является восстановление утраченной этимологии географического наименования. Названия не бывают бессмысленными, даже если исторический смысл топонима утерян. Издавна люди давали названия поселениям, рекам, озерам, горам, и эти названия сохранялись на долгий период времени (либо оставались постоянными на протяжении всего существования), они всегда имели смысл. [3]

По данным «Российского гуманитарного энциклопедического словаря» [4] существуют разнообразные источники образования топонимов:

1. Этническая топонимика. Один из древнейших топонимических пластов восходит к наименованию племен и народов, живших на данной территории.

2. Ландшафтная топонимика. Во многих географических названиях отражены особенности окружающего рельефа, водных бассейнов, характера растительности и т. п.

3. Мемориальная топонимика. Обычай называть города, села, улицы и т. п. именами основателей, первых поселенцев, владельцев земельных участков, домов и др. восходит к глубокой старине. Мемориальные топонимы возникают не только стихийно, но и в силу законодательных актов.

4. Социально-историческая топонимика. Значительная часть географических названий связана с характером производства, торговли, различными особенностями социально-экономического уклада.

5. Вторичная (перенесенная) топонимика. Нередко своеобразные названия местностей, городов, рек и т. п. появляются на значительном расстоянии от названия-оригинала. Такой «перенос» топонимов осуществляется обычно при компактном переселении. В США имеется множество перенесенных топонимов: Бостон, Москоу, Орлеан.

### **Русские названия американских топонимов**

Вопросы становления топонимической системы США обусловлены социолингвистическими причинами, связанными с этнической историей различных народов, проживающих в настоящее время на территории Соединенных Штатов Америки [2].

Исторически так сложилось, что Россия и русский язык не могли не оставить своих следов на территории США, в частности, Аляски, так как они были тесно связаны на протяжении достаточно длительного времени. В связи с этим, на карте существуют географические названия, заимствованные из русского языка.

Согласно данным «Российского гуманитарного энциклопедического словаря», в которых выделено 5 источников образования топонимов, русские названия американских городов образовались в соответствии с 3 из них: мемориальный источник, социально-исторический и вторичный (перенесенный) источник образования названий:

#### 1. Мемориальные топонимы:

- Николаевск (штат Аляска)
- Русская миссия (штат Аляска)
- Питесберг (штат Аляска)
- Врангель (штат Аляска)
- Шишмарёв (штат Аляска)
- Толстой (штат Южная Дакота)
- Питерсберг (штат Индиана)
- Москва (штат Канзас)
- Москва (штат Теннеси)

#### 2. Социально-исторические топонимы:

- Питерсберг (штат Вирджиния)
- Москва (штат Вермонт)
- Себастопол (штат Калифорния)
- Московские мельницы (штат Миссури)
- Москоу Тауншин (штат Мичиган)





XIX вв. в северной части тихоокеанского региона, результаты российской колонизации американского побережья, а также элементы культурного круга, проникавшего со второй половины XVIII в. из России на тихоокеанское побережье северо-западной Америки также отражены в топонимах США.

Проанализировав источники образования топонимов, можно сделать следующие выводы:

1) Преобладающим источником образования русских топонимов является перенос названий с названия оригинала – 21 название из 38, что составляет 55% русских топонимов США;

2) Социально-исторические топонимы среди русских названий представлены в меньшинстве, 7 из 38, что составляет 18% от общего количества русских названий;

3) Мемориальные топонимы представлены 9 названиями, что составляет 27%;

4) Преобладающим названием среди русских топонимов является топоним «Москва» и его производные (например, Москоу) – 19 из 38, что составляет 50% всех русских топонимов США;

5) Наиболее широко представлены русские топонимы на Аляске – 5 из 38, что составляет 13% от общего количества русских названий. Это связано с тем, что до 1867 года этот штат принадлежал Российской империи;

6) Многие штаты, среди которых Айова, Огайо, Алабама, имеют по 2 русских топонима;

7) Самыми крупными городами с русскими названиями являются Сент-Питесберг в штате Флорида, Одесса в штате Техас, Питерсберг в штате Вирджиния и Москоу в штате Айдахо;

8) Самым маленьким по численности населения (36 человек по данным 2020 года) является город Толстой в штате Южная Дакота.

По результатам проведенного анкетирования можно сделать выводы о том, что:

1) Из 128 опрошенных, 92 учащихся читали произведение Марка Твена «Приключения Тома Сойера», что составляет 72% от общего числа респондентов, однако название города, в котором проживал герой, помнят только 21 человек, что составляет лишь 16%;

2) 96 учащихся, 75% от общего количества участников анкетирования, считают, что в США есть города с русскими названиями;

3) Из представленных в анкете названий – Москва, Санкт-Петербург, Казань и Волга, наибольшее количество голосов анкетированных получили два города – Санкт-Петербург, 35 голосов, что составляет 27% и Волга, также 35 голосов и 27%. Наименьшее количество голосов получило название «Казань», 8 голосов, 6%.

4) Из 128 респондентов, 92 участника, 72% от общего количества учащихся, проявил интерес к изучению русских топонимов США, что говорит о высоком познавательном интересе учеников.

Таким образом, данная исследовательская работа позволяет участникам не только познакомиться с русскими топонимами США, но и узнать историю США, культуру страны и путь развития.

### **Список литературы**

1. Алексеева Е. В. Русская Америка: акторы, места и формы культурной памяти//Журнал Фронтальных Исследований, 2020 № 2- 30 с.

2. Бабиян Т. В., Гришечко О. С., Самофалова М. В. Вопросы происхождения и становления топонимической системы США // Молодой учёный, 2015 № 24 (104) – 3 с.

3. Романюк М.Ю.Этимологический анализ топонимики США (на примере штата Аляска) // Вестник Оренбургского государственного университета, 2016 № 2 (190) – 5 с.

4. Российский гуманитарный энциклопедический словарь: В 3 т. — М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС: Филол. фак. СПбГУ, 2002.

5. Сидорова Л. А., Засецкова Е. Н. Спецификатопонимической лексики Соединенных Штатов Аамерики//Вестник ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2017 № 1 (93) – 8 с.

© А.С. Чернухин, В.С. Бушуева, 2024

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ПЕРВЫЙ ШАГ В БОЛЬШУЮ НАУКУ**

Сборник статей

III Международного научно-исследовательского конкурса,  
состоявшегося 5 февраля 2024 г. в г. Петрозаводске.

Под общей редакцией

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

Подписано в печать 07.02.2024.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 3,6.

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://www.sciencen.org/>