

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА  
«НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»



# НАУЧНЫЙ ПРОРЫВ 2024

СБОРНИК СТАТЕЙ II МЕЖДУНАРОДНОГО НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО КОНКУРСА,  
СОСТОЯВШЕГОСЯ 20 МАРТА 2024 Г. В Г. ПЕНЗА

ПЕНЗА  
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»  
2024

УДК 001.1  
ББК 60  
НЗ4

Ответственный редактор:  
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

НЗ4

**НАУЧНЫЙ ПРОРЫВ 2024:** сборник статей II Международного научно-исследовательского конкурса. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2024. – 92 с.

ISBN 978-5-00236-271-4

Настоящий сборник составлен по материалам II Международного научно-исследовательского конкурса «**НАУЧНЫЙ ПРОРЫВ 2024**», состоявшегося 20 марта 2024 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

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

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

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

УДК 001.1  
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2024  
© Коллектив авторов, 2024

ISBN 978-5-00236-271-4

### Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

### *Состав редакционной коллегии и организационного комитета:*

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

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

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	6
ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО РЕЛЕ АНДРЕЕВ ДЕНИС АЛЕКСАНДРОВИЧ .....	7
НОВАЯ ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ ГРУЗДОВ АНДРЕЙ ВИКТОРОВИЧ, БЕРЕЗИН СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ, БЕРЕЗИН АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ, БЕРЕЗИН ПАВЕЛ ВЛАДИМИРОВИЧ.....	11
<b>ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	17
СОРБЦИЯ ЗОЛОТА ИЗ ХЛОРИДНЫХ РАСТВОРОВ ЦЕЛЛЮЛОЗОСОДЕРЖАЩИМИ МАТЕРИАЛАМИ ЧУБЕНКО ЯНА БОРИСОВНА, ЗЕЛИЧЕНКО ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА.....	18
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	22
ГИПЕРЗВУКОВОЕ ВООРУЖЕНИЕ В КОНТЕКСТЕ ВОЕННЫХ СТРАТЕГИЙ КИТАЯ ИВАНОВ РОМАН ВАЛЕРЬЕВИЧ.....	23
CHINESE VOICE SERVICES MARKET PETROV SERGEI NIKOLAEVICH, LU GANGFAN.....	26
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК: ОПЫТ РОССИИ СЛЕПОВ ДАНИЛА СЕРГЕЕВИЧ.....	32
<b>ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	37
МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К УЧЕТУ ОПЕРАЦИЙ ЛИЗИНГА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФСБУ 25/2018 «БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЁТ АРЕНДЫ» ШАБАННИКОВА НАТАЛИЯ НИКОЛАЕВНА, БУЛАТКИН МАКСИМ АЛЕКСЕЕВИЧ, КОНЕВА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА .....	38
<b>ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	42
ЯВЛЕНИЕ ЭВФЕМИИ В ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ ЛОКТЕНКО МИРОСЛАВА ВАЛЕРЬЕВНА .....	43
СПЕЦИФИКА ТЕРМИНОВ ФРАЗЕОЛОГИИ РУССКОГО И АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКОВ СОЛНЦЕВА СВЕТЛАНА АНДРЕЕВНА .....	48
ОБЩИЕ ЕДИНИЦЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ НА ЯЗЫКОВУЮ ЭКОЛОГИЮ СУВОНОВА РУХСОРА УМАРОВНА .....	51

<b>ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	54
ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЕ ПРАВОМ КАК ФОРМА НЕДОБРОСОВЕСТНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ КАЛИНИН ЖОРЖ РУДИКОВИЧ .....	55
ЛИЧНОЕ ПОРУЧИТЕЛЬСТВО ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РАЗРЕШЕНИЯ САТУЕВ МАГОМЕД АЙНДЕРБЕКОВИЧ.....	58
ПОЛНОМОЧИЯ ПРОКУРОРА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ НАДЗОРА ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ЗАКОНОВ ОРГАНАМИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМИ ДОЗНАНИЕ СТОРОЖА АЛЕНА РОМАНОВНА .....	63
<b>ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	66
ПОЛИТИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ КОМПЕТЕНЦИИ КУРСАНТА СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКАЯ РАБОТА» СОКОЛОВ НАЗАР СЕРГЕЕВИЧ .....	67
РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ФОРМИРОВАНИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ КОММУНИКАТИВНЫХ УУД ШАИМОВА КАРИНА МАРАТОВНА .....	71
СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНЫХ И НЕКОГНИТИВНЫХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ ПРОРОКОВА АЛЛА ГЕННАДЬЕВНА, САБИРОВА РЕГИНА ДАМИРОВНА .....	75
РЕАЛИЗАЦИЯ АВТОРСКОЙ ПРОГРАММЫ НАСТАВНИЧЕСТВА МОЛОДЫХ ТАЛАНТОВ «РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА» КОЗЛОВА ЮЛИЯ НИКОЛАЕВНА .....	80
ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ И ГЛОБАЛИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ЛИ ЦЗЯСИНЬ .....	82
<b>СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ</b> .....	87
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ И ОРИЕНТАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ СУДАКОВА АЛЕКСАНДРА ДМИТРИЕВНА, ХОДЫРЕВА АРИНА ЕВГЕНЬЕВНА.....	88

# ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 621.382.2/3

# ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКОГО РЕЛЕ

**АНДРЕЕВ ДЕНИС АЛЕКСАНДРОВИЧ**

студент 1 курса магистратуры

ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», Чебоксары, Россия

**Аннотация:** Статья рассматривает историю развития электромеханического реле – важного устройства в области электротехники, которое имеет широкое применение в автоматизированных системах и управлении процессами. Отслеживается эволюция реле от его ранних форм до современных моделей, обращая внимание на ключевые моменты и технологические инновации, которые сделали его более надежным и эффективным.

**Ключевые слова:** электромеханическое реле, история, эволюция, электротехника, автоматизация, управление процессами.

## THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF AN ELECTROMECHANICAL RELAY

**Andreev Denis Aleksandrovich**

**Abstract:** The article explores the history of the development of the electromechanical relay – a significant device in the field of electrical engineering, widely used in automated systems and process control. It traces the evolution of relays from their early forms to modern models, highlighting key moments and technological innovations that have made them more reliable and efficient.

**Keywords:** electromechanical relay, history, evolution, electrical engineering, automation, process control.

### Введение

Электромеханическое реле - это техническое устройство, которое играет ключевую роль в сфере электротехники, автоматизации и управления процессами. С его помощью осуществляется контроль, защита и управление электрическими цепями и устройствами. История развития электромеханического реле уходит корнями во времена, когда электричество только начинало проникать в повседневную жизнь и промышленность.

На протяжении долгих лет электромеханическое реле оставалось основным элементом в системах управления, пока не было разработано современное электронное управление. Однако, даже с развитием электроники и цифровых технологий, электромеханическое реле сохраняет свою актуальность и применяется во множестве областей, благодаря своей простоте, надежности и относительно низкой стоимости.

В данной статье мы сосредоточимся на историческом путешествии, начиная с зарождения первых форм электромеханических реле и завершая современными технологиями и применениями. Мы рассмотрим влияние ключевых открытий и инноваций на эволюцию этого устройства, а также его вклад в развитие электротехники и автоматизации.

Первые примитивные формы реле появились в XIX веке, когда инженеры и изобретатели начали исследовать возможности электричества для передачи сигналов и управления механизмами. Их работы легли в основу разработки первых электромеханических реле, которые стали использоваться для автоматизации процессов в промышленности, телекоммуникациях, транспорте и других областях.

С развитием электротехники и появлением новых материалов и технологий произошли значи-

тельные изменения в конструкции и применении реле. Вместе с тем, появление электроники открыло новые горизонты для автоматизации и управления, однако многие старые принципы и концепции, лежащие в основе электромеханического реле, остаются актуальными и в наши дни.

Таким образом, изучение истории развития электромеханического реле не только позволяет понять его значение в контексте технического прогресса, но и помогает нам оценить его потенциал в современных и будущих технологиях.

### Основная часть

Первые примитивные формы реле представляли собой ключевой момент в истории электротехники, отмечая переход от механических устройств к использованию электричества для управления и контроля. В XIX веке, когда электричество только начинало проникать в промышленные и бытовые сферы, инженеры и изобретатели столкнулись с необходимостью создания устройств, способных регулировать и управлять электрическими цепями. Это привело к разработке первых форм электромеханических реле.

Первые примитивные реле были простыми в устройстве и функциональности. Они обычно состояли из электромагнита, реле и некоторых механических контактов. Одним из самых ранних примеров такого устройства было реле, созданное американским ученым и изобретателем Джозефом Генри в 1835 году. Его реле было основано на явлении электромагнитной индукции и использовалось для управления телеграфными линиями.

Примитивные реле в то время часто применялись для передачи сигналов на дальние расстояния и управления механизмами. Их конструкция была довольно простой: катушка из провода, намотанная на железное сердечник, создавала магнитное поле при подаче тока. Это поле притягивало металлический контакт, что позволяло завершать или разрывать электрическую цепь, осуществляя контроль над работой других устройств.

Такие реле, несмотря на свою простоту, стали революционными для многих отраслей промышленности и коммуникаций. Они использовались для управления электрическими моторами, освещением, телеграфными линиями, и другими системами. Однако, первые реле имели свои недостатки, такие как низкая надежность и ограниченная долговечность контактов, что приводило к необходимости их постоянного обслуживания и замены.

В целом, первые примитивные формы реле были ключевым этапом в развитии электротехники, открывая путь к созданию более сложных и эффективных устройств управления и контроля. Их появление ознаменовало начало эпохи электрификации и автоматизации, внося значительный вклад в технический прогресс и развитие промышленности.

Эволюция конструкции и принципов работы электромеханического реле представляет собой увлекательный путь развития, начиная с простых механических устройств и заканчивая современными высокотехнологичными моделями, способными обеспечивать точное и надежное управление электрическими цепями.

На протяжении многих десятилетий инженеры и изобретатели работали над совершенствованием конструкции реле, чтобы повысить его надежность, эффективность и применимость в различных областях промышленности. Одним из основных направлений развития было улучшение механизмов коммутации, обеспечивающих соединение или разъединение электрических контактов при активации реле.

С развитием материалов и технологий появились более надежные и прочные материалы для изготовления контактов, что позволило увеличить срок службы и снизить вероятность их износа. Также были разработаны механизмы самоочистки контактов, предотвращающие накопление окислов и грязи, что могло привести к неправильной работе реле.

С развитием электроники начали появляться электронные компоненты, которые интегрировались в конструкцию реле для управления его работой. Это привело к созданию так называемых "электронно-механических" реле, которые объединяли в себе преимущества обеих технологий: надежность механических контактов и гибкость электронного управления.

Одним из значимых направлений эволюции реле является его миниатюризация. Современные



реле стали значительно компактнее и легче по сравнению с ранними моделями, что позволяет эффективно использовать их во множестве приложений, где место ограничено.

Важным аспектом развития реле является также его энергопотребление. Современные модели стремятся к снижению потребления энергии, что особенно актуально для приложений, работающих от батарей или других источников энергии с ограниченным запасом.

Технологии микроэлектромеханических систем (MEMS) также находят применение в современных реле, открывая новые возможности в области миниатюризации, точности и надежности.

Таким образом, эволюция конструкции и принципов работы электромеханического реле отражает постоянное стремление к улучшению его характеристик и адаптации к современным технологическим требованиям. Вместе с тем, классические принципы работы реле остаются актуальными и находят применение в широком спектре технических систем и устройств.

Ключевые технологические прорывы и открытия играют важную роль в эволюции электромеханического реле, помогая сделать его более надежным, эффективным и адаптированным к разнообразным потребностям промышленности и техники.

Одним из ранних ключевых прорывов было открытие явления электромагнитной индукции, сделанное Майклом Фарадеем в 1831 году. Это открытие стало основой для создания первых электромеханических устройств, включая реле. Благодаря электромагнитной индукции стало возможным создание мощных магнитов, способных управлять перемещением контактов в реле.

Еще одним значительным прорывом было внедрение твердых материалов для контактов реле. Ранние реле использовали контакты из мягких металлов, таких как серебро или медь, что ограничивало их срок службы и надежность. Впоследствии были разработаны сплавы, устойчивые к окислению и износу, что значительно улучшило характеристики реле и его долговечность.

Важным этапом в истории развития реле стала автоматизация производственных процессов и появление массового производства. Благодаря автоматизированным линиям и новым технологиям производства, стало возможным производить реле в больших количествах с соблюдением высоких стандартов качества и точности.

С развитием микроэлектроники и интегральных схем появилась возможность создания электронно-механических реле, где электроника управляет работой механической части. Это позволило улучшить точность, скорость и надежность реле, а также снизить энергопотребление и размеры устройств.

Внедрение микроэлектромеханических систем (MEMS) стало еще одним важным прорывом в технологии реле. MEMS-реле представляют собой микромеханические устройства, способные коммутировать сигналы на основе изменения механических параметров под воздействием электрического поля или тока. Эти устройства обладают высокой скоростью коммутации, малыми размерами и потребляемой мощностью.

В последние десятилетия наблюдается рост интереса к разработке реле на основе нанотехнологий, где управление контактами осуществляется на молекулярном или атомном уровне. Это открывает новые возможности для создания ультракомпактных, высокоскоростных и энергоэффективных реле для самых разных приложений, от электроники до медицины и космоса.

Таким образом, ключевые технологические прорывы и открытия играют важную роль в развитии электромеханического реле, делая его более совершенным и адаптированным к современным технологическим требованиям. Они открывают новые возможности для применения реле в самых различных областях и способствуют дальнейшему развитию технического прогресса.

### **Заключение**

В ходе изучения истории развития электромеханического реле становится ясно, что это устройство играло и продолжает играть ключевую роль в современной электротехнике и автоматизации. Начиная с первых примитивных конструкций до современных высокотехнологичных моделей, реле прошло долгий путь эволюции, отражающий технический прогресс и научные открытия.

Первые формы реле, простые и надежные в своей конструкции, стали основой для развития электротехники. Они позволили автоматизировать множество процессов в промышленности, транспорте, коммуникациях и других отраслях. Эволюция реле вела к улучшению его конструкции, принципов

работы и характеристик, что сделало его более эффективным и надежным устройством.

Ключевые технологические прорывы, такие как открытие электромагнитной индукции, внедрение новых материалов для контактов, развитие электроники и использование микроэлектромеханических систем, способствовали совершенствованию реле и расширению его возможностей. Эти прорывы открыли новые горизонты для применения реле в самых разных областях, от бытовой электроники до космических аппаратов.

Однако, несмотря на все достижения, перед электромеханическим реле стоят вызовы и задачи. Современные требования к энергоэффективности, компактности, скорости и надежности требуют постоянного совершенствования и инноваций. Необходимо продолжать исследования в области новых материалов, технологий производства и методов управления, чтобы реле оставалось конкурентоспособным и актуальным в условиях быстро меняющегося технического прогресса.

В заключении следует отметить, что электромеханическое реле продолжает оставаться неотъемлемой частью современной электротехники и автоматизации. Его история развития свидетельствует о том, что даже самые простые идеи могут стать отправной точкой для создания технологий, которые изменяют мир. С учетом последних технологических достижений и перспектив дальнейшего развития, можно с уверенностью сказать, что реле продолжит играть важную роль в техническом прогрессе и улучшении качества жизни.

УДК 517.5

# НОВАЯ ТЕОРИЯ ФУНКЦИЙ

**ГРУЗДОВ АНДРЕЙ ВИКТОРОВИЧ**

e-mail: andrj169@gmail.com

**БЕРЕЗИН СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ**

e-mail: bkcr@bk.ru

**БЕРЕЗИН АЛЕКСЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ**

кадастровый инженер

**БЕРЕЗИН ПАВЕЛ ВЛАДИМИРОВИЧ**

инженер связи

АО «Уфанет»

**Аннотация:** открыты новые законы, функции и операции над ними. Предложена новая теория функций. Она работает абсолютно одинаково с любыми переменными. Показано, что по настоящему элементарными функциями являются только натуральные. Остальные функции являются составными или искусственными. Теория включает в себя классификацию операций над функциями.

**Ключевые слова:** ультрарадикал; ультралэмб; ультралогарифм; закон расположения корней алгебраических уравнений радикальными кистями; таблица функций; натуральные и составные функции; ядерное умножение.

## NEW THEORY OF FUNCTIONS

**Gruzдов Andrey Viktorovich,  
Berezin Sergey Viktorovich,  
Berezin Alexey Vladimirovich,  
Berezin Pavel Vladimirovich**

**Abstract:** New laws, functions and operations on them have been discovered. A new theory of functions is proposed. It works exactly the same with any variables. It is shown that only natural functions are truly elementary. The remaining functions are composite or artificial. The theory includes a classification of operations on functions.

**Key words:** ultraradical; ultralimb; ultralogsarithm; the law of arrangement of roots of algebraic equations with radical brushes; function table; natural and compound functions; nuclear multiplication.

9 месяцев назад была открыта **сборная** функций. Она как универмаг, в котором можно найти всё необходимое. Иногда мы говорим о ней, как об одной функции. Но иногда приходится говорить о ней, как о целом отряде функций.

Функция **mts** (сборная) имеет 3 параметра основания и 1 параметр корпуса.

$$mts_{m,t,s}(x) = t + x + \sum_{h=2}^{\infty} \left( \frac{x^h}{h!} \prod_{a=1}^{h-1} (-ma + t + hs) \right)$$

Обнуление параметров основания, переводит сборную в одно из восьми состояний. Например, если  $\underline{m}=0$ ,  $\underline{t}=1$ ,  $\underline{s}=0$ , сборная переходит в состояние экспоненты. Если наоборот,  $\underline{m}=1$ ,  $\underline{t}=0$ ,  $\underline{s}=1$ , сборная, наоборот, переходит в состояние логарифма. Чтобы получить арифметический корень, нужно обнулить параметр  $\underline{s}$

$$\sqrt[m]{1+x} = mts_{m,1,0}(x/m) = 1 + \frac{x}{m} + \frac{(-m+1)\left(\frac{x}{m}\right)^2}{2} + \frac{(-m+1)(-2m+1)\left(\frac{x}{m}\right)^3}{3!} + \dots$$

Если нужен квадратный корень, указываем параметр  $\underline{m}=2$

$$\sqrt[2]{1+x} = mts_{2,1,0}(x/2) = 1 + \frac{x}{2} - \frac{x^2}{2 \times 4} + \frac{3x^3}{2 \times 4 \times 6} - \frac{3 \times 5x^4}{2 \times 4 \times 6 \times 8} + \dots$$

Точно также с биномиальным разложением  $(1+x)^n = mts_{1/n,1,0}(nx)$

и геометрическим рядом  $\frac{1}{(1-x)^n} = mts_{-1/n,1,0}(nx)$






Обнулив ещё и  $\underline{m}$ , мы переведём сборную в состояние экспоненты. Но можем использовать не все, а только чётные или только нечётные члены степенного ряда. Тогда это будет совсем не экспонента, а cosh или sinh соответственно.

$$i \sin x = mts_{0,1,0}(ix, \%2, 1)$$

**Сборная** позволяет разложить себя в таблицу своих состояний. Функции, которые не входят в таблицу, не являются натуральными. Например, десятичный логарифм – составная функция. Она состоит из двух натуральных логарифмов.  $\log_{10} x = \frac{\ln x}{\ln 10}$

Таблица 1

Параметрическая таблица натуральных функций

			$acth x = ath \frac{1}{x}$			
			$actg x = \frac{\pi}{2} - atg x$		$acos x = \frac{\pi}{2} - asin x$	
$t = 0$	$x$	$-lam(-x)$	1	1	$\ln(1+x)$ $ath(x)$ $atg(x/i)i$	$lun_{m,s}(mx)$ $asinh x$ $asin(x/i)i$
$t = 1$	$exp x$ $\cos(x/i)$ $\sin(x/i)i$ $cosh x$ $sinh x$	$lmb_s x$	s	$\frac{m}{1}$ $\frac{1}{n}$ $-\frac{1}{n}$	$\sqrt[m]{1+mx}$ $(1+x/n)^n$ $(1-x/n)^{-n}$	$brn_{m,s}(mx)$
	$t$ 00	$t + hs$ 01		$-ma + t$ 10		$-ma + t + hs$ 11
	$s = 0$	$s \neq 0$		$s = 0$		$s \neq 0$
	$m = 0$			$m \neq 0$		

На российском трёхцветном флаге располагается обозначение столбцов таблицы. На зелёном флаге – номера строк. Ядерные параметры  $\underline{m}$ ,  $\underline{t}$ ,  $\underline{s}$  идут в том же порядке, что и цвета в системе RGB. Они как три кита – в океане возможностей, на которых покоятся все натуральные функции и их соединения.



В нулевом столбце (00) радиус сходимости бесконечен. Здесь нет параметров  $\underline{m}$  и  $\underline{s}$ . В первом столбце (01) два вида функций Ламберта: лэмпб  $lam(x) = -mts_{(0,0,1)}(-x)$  и ультралэмпб  $lmb_s(x) = mts_{0,1,s}(x)$ . У обеих нет параметра  $\underline{m}$ . Их степенной ряд сходится, когда  $|sx| < 1/e$ . Во втором столбце (10), логарифм и радикал, радиус сходимости 1. В третьем столбце (11) ультралогарифм  $lun$  и ультрарадикал  $brn$ . Их степенной ряд  $brn_{m,s}(x) = mts_{m,1,s}(x/m)$  сходится, когда  $\left|\frac{x}{m}\right|^m < \frac{1}{|s|^{|s|}|m-s|^{|m-s|}}$ . У  $arcsinh x$ ,  $m=2$ ,  $s=1$ , поэтому получается сходимость при  $|x| \leq 1$ . Функции арккотангенсов и арккосинуса, чтобы не объяснять как в них подавать параметр корпуса, вынесены в примечание. Ультралогарифм имеет следующие тождества

$$\begin{aligned} brn_{B,N}(R) &= e^{lun_{B,N}(R)} \\ \ln(1+x) &= -lun_{1,1}(-x) \\ arcsinh x &= lun_{2,1}(x) \end{aligned}$$

Натуральный логарифм может иметь параметр основания не только 1

$$\sqrt[m]{x} = e^{\ln m \left(\frac{x}{m}\right)} = e^{mts_{m,0,0}\left(\frac{x-1}{m}\right)} = mts_{m,1,0}\left(\frac{x-1}{m}\right)$$

**Параметрические тождества функций сплошного ряда**

нулевой строки, у кого  $\underline{t}=0$ , тождества кратности  $c \times mts_{m,0,s}(x) = mts_{\frac{m}{c},0,\frac{s}{c}}(cx)$

первой строки, у кого  $\underline{t}=1$ , тождества степени  $\left(mts_{m,1,s}(x)\right)^c = mts_{\frac{m}{c},1,\frac{s}{c}}(cx)$

**Применение функций и их ядерных соединений в многочленах**

**Многочлены первого рода**

$$\begin{aligned} Fx^f + Gx^g + Hx^h &= 0 \\ |f| > |g| > |h| \\ x &= v \times brn_{B,N}(R) = ve^{lun_{B,N}(R)} \end{aligned}$$

$v$  – это один из корней выбранного двучлена. Все корни выбранного двучлена – это радикальная кисть. Если средний член  $Gx^g$  – бесплодный, то все корни трёхчлена располагаются на кисти одного двучлена  $Fv^f + Hv^h = 0$ . Если плодоносный, то одна часть корней располагается на кисти двучлена  $Fv^f + Gv^g = 0$ , вторая часть корней – на кисти двучлена  $Gv^g + Hv^h = 0$ .

Количество плодоносных кистей всегда меньше количества членов полинома. Если выбрать бесплодный двучлен, на котором нет корней исходного уравнения, степенной ряд ультрарадикала  $brn$  не сойдётся. Плодоносные радикальные кисти – это все корни двучлена, состоящего из двух идущих подряд плодоносных членов исходного уравнения. Понятно, что крайние члены всегда плодоносны. Чтобы определить плодоносность среднего члена, нужно сравнить  $D$  диаметрант и  $T$  степенант. И если  $D > T$ , средний член бесплоден. Тогда останется только одна пара идущих подряд плодоносных членов – крайние члены.

$$D = \frac{|F|^{|g-h|} \times |H|^{|f-g|}}{|G|^{|f-h|}}$$

$$T = \frac{|g - h|^{|g-h|} \times |f - g|^{|f-g|}}{|f - h|^{|f-h|}}$$

Таблица 2

Корни трёхчлена

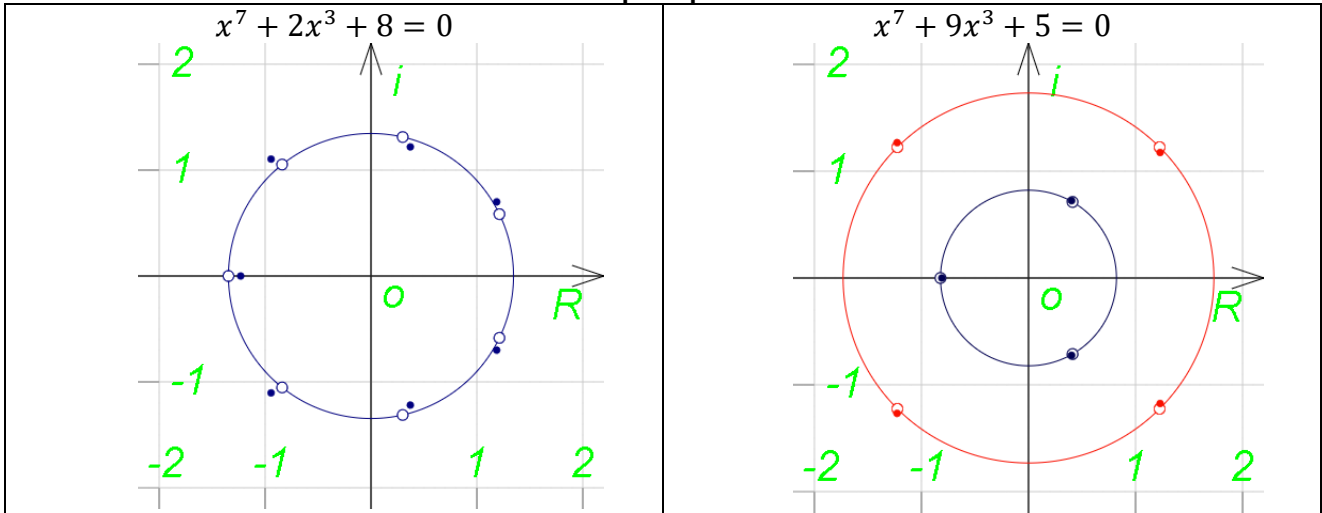


Таблица 3

Формирование параметров ультрарадикала

$B = f - h$	$v = e^{\frac{\text{Ln}(-\frac{H}{F})}{B}}$	$N = g - h$	$R = \frac{-G}{Fv^{B-N}}$	Blue	$D > T$
$B = f - g$	$v = e^{\frac{\text{Ln}(-\frac{G}{F})}{B}}$	$N = h - g$	$R = \frac{-H}{Fv^{B-N}}$	Red	$D \leq T$
$B = g - h$	$v = e^{\frac{\text{Ln}(-\frac{H}{G})}{B}}$	$N = f - h$	$R = \frac{-F}{Gv^{B-N}}$	Navy	

$$x = v \times brn_{B,N}(R) = ve^{\text{Ln}_{B,N}(R)}$$

Если членов 4 и более, корни определены уже не через один ультрарадикал, а через почтовое произведение двух ультрарадикалов. Здесь нужно проверять плодородность уже двух средних членов.

$$x^{12} + 2x^7 + 5x^3 + 10 = 0$$

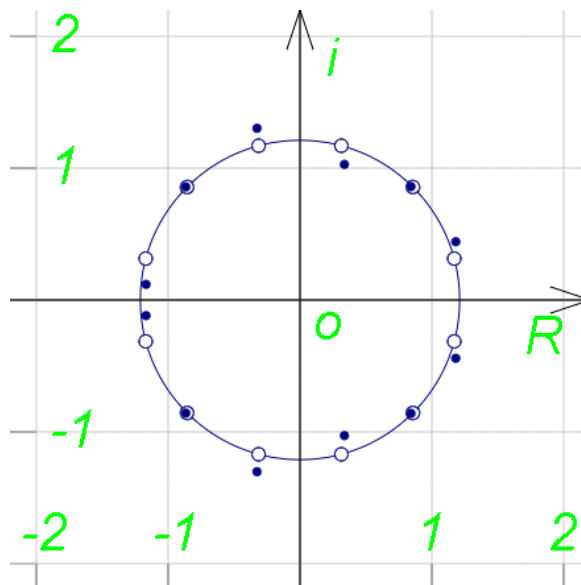


Рис. 1. Все корни четырёхчлена на одной радикальной кисти

$$v^{12} + 10 = 0$$

$$v = e^{\frac{\text{Ln}(-10)}{12}}, B = 12 - 0, N_1 = 7 - 0, N_2 = 3 - 0, R_1 = \frac{-2}{v^{12-7}}, R_2 = \frac{-5}{v^{12-3}}$$

$$x = v \text{ brn}_{B, @N_1, N_2}(R_1, R_2)$$

**Многочлены второго рода**

В многочлене второго рода  $y = x e^{z_1 x^{s_1} + z_2 x^{s_2} + \dots}$  ультраалэмбы соединяются в почтовое произведение  $x = y \text{ lmb}_{@s_1, s_2, \dots}(-z_1 y^{s_1}, -z_2 y^{s_2}, \dots)$ . Для почтового произведения используется операция почтовое умножение

$$x = y \text{ lmb}_{s_1}(-z_1 y^{s_1}) @ \text{ lmb}_{s_2}(-z_2 y^{s_2}) = y \text{ lmb}_{@s_1, s_2}(-z_1 y^{s_1}, -z_2 y^{s_2})$$

**Многочлены третьего рода**

В многочлене третьего рода  $x^{ax^b+cx^d+\dots} = e^f$  ультраалэмбы соединяются в валютное произведение  $x = \text{ lmb}_{\$-b, -d, \dots}\left(\frac{af}{(a+c)^2}, \frac{cf}{(a+c)^2}, \dots\right)$ . Для валютного произведения, используется операция валютное умножение

$$x = \text{ lmb}_{-b}\left(\frac{af}{(a+c)^2}\right) \$ \text{ lmb}_{-d}\left(\frac{cf}{(a+c)^2}\right) = \text{ lmb}_{\$-b, -d}\left(\frac{af}{(a+c)^2}, \frac{cf}{(a+c)^2}\right)$$

**Почтовое умножение**

Степенной ряд сборной имеет бесконечное количество членов. **Корпус** члена  $\frac{x^h}{h!}$  зависит только от номера члена  $h$  и параметра корпуса  $x$ . Пока  $h < 2$ , **ядро** члена  $\prod_{a=1}^{h-1}(-ma + t + hs)$ , равно 1. Конечно, члены степенных рядов, не являются материальными объектами. Термины **корпус**, **ядро** и **соединение ядер**, обозначают лишь математические сущности. При почтовом умножении функций

$$\left( \sum_{h_1=0}^{\infty} \left( \frac{x^{h_1}}{h_1!} \prod_{a=1}^{h_1-1} (-ma + t + h_1 s_1) \right) \right) @ \left( \sum_{h_2=0}^{\infty} \left( \frac{x^{h_2}}{h_2!} \prod_{a=1}^{h_2-1} (-ma + t + h_2 s_2) \right) \right)$$

происходит почтовое умножение каждого члена ряда одной функции, с каждым членом рядов, каждой другой функции.

$$\left( \frac{x^{h_1}}{h_1!} \prod_{a=1}^{h_1-1} (-ma + t + h_1 s_1) \right) @ \left( \frac{x^{h_2}}{h_2!} \prod_{a=1}^{h_2-1} (-ma + t + h_2 s_2) \right)$$

$$= \prod_{a=1}^{h_1+h_2-1} (-ma + t + h_1 s_1 + h_2 s_2) \times \frac{x^{h_1}}{h_1!} \times \frac{x^{h_2}}{h_2!}$$

**Валютное умножение**

Валютное умножение (внедрение) было открыто два месяца назад, и ещё не до конца исследовано. **Корпуса** здесь также просто умножаются, а вот валютное произведение **ядер** уже зависит и от их количества, и от номеров их членов. Пока можем показать лишь некоторые примеры с двумя ядрами.

$$x^{nx^b+cx^d} = e^f$$

$$x = \text{ lmb}_{-b}\left(\frac{nf}{(n+c)^2}\right) \$ \text{ lmb}_{-d}\left(\frac{cf}{(n+c)^2}\right)$$

$$\text{ lmb}_{-b}(x) = 1 + \sum_{h_n=1}^{\infty} \left( \frac{x^{h_n}}{h_n!} \prod_{a=1}^{h_n-1} (1 - h_n b) \right)$$

$$\text{ lmb}_{-d}(x) = 1 + \sum_{h_c=1}^{\infty} \left( \frac{x^{h_c}}{h_c!} \prod_{a=1}^{h_c-1} (1 - h_c d) \right)$$

У новых валют, кроме ядерного произведения, появляется ещё и колебание курса, которое прибавляется или отнимается от нового ядерного произведения.

$$\prod_{a=1}^{1-1} (t-1b) \$ \prod_{a=1}^{1-1} (t-1d) = \prod_{a=1}^{1+1-1} (t-1b-1d)$$

$$\prod_{a=1}^{2-1} (t-2b) \$ \prod_{a=1}^{1-1} (t-1d) = \prod_{a=1}^{2+1-1} (t-2b-1d) - 2(b^2 + d^2 - 2bd)$$

$$\prod_{a=1}^{3-1} (t-3b) \$ \prod_{a=1}^{1-1} (t-1d) = \prod_{a=1}^{3+1-1} (t-3b-1d) - 6(1-4b)(b^2 + d^2 - 2bd)$$

$$\prod_{a=1}^{2-1} (t-2b) \$ \prod_{a=1}^{2-1} (t-2d) = \prod_{a=1}^{2+2-1} (t-2b-2d) - 8(t-2b-2d)(b^2 + d^2 - 2bd)$$

Откуда в составных функциях берутся числа Бернулли и числа Эйлера

$$\begin{aligned} \operatorname{tg} x &= \sin x \times \sec x, \sec x = \frac{1}{\cos x} \\ \operatorname{tg}(x) &= \left( 1x - 1 \frac{x^3}{3!} + 1 \frac{x^5}{5!} - 1 \frac{x^7}{7!} + \dots \right) \left( 1 + 1 \frac{x^2}{2} + 5 \frac{x^4}{4!} + 61 \frac{x^6}{6!} + \dots \right) \\ &= 1x + (1 \times 1 \times 3 - 1) \frac{x^3}{3!} + (1 \times 5 \times 5 - 1 \times 1 \times 10 + 1) \frac{x^5}{5!} \\ &\quad + (1 \times 61 \times 7 - 1 \times 5 \times 35 + 1 \times 1 \times 21 - 1) \frac{x^7}{7!} + \dots \end{aligned}$$

При обычном умножении **ядра** не изменяются. Но здесь ядра идут уже не по одному, а целыми **арсеналами**. Чтобы попасть в свой **арсенал**, произведения приводят себя к общему знаменателю – факториалу **корпуса**. Отсюда появляются третьи множители. Алгоритмы получения численных значений **арсеналов**, используют числа Бернулли и прочие числа, основанные на рекуррентности, чтобы узнать сумму **арсеналов**.

#### индексная форма представления числа

Числа можно показывать без  $e \pm x$  и без  $\times 10^{\pm x}$ . При отображении числа нули, идущие подряд, можно заменять на их количество нижнем индексом.

${}_5.7755432 = .000007755432$	$1_725 = 1000000025$	$1_{.7}25 = 1.000000025$
$127_4 = 1270000$	$1_{3.4}25 = 1000.000025$	$1_{7.2}5 = 1000000.25$

#### Заключение

Естественная классификация функций:

1. Натуральные функции, имеющие свою ячейку в параметрической таблице.
2. Композиции, составы и ядерные соединения.
3. Искусственные функции, то есть такие, которые невозможно получить никаким соединением натуральных функций и другими операциями над ними.

Мы не математики, мы только учимся. Но дружба помогает нам делать настоящие чудеса.

#### Список источников

1. LXIX Международная научно-практическая конференция «Вопросы технических и физико-математических наук в свете современных исследований» (Россия, г. Новосибирск, 22 ноября 2023 г.) <https://sibac.info/conf/technology/60/307058>
2. Universum 2024 1(118) DOI – 10.32743/UniTech.2024.118.1.16645 <https://7universum.com/ru/tech/archive/item/166452024.03>



# ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 661.183.126, 66.081.4

# СОРБЦИЯ ЗОЛОТА ИЗ ХЛОРИДНЫХ РАСТВОРОВ ЦЕЛЛЮЛОЗОСОДЕРЖАЩИМИ МАТЕРИАЛАМИ

**ЧУБЕНКО ЯНА БОРИСОВНА**

преподаватель

**ЗЕЛИЧЕНКО ЕЛЕНА АЛЕКСЕЕВНА**

к.т.н., доцент

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Научный руководитель: Гузеев Виталий Васильевич**

д.т.н., профессор

ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

**Аннотация:** в работе показана перспективность целлюлозосодержащих материалов в качестве сорбентов для извлечения ценных компонентов, в частности, золота из хлоридных растворов. Исследовано несколько видов сырья и выбран оптимальный вид целлюлозы, позволяющий получить материал с макропористой поверхностью и сорбционной емкостью по отношению к золоту, достигающей 4,8-5,1 мг/кг.

**Ключевые слова:** золото, целлюлоза, сорбционная емкость, удельная поверхность, рентгенофлуоресцентный анализ.

## SORPTION OF GOLD FROM CHLORIDE SOLUTIONS WITH CELLULOSE-CONTAINING MATERIALS

**Chubenko Yana Borisovna,  
Zelichenko Elena Alekseevna***Scientific advisor: Guzeev Vitaly Vasil'evich*

**Abstract:** the paper shows the prospects of cellulose-containing materials as sorbents for the extraction of valuable components, in particular, gold from chloride solutions. Several types of raw materials have been studied and the optimal type of cellulose has been selected, which makes it possible to obtain a material with a macroporous surface and a sorption capacity with respect to gold reaching 4,8-5,1 mg/kg.

**Keywords:** gold, cellulose, sorption capacity, specific surface area, X-ray fluorescence analysis.

В настоящее время ионообменные материалы широко применяются во многих отраслях промышленности, включая химическую, гидрометаллургическую, пищевую и др. Особенно важны они в технологии редких и благородных металлов. Однако, производство этих материалов обычно не является высокорентабельным и подразумевает сложные многостадийные процессы полимеризации с введением ионогенных групп. Поэтому актуальной задачей является разработка конкурентоспособных сорбентов на основе возобновимого, доступного и экологичного сырья, например, целлюлозы, для нужд атомной энергетики и промышленности [1, с. 136].

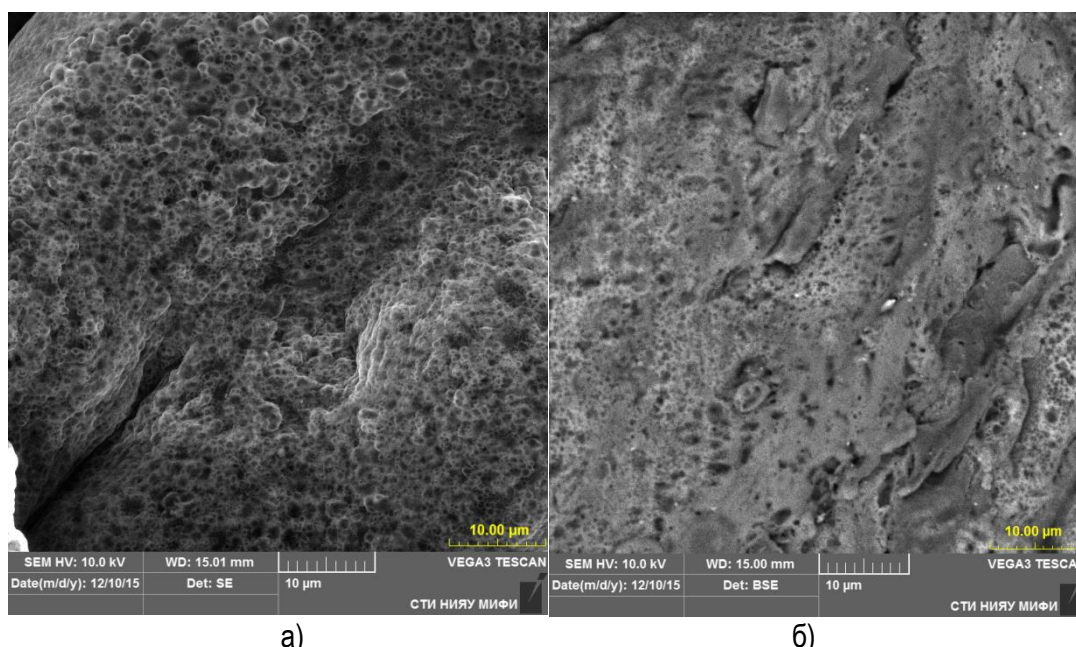
Целлюлоза обладает массой преимуществ: способностью сорбировать водорастворимые

вещества из растворов, образуя внутри- и межмолекулярные водородные связи, радиационной устойчивостью при  $\gamma$ -облучении и наличием ионообменных групп в исходном состоянии с возможностью введения дополнительных ионообменных групп с помощью химической обработки [2, с. 40]. Кроме того, целлюлозосодержащие сорбенты являются доступными, не требуют сложных технологических операций и могут быть получены из воспроизводимого и экологичного сырья.

В качестве исходного сырья в работе использовали хлопковую целлюлозу (ЦХ) и прядильные отходы (ЦО). Сырье измельчали до фракции 0,1-0,2 мм, подвергали химической обработке в концентрированном растворе щелочи и модификатора, растворяли в насыщенном растворе хлорида цинка, экструдировали в раствор отвердителя для формирования гранул. После отверждения материал нарезали и обрабатывали до шаровидной формы, затем промывали и сушили до остаточного влагосодержания не более 35%.

Величину площади удельной поверхности полученных материалов оценивали с помощью анализатора Nova 1200e Quantachrome («Any Gaz Quantachrome Instruments», США). Зависимость этой величины от массового содержания целлюлозы в материале не являлась линейной, предположительно, из-за химического взаимодействия хлорида цинка с химически обработанной целлюлозой [3, с. 28]. Установлено, что в диапазоне содержания целлюлозы в исходном материале 2,0-2,5% величина площади удельной поверхности целлюлозосодержащего материала являлась сопоставимой с такой же величиной для используемых аналогов: от 20 до 45 м<sup>2</sup>/г [4, с. 5].

Микрофотографии поверхности целлюлозосодержащих сорбентов, полученные с помощью сканирующего электронного микроскопа VEGA 3SBH TESCAN («Tescan», Чехия), показали, что материал не являлся механической смесью исходных компонентов, а представлял собой продукт их химического взаимодействия с развитой поверхностной системой пор. Максимум распределения пор приходился на диаметр 1,0-2,5 мкм для материала на основе ЦХ и 0,5-4,0 мкм для материала на основе ЦО (рис. 1), таким образом, полученные целлюлозосодержащие материалы относились к макропористым. Наличие развитой удельной поверхности ускоряло процесс сорбции, облегчая диффузию ионов золота внутрь гранул материала.



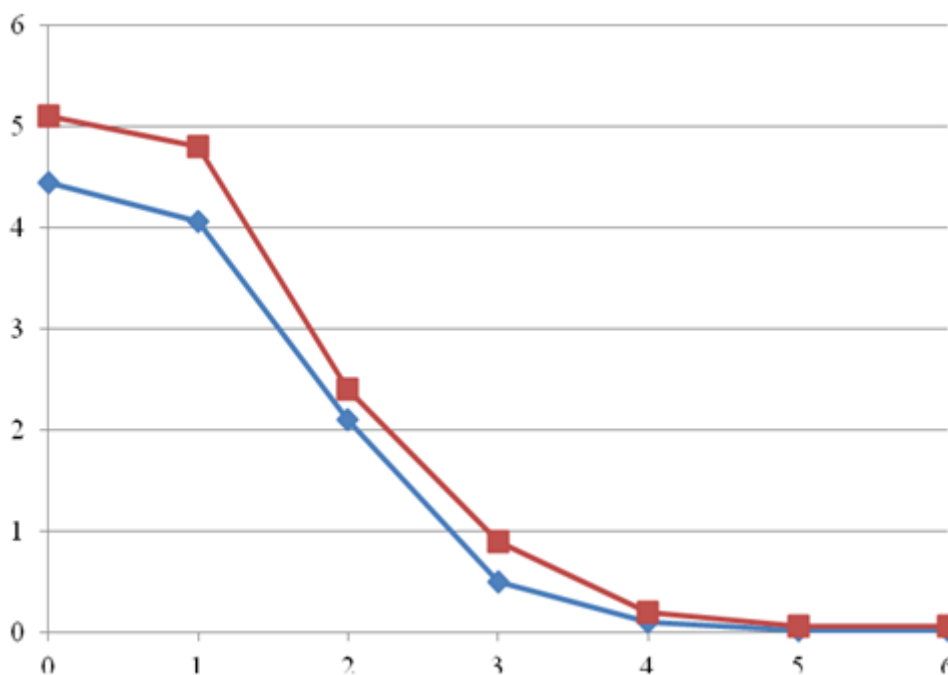
а)  
**Рис. 1. Поверхность целлюлозосодержащих материалов:**  
 а) на основе хлопковой целлюлозы;  
 б) на основе прядильных отходов

Для оценки сорбционной емкости навески материалов помещали в хлоридный раствор с содержанием золота 10 и 20 мг/л (рН = 1). Процесс сорбции протекал в течение 72 часов при

комнатной температуре, затем раствор отфильтровывали и анализировали на остаточное содержание золота с помощью инверсионной вольтамперометрии методом добавок, анализатор СТА-1 (ООО «ИТМ», Россия). Степень извлечения золота составила 55,4-81,3% для материала на основе ЦХ и 63,1-96,1% для материала на основе ЦО. При этом с увеличением содержания целлюлозы в сорбционном материале степень извлечения золота из раствора также возрастала.

Высушенные навески материалов исследовали после предварительной подготовки с помощью рентгеновского аппарата для спектрального анализа «Спектроскан Макс-G» (ООО «НПО СПЕКТРОН», Россия). Установлено, что сорбционная емкость материалов по отношению к золоту возрастала при увеличении содержания целлюлозы в сорбционном материале, но при этом резко снижалась при  $\text{pH} > 1$ , что согласовывалось с литературными данными и подтвердило принадлежность полученных материалов к слабоосновным анионитам [5, с. 162].

В совокупности всех заданных условий сорбции установлено, что максимальной сорбционной емкостью по отношению к золоту обладали целлюлозосодержащие материалы на основе ЦО: при  $\text{pH} = 0$  величина сорбционной емкости составила 5,1 мг/г, при  $\text{pH} = 1$  величина сорбционной емкости составила 4,8 мг/г (рис. 2).



**Рис. 2. Зависимость сорбционной емкости от величины pH золотосодержащего раствора: 1) материал на основе прядильных отходов; 2) материал на основе хлопковой целлюлозы**

Сорбционная емкость целлюлозосодержащих материалов сопоставима с аналогичной величиной для используемых в настоящее время слабоосновных анионитов, поэтому полученные материалы могут быть рекомендованы для извлечения золота из хлоридных растворов в интервале  $\text{pH} 0-1$ .

#### Список источников

1. Федотова О. В., Цыганков П. Ю., Меньшутина Н. В. Процессы получения высокоэффективных сорбентов на основе целлюлозы // Успехи в химии и химической технологии. – 2020. – В. 34. – № 6. – С. 136-138.
2. Tamikazu K., Masaaki T. Effect of gamma-irradiation on chitosan. Chitin and chitosan proceedings of the second international conference of chitin and chitosan. – 1982. – P. 66-70.
3. Ковальская Я. Б., Зеличенко Е. А., Гузеев В. В. Исследование свойств целлюлозных сорбентов

для извлечения золота из хлоридных растворов // Цветные металлы. – 2019. – № 7. – С. 26-31.

4. Колышкин Д. А. Активные угли. Свойства и методы испытаний. Справочник. – Л.: Изд-во «Химия». – 1972. – 56 с.

5. Hokkanen S., Bhatnagar A., Sillanpaa M. A review on modification methods to cellulose-based adsorbents to improve adsorption capacity // Water Res. – 2016. – Vol. 15. – № 91. – P. 156-173.

# ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 351

# ГИПЕРЗВУКОВОЕ ВООРУЖЕНИЕ В КОНТЕКСТЕ ВОЕННЫХ СТРАТЕГИЙ КИТАЯ

**ИВАНОВ РОМАН ВАЛЕРЬЕВИЧ**

научный сотрудник,  
соискатель ученой степени кандидата юридических наук  
ФГКВОУ ВО «Военная академия Ракетных войск стратегического назначения имени Петра Великого»

**Аннотация:** в статье представлен обзор современного состояния и перспектив развития гиперзвуковых технологий в вооруженных силах Китая. В статье рассматриваются ключевые аспекты разработки гиперзвуковых ракет, включая технологические достижения, тактическое применение и сценарии использования данного вооружения.

**Ключевые слова:** гиперзвуковое оружие, ядерное сдерживание, армия Китая, модернизация армии, программа вооружения.

## PROBLEMATIC ASPECTS OF FINANCING THE STRATEGIC NUCLEAR FORCES REARMAMENT PROGRAM FOR THE US ARMY

**Ivanov Roman Valerievich**

**Abstract:** The article discusses the program of rearmament with strategic missiles for the US army, its financing and its scope. New vectors of the military - political development of the Biden administration have been identified. Conclusions are drawn about improving the effectiveness of the US Army nuclear triad as a result of funding cuts.

**Key words:** nuclear weapons, nuclear deterrence, US army, army modernization, weapons program.

Гиперзвуковое оружие обладает способностью поражать цели на огромных скоростях, превышающих скорость звука. Китай, как страна, активно развивает и тестирует гиперзвуковые технологии.

Китай проводит исследования и испытания в области гиперзвукового оружия, такого как гиперзвуковые ракеты и планирующие гиперзвуковые боеголовки. Эти технологии позволяют увеличить скорость и маневренность ракет, что делает их более сложными для перехвата и повышает их эффективность на поле боя.

Китай активно инвестирует в развитие гиперзвукового оружия в рамках своей стратегии модернизации вооруженных сил. Эти технологии могут значительно усилить оборонные возможности Китая и повысить его военный потенциал.

В Китае активно разрабатываются различные типы гиперзвуковых ракет, которые могут использоваться в различных тактических и стратегических ситуациях. Вот некоторые из основных типов гиперзвуковых ракет, над которыми работает Китай:

Гиперзвуковые крылатые ракеты (НСМ): Эти ракеты представляют собой гиперзвуковые снаряды с крылатым управлением, способные поражать цели на больших расстояниях с высокой точностью. Гиперзвуковые крылатые ракеты могут быть использованы как для поражения наземных целей, так и для атаки морских и воздушных объектов [1].

Планирующие гиперзвуковые боеголовки (HGV): Эти ракеты обладают способностью маневрировать во время полета и изменять траекторию атаки, что делает их более сложными для перехвата противником. Планирующие гиперзвуковые боеголовки могут быть использованы для поражения стратеги-

чески важных целей, таких как военные базы или командные центры.

**Гиперзвуковые крылатые ракеты с переменной траекторией (HCM-V):** Эти ракеты комбинируют в себе характеристики гиперзвуковых крылатых ракет и планирующих гиперзвуковых боеголовок, обеспечивая высокую скорость и маневренность во время полета. Гиперзвуковые крылатые ракеты с переменной траекторией могут быть эффективны в атаках на подвижные цели или в условиях противодействия противнику [1].

**Гиперзвуковые крылатые ракеты для противокорабельной обороны (HCM-AS):** Эти ракеты предназначены для поражения военных кораблей и других морских целей. Гиперзвуковые крылатые ракеты для противокорабельной обороны обладают высокой скоростью и маневренностью, что делает их эффективным средством атаки против флота противника [1].

**Тактическое применение гиперзвуковых ракет в армии Китая:**

**Стратегические цели:** Гиперзвуковые ракеты могут быть использованы для поражения стратегически важных целей противника, таких как военные базы, командные центры, ракетные установки и другие объекты инфраструктуры. В случае конфликта гиперзвуковые ракеты могут быть применены для нанесения точечных ударов по ключевым объектам врага.

**Борьба с противокорабельной обороной:** Гиперзвуковые ракеты могут быть использованы для противодействия противокорабельной обороне противника. С их высокой скоростью и маневренностью они могут быть эффективным средством поражения военных кораблей, включая авианосцы и другие суда противника.

**Атака на подвижные цели:** Гиперзвуковые ракеты могут быть эффективно использованы для атаки на подвижные цели, такие как военная техника, конвои и другие мобильные объекты. Их высокая скорость и маневренность делают их сложными для перехвата и позволяют успешно поражать подвижные цели [2].

**Поддержка операций специального назначения:** Гиперзвуковые ракеты могут быть задействованы в операциях специального назначения, например, для ударов по террористическим группировкам или другим нелегальным вооруженным формированиям. Их высокая точность и скорость позволяют минимизировать коллатеральный ущерб и повышают эффективность операций.

**Демонстрация военной мощи:** Использование гиперзвуковых ракет может также служить для демонстрации военной мощи и возможностей Китайской армии. Это может быть частью стратегии устрашения или ответа на угрозы со стороны других стран [2].

**Технологический прогресс в области гиперзвуковых ракет:**

**Двигатели:** Китай активно работает над разработкой гиперзвуковых ракет с использованием передовых двигателей. В этой области ключевыми технологиями являются сквозное горение (scramjet) и ракетные двигатели на основе ракетно-планерной схемы. Эти двигатели обеспечивают высокую скорость и маневренность ракет.

**Материалы:** Разработка гиперзвуковых ракет требует использования специальных материалов, способных выдерживать экстремальные температуры и нагрузки, возникающие при гиперзвуковом полете. Китай ведет исследования по созданию новых теплостойких материалов для обшивки ракет.

**Навигационные системы:** Для обеспечения точности и эффективности гиперзвуковых ракет необходимы передовые навигационные системы. Китай работает над разработкой интегрированных систем наведения и управления, способных обеспечить точное попадание по цели на гиперзвуковых скоростях.

**Испытания и моделирование:** Китай активно проводит испытания гиперзвуковых ракет для оценки и совершенствования их характеристик. Это включает как наземные, так и полетные испытания, а также использование компьютерного моделирования для анализа и оптимизации проектирования ракет.

**Интеграция в боевые системы:** Кроме технологического развития, Китай также работает над интеграцией гиперзвуковых ракет в свои боевые системы. Это включает разработку тактических концепций применения, обучение операторов и внедрение гиперзвуковых ракет в общую структуру вооруженных сил.



Китай проводит регулярные испытания гиперзвуковых ракет, включая наземные и полетные испытания. Эти испытания позволяют проверить работоспособность и эффективность ракет в различных условиях.

Китай демонстрировал значительные технологические достижения в области гиперзвуковых ракет, включая разработку передовых двигателей, навигационных систем и материалов, способных выдерживать экстремальные условия полета, активно участвует в военных учениях, где демонстрирует свои гиперзвуковые ракеты и их возможности. Это позволяет не только проверить эффективность оружия, но и продемонстрировать свою военную мощь.

#### Список источников

1. Space Force Ponders NSSL Revamp For New Missions– Режим доступа: URL: <https://breakingdefense.com/2020/11/space-force-ponders-nssl-revamp-for-new-missions/> (дата обращения 20.03.2024);
2. Lord hopes to loosen weapon export restrictions in next six months – Режим доступа: URL: <https://www.defensenews.com/industry/2020/07/16/lord-hopes-to-loosen-weapon-export-restrictions-in-next-six-months/> ( дата обращения 20.03.2024).

УДК 004.934

# CHINESE VOICE SERVICES MARKET

**PETROV SERGEI NIKOLAEVICH**

Ph.D., assistant professor of information security department

**LU GANGFAN**

master's student of information security department

Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics

**Abstract:** The intelligent voice services industry in China is experiencing significant growth due to the large number of enterprises participating in the industry and the increasing demand for speech technology in various sectors. The growth of the industry is supported by ecosystem development and technological research focused on voice synthesis, voice recognition, voice detection and voice interaction. Despite numerous opportunities, the industry faces challenges such as the need to innovate, make breakthroughs in key technologies and address the shortage of relevant talent. The future of the industry will require further optimization of human-computer interaction to ensure seamless communication with robots.

**Key words:** intelligent voice services, speech recognition, voice assistants, voice technologies.

## РЫНОК ГОЛОСОВЫХ СЕРВИСОВ КИТАЯ

**Петров Сергей Николаевич,  
Лу Ганфань**

**Аннотация:** Индустрия интеллектуальных голосовых сервисов в Китае переживает значительный рост благодаря большому количеству предприятий, участвующих в этой отрасли, и увеличению спроса на речевые технологии в различных секторах. Рост отрасли поддерживается развитием экосистемы и технологическими исследованиями, направленными на синтез голоса, распознавание голоса, обнаружение голоса и голосовое взаимодействие. Несмотря на многочисленные возможности, отрасль сталкивается с такими проблемами, как необходимость внедрения инноваций, прорыва в ключевых технологиях и решения проблемы нехватки соответствующих специалистов. Будущее отрасли потребует дальнейшей оптимизации взаимодействия человека с компьютером для обеспечения бесперебойной связи с роботами.

**Ключевые слова:** интеллектуальные голосовые сервисы, распознавание речи, голосовые ассистенты, голосовые технологии.

Intelligent speech refers to the interaction of audio information between human and machine, including speech recognition technology (ASR) and speech synthesis technology (TTS) [1]. With the development of information technology, intelligent voice technology has become the most convenient and effective means for people to obtain information and communicate. At present, the global intelligent speech and semantics market is relatively centralized, and various vendors have laid out the relevant industrial chain from different dimensions, forming a more complete industrial system. From the perspective of the competitive pattern of the global intelligent voice market, the market shares of Nuance, Google and Apple are relatively high.

However, in recent years, China's intelligent voice service market demand is vast, the technology continues to break through, and the market scale is growing at a high speed. Chinese researchers have excelled in addressing the specific challenges of Chinese language, dialects, and local accents. For example, KU Xunfei is a leader in speech technology, offering applications in education and healthcare. Baidu's Deep Speech Platform is a model for deep learning, while Tencent's speech recognition technology powers a variety

of applications, including gaming and social media [2].

Synergies between Chinese academia, industry, and government agencies have created an enabling environment for transformative research. China's commitment to translating research into real-world applications is evident in the widespread use of speech recognition technology in areas such as telecommunications, finance and healthcare. China's research position not only reflects advances in the technology, but also highlights China's key role in shaping the future of speech recognition globally.

### *Overview of the Chinese Intelligent Voice technology*

In 2023 year, China's intelligent speech enterprises have realized new breakthroughs in a number of difficult technologies. Vertically, it extends from speech recognition, synthesis, and translation to the fields of computer vision, cognitive intelligence, and motion intelligence, and horizontally, it develops from the mode of single-point technological breakthroughs to the application of machine cognition and multi-modal complex scenes. Acoustic and Language Level Analysis techniques are also improving from the recent popular neural network CNN improved HMM+RNN, to probabilistic modeling of phoneme context structure, to syntax and Lexicon-based RNNLM, LSTM-LM for language modeling, or memory plus attention techniques [3].

In terms of speech recognition, the multimodal interaction technology of audio-visual integration has become the main direction of technological evolution. KU Xunfei's multimodal speech enhancement technology integrates the multimodal perception of speech and vision, so that the voice interaction in high noise scenes crosses the practical threshold, taking the lead in the car, meeting, subway ticketing and medical registration and other scenarios on the ground [2]. In addition, for the low-resource speech recognition problem, Haitian Ruixing and KU Xunfei promote technological progress from the level of speech data and algorithms respectively.

In terms of speech synthesis, with the prosperity of e-commerce live broadcasting and other industries, speech synthesis technology also shows the development trend of anthropomorphism and colloquialism. SMART-TTS, a multi-style and multi-emotion speech synthesis system from KU Xunfei, can provide 11 kinds of emotion synthesis capabilities with adjustable intensity [4]. And Volcano Speech's supernatural conversational speech synthesis and Meta's speech-to-speech translation (S2ST) make voice interaction more natural and personalized by adding paralinguistic data to model training.

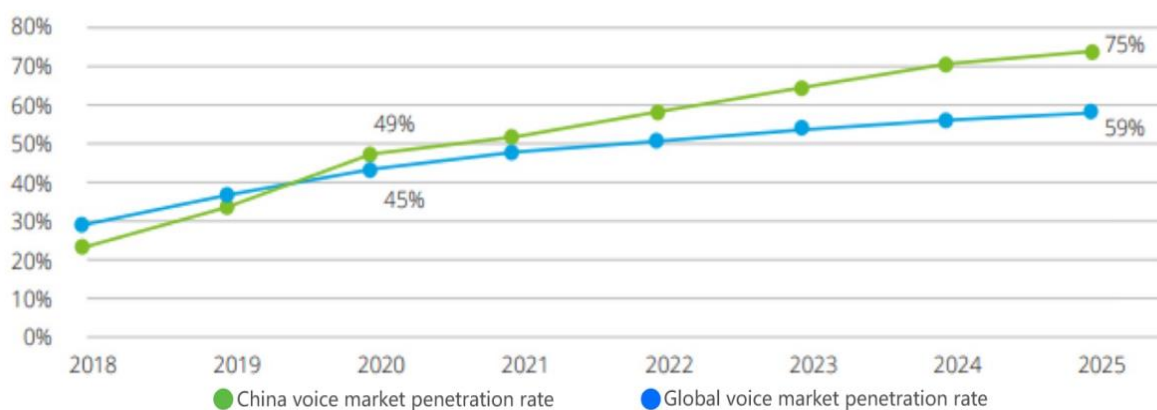
For example, China's KU Xunfei (telecommunications company), Tencent and many other companies are currently obtaining many key technological breakthroughs, such as Alibaba's FunASR, a basic speech recognition toolkit that provides a variety of functions, including speech recognition (ASR), voice endpoint detection (VAD), punctuation recovery, language modeling, speaker verification, speaker separation, and speech recognition for multiple conversations, etc [4].

### *Overview of the Chinese Intelligent Voice Industry*

The overall growth rate of China's intelligent voice market size is high, and it is in a rapid growth stage. From a global perspective, the scale of the global intelligent voice industry will reach 35.12 billion U.S. dollars in 2022, maintaining a high growth rate of 33.1%. Intelligent voice services have penetrated into all aspects of the lives of ordinary people around the world 2023 penetration rate has reached 52%, and in recent years China's intelligent voice services development and application of the rapid development of the penetration rate in the daily lives of consumers to further catch up as shown in Fig. 1.

The voice leading enterprises represented by KU Xunfei have a wider layout, are the pillar of industrial innovation and development, and occupy a larger market share. At the same time, the leading enterprises represented by KU Xunfei, Baidu, Ali, etc. lead the industry's technological innovation and application development by creating an open platform for technical capabilities and building an open source ecosystem.

Take Xunfei open platform as an example, it has opened 545 AI products and capabilities, gathered more than 3.805 million developer teams, and developed more than 1.595 million AI applications, and upgraded from the "two-dimensional" ecosystem of "AI leader" developers to the "three-dimensional" ecosystem of "AI leader", "industry leader", and "developers". Upgrade from the "two-dimensional" ecosystem of "developers" of AI leaders to the "three-dimensional" ecosystem of "developers" of AI leaders, and build a baseline system with industry leaders, so that more developers can join the wave of digital economy [5].



**Fig. 1. Comparison of Chinese and Global trends in the penetration of smart voice services into consumers' daily lives**

### *Intelligent Voice Market Key Development Areas*

#### *1. China in-vehicle voice market*

In the automotive field, intelligent voice has become a key link in human-computer interaction, and is derived from in-vehicle interaction to out-of-vehicle interaction, from single-mode interaction to multi-mode interaction, and from passive interaction to active interaction, providing full-stack technological empowerment for automotive enterprises.

Competition in the in-vehicle voice market is fierce, and the competitiveness of domestic brands has improved significantly: China's in-vehicle voice market is still dominated by domestic brands, and their control of Chinese users' usage habits and needs has prompted them to lead the development of in-vehicle voice technology.

#### *2. China's financial voice market*

In the financial field, voiceprint recognition technology has been applied in various types of identity authentication links. Zheng Fang, chairman of DEI Soundcom, said that voiceprint is currently the most reliable identity authentication method in addition to DNA, which has obvious advantages over traditional methods. In addition, AI financial applications such as KDDI's intelligent customer service robot and intelligent contact center AICC help financial institutions to improve the quality of their services [2]. Focus on promoting the research and application of voice overcoming, voice intelligent investment, voice recognition authentication and other technologies to help the financial industry to bring industrial innovation and upgrading.

#### *3. Voice market of Chinese operators*

In the field of operators, intelligent voice technology is combined with health care, family education, family entertainment and other scenes to bring the barrier-free intelligent communication integrating 5G and machine translation technology allows ordinary 5G cell phone users to use real-time translation. The barrier-free intelligent communication integrating 5G and machine translation technology allows ordinary 5G cell phone users to use real-time translation and transcription services without downloading any software, realizing barrier-free video calls across languages.

Intelligent voice technology empowers intelligent communication: network giants and traditional terminal equipment manufacturers are actively laying out smart home through intelligent voice, such as the three major carriers accelerating the layout of intelligent set-top box upgrades and voice remote control products. At the same time, they are actively building intelligent call center systems and accelerating the upgrading of intelligent communications.

#### *4. China Smart Education Market*

In the field of education, Intelligent voice services are also playing an increasingly important role The market size is climbing year by year. For example, the KU Xunfei Global Chinese Learning Platform has covered 183 countries around the world, attracting more than 3 million overseas Chinese learning enthusiasts to use it. In the field of education, the KU Xunfei Global Chinese Learning Platform has covered 183 countries

around the world, attracting more than 3 million overseas Chinese learning enthusiasts to use it; the use of intelligent voice and artificial intelligence technology can realize one-stop services for teaching, learning, testing, evaluating, and management of English listening and speaking, and reduce ineffective training [5].

The Ministry of Education and the National Standards Committee have launched intelligent education policies and standards, accelerating the construction and coverage of intelligent campuses, and at the same time, the new policy of "stopping classes and not stopping schools" during the epidemic period has led to the comprehensive online teaching and learning. In addition, benefiting from the new college entrance examination program and the reform of the national English proficiency test, the intelligent voice assessment market has great potential.

### 5. China's smart medical market

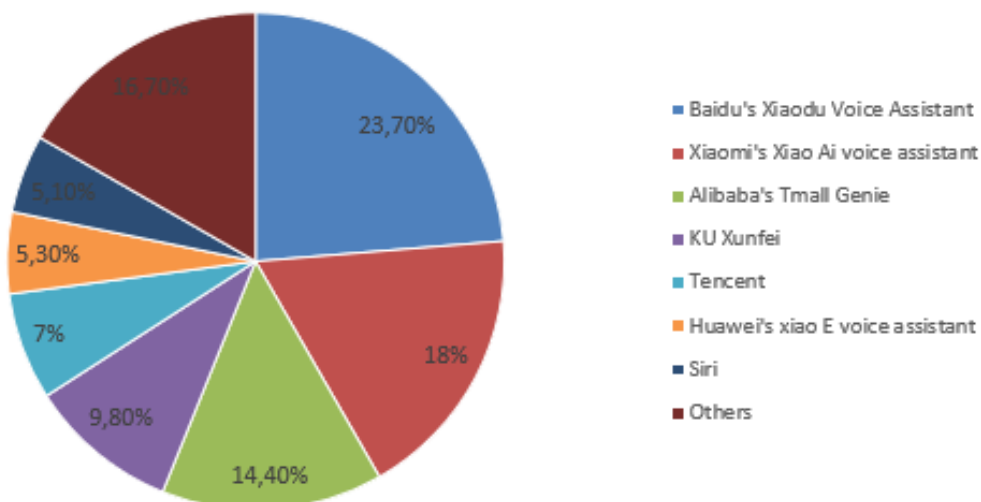
Medical care, autonomous vehicles and smart homes are the three main application scenarios of intelligent speech recognition in China, and the development trend of the main application areas. In the medical field, during epidemic, KDDI telephone robots helped 112 cities and provinces in 31 provinces (autonomous regions and municipalities) nationwide to investigate the epidemic, with a cumulative total of more than 110 million person-times of service; intelligent outbound calls and smart medical assistants. outbound calls and smart medical assistants can be used for the daily care and bottom-up protection of the elderly living alone and left-behind children.

### Market analysis of intelligent voice in other fields

One of the reasons for the sustained and stable growth of China's intelligent voice market size is the impact of the epidemic, and the demand for industrial digitization is driving market growth. In the industry pattern, cited by Deloitte data show that KDDI with 60% market share to stabilize the first, Ali, Baidu and other representatives of the Internet companies accounted for about 20% of the market share, China's intelligent voice market presents a "head concentrated" competitive pattern. It is expected that by 2030, the intelligent market size will reach 145.2 billion yuan [6].

In the field of consumer products, AI learning products such as AI learning machine and translation pen help students to learn with less burden and more efficiency; AI office products such as smart voice recorder, smart office notebook and smart mouse are welcomed by people in the workplace; and AI life products such as AI translation machine, smart microphone, smart voice keyboard, smart headset and smart hearing aid allow more people to enjoy the convenience of AI technology; Smart home devices providing more portable services through voice assistants are also becoming more common in Chinese households, as shown in Figure 2.

**China's smart home smart voice system market share in 2023**



**Fig. 2. China's smart home smart voice system market share in 2023**

In the urban field, intelligent voice technology has been applied in Anhui Province integrated online government service platform, Shandong Liaocheng City Brain, Hainan Sanya Yazhou Bay Science and Technology City intelligent production city park, Tianjin AI silver hair intelligent service platform and other innovative demonstration projects. Academician Yao Jianquan pointed out that the intelligent voice and the requirements of building a smart city completely match, can realize a variety of voice efficient conversion and intelligent processing, for the further construction of the smart city to bring new opportunities [6].

In the industrial field, China has created a number of voice technology innovation "national teams", including the National Intelligent Speech Innovation Center, to carry out industrial acoustics, multilingualism, AI voice chips and other key common technology research work. The industrial stethoscope, acoustic imager, industrial equipment guardian, intelligent inspection robot and other "industrial six senses" products created by KU Xunfei and the National Intelligent Speech Innovation Center have been widely used in production, quality control, inspection and other industrial links.

#### *Development Opportunities for China's Intelligent Voice Industry*

Nowadays, Intelligent voice application landing program has been strongly supported by national and local policies, China has more than 20 provinces and cities have introduced favorable policies related to the AI industry, which in turn has led to the close integration of intelligent voice upstream, midstream and downstream, and the initial formation of the AI industry chain, including intelligent voice. Now more enterprises are involved in the intelligent voice track, and upstream participants are constantly improving their competitive strength to break the bottleneck of voice algorithms; midstream participants rely on technical advantages to layout downstream application scenarios and accelerate the penetration of products and services in the downstream market. Catalyzed by the epidemic, the proportion of demand for intelligent voice applied to daily life and specific scenarios is expanding [7].

#### **Conclusion**

This article introduces the development status of China's intelligent voice service industry, major development areas, technological breakthroughs, challenges and opportunities. China is currently making major strides in the field of intelligent voice technology. Companies like KU Xunfei, Tencent, Alibaba, and Haitian Ruixing are making significant technological breakthroughs. Companies like KU Xunfei, Tencent, Alibaba, and Haitian Ruixing are making significant technological breakthroughs in the areas of speech recognition, synthesis, and translation. Multimodal interaction technology has become a main direction of technological evolution, particularly in the automotive field, where in-vehicle voice interaction is transforming and becoming part of the user experience. In terms of market analysis, China's smart voice industry is poised for tremendous growth opportunities. With the advancement of science and technology and the promotion of digital transformation, smart voice technology will be widely used in the fields of education, healthcare and home automation, providing people with more convenient and efficient services.

However, this industry is also facing a number of challenges. First, innovation is a key factor in driving the industry. In the ever-changing technological environment, the industry needs to innovate and break through the bottleneck of core technologies to remain competitive. Second, the intelligent voice industry also faces a shortage of talent. The industry needs a large number of high-quality talents to support innovation and development, yet the current supply of relevant professionals is still insufficient.

Overall, China's intelligent voice industry is at a critical stage of growth and development.

#### **References**

1. Spoken Language Processing - A Guide to Theory, Algorithm and System Development, by Huang Xuedong. [Electronic source]. – Access mode: [https://fs3.oceanofpdf.com/OceanofPDF.com/Spoken\\_Language\\_Processing\\_-](https://fs3.oceanofpdf.com/OceanofPDF.com/Spoken_Language_Processing_-)
2. China Intelligent Speech Industry Development Report (2021-2022): New Demand Explodes, Intelligent Speech Market Sees Golden Period. [Electronic source]. – Access mode: <https://finance.sina.com.cn/tech/roll/2023-01-13/doc-imxyzcqc2256359.shtml>
3. "Illustrated Speech Recognition" by Masahiro Araki (Author), Shuyang Chen, and Wengang Yang

(Translator). [Electronic source]. – Access mode: <http://jinyihulian.cn/view/16776>

4. 2020-2021 China Intelligent Speech Industry Development White Paper. [Electronic source]. – Access mode: [https://www.moomoo.com/news/post/7205542?level=1&data\\_ticket=1710771969971602](https://www.moomoo.com/news/post/7205542?level=1&data_ticket=1710771969971602)

5. Semi-Annual Research Report on Software and Applications in China's Artificial Intelligence Market, 2019H2. [Electronic source]. – Access mode: [https://www.sohu.com/a/403457745\\_718123](https://www.sohu.com/a/403457745_718123)

6. The Future of Voice World - Analysis of China's Intelligent Voice Market, Deller China. [Electronic source]. – Access mode: [https://www.yunbaogao.cn/index/partFile/1/deloitte/2022-03/1\\_38747.pdf](https://www.yunbaogao.cn/index/partFile/1/deloitte/2022-03/1_38747.pdf)

7. Research Report on Market Prospects and Investment Opportunities of China's Intelligent. [Electronic source]. – Access mode: Voice Industry. <https://www.chinabaogao.com/baogao/202305/634317.html>

© S.N. Petrov, Lu Gangfan, 2024

УДК 629.33

# ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЕ И СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК: ОПЫТ РОССИИ

**СЛЕПОВ ДАНИЛА СЕРГЕЕВИЧ**

магистрант

Тихоокеанского государственного университета, высшей школы транспортных систем и технологий

*Научный руководитель: Володькин Павел Павлович,**д.т.н, профессор,**ФГБОУ ВО «Тихоокеанский государственный университет»*

**Аннотация:** в статье рассматривается опыт России в использовании интеллектуальных и современных информационных технологий в области автомобильных грузоперевозок. Автор исследует различные аспекты применения технологий, такие как электронный документооборот, системы отслеживания грузов, системы управления складом и транспортировкой грузов. Он также рассматривает перспективы их дальнейшего развития. Статья предназначена для специалистов в области автомобильной логистики, а также для всех, кто интересуется применением новых технологий в различных отраслях экономики. На сегодняшний день применение интеллектуальных технологий становится актуальным во многих сферах жизни общества. Автомобильная логистика не является исключением. С появлением интернета, цифровизацией экономики и рождением искусственного интеллекта область автомобильных грузоперевозок существенно модернизировалась.

**Ключевые слова:** современные информационные технологии; «Код Безопасности»; «1С»; «ИнфоТекС»; Электронная подпись; «СБИС»; «Контур»; «Платон»; «ЭРА-ГЛОНАСС»; автомобильные грузоперевозки; система мониторинга транспорта; система электронного документооборота; беспилотные автомобили, эффективность.

**INTELLIGENT AND MODERN INFORMATION TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF ROAD FREIGHT  
TRANSPORTATION: EXPERIENCE OF RUSSIA**

**Slepov Danila Sergeevich***Scientific adviser: Volodkin Pavel Pavlovich*

**Abstract:** The article discusses Russia's experience in the use of intelligent and modern information technologies in the field of road freight transportation. The author explores various aspects of the use of technology, such as electronic document management, cargo tracking systems, warehouse and cargo transportation management systems. He also considers the prospects for their further development. The article is intended for specialists in the field of automotive logistics, as well as for anyone interested in the use of new technologies in various sectors of the economy. Today, the use of intelligent technologies is becoming relevant in many areas of society. Automotive logistics is no exception. With the advent of the Internet, digitalization of the econ-



omy and the birth of artificial intelligence, the field of road freight transportation has significantly modernized.

**Key words:** modern information technologies; «Kod Bezopasnosti»; «1С»; «InfoTeKS»; Electronic signature; «SBIS»; «Kontur»; «Platon»; «ERA-GLONASS»; road freight transportation; transport monitoring system; electronic document management system; unmanned vehicles; efficiency.

В последние годы интеллектуальные и современные информационные технологии стали неотъемлемой частью различных отраслей экономики, включая автомобильные грузоперевозки. Россия, как одна из крупных экономик мира, имеет большое количество грузоперевозок, активно внедряет новые технологии в эту сферу. В данной статье рассматривается опыт РФ в использовании интеллектуальных и современных информационных технологий в области автомобильных грузоперевозок, а также рассматриваются перспективы их дальнейшего развития.

Данная работа представляет собой обзор опыта России в применении интеллектуальных и современных информационных технологий в области автомобильных грузоперевозок. В статье рассматриваются различные технологии, применяемые в этой области, их эффективность и перспективы развития.

Цель исследования – выявить наиболее перспективные интеллектуальные и информационные технологии, которые использует Россия в области автомобильных грузоперевозок. Объектом исследования являются интеллектуальные и современные информационные технологии, применяемые в области автомобильных грузоперевозок в России. Предметом исследования являются системы мониторинга транспорта, электронного документооборота и беспилотных автомобилей, а также их влияние на эффективность и безопасность грузоперевозок. Для выполнения поставленных задач использовались такие методы проведения научного исследования, как анализ, синтез, моделирование.

Общая протяженность автомобильных дорог на территории РФ составляет около 1500000 км; с твердым покрытием протяженность на 2023 год составляет около 1396000 км. Однако, важно учитывать, что это число включает как федеральные, так и региональные, а также местные дороги, и не все они имеют одинаковое качество и уровень обслуживания [11].

На 2023 год точных данных по объему автомобильных грузоперевозок по территории России еще нет, так как они будут зависеть от множества факторов. Однако, можно предположить, что объем грузоперевозок будет составлять примерно 5 млрд тонн. Более точные данные будут доступны ближе к концу 2023 года или в начале 2024 года.

На 2022 год объем автомобильных грузоперевозок в России был на уровне 4,9 млрд тонн.

Если рассматривать лидеров по протяженности автомобильных дорог в мире, то Россия занимает в этом рейтинге 5 место, отставая от США, Индии, КНР и Бразилии.

В рейтинге по объемам автомобильных грузоперевозок Россия приблизительно занимает также 5 место, отставая от вышеперечисленных лидеров [9].

Автомобильный транспорт имеет целый ряд преимуществ на рынке грузоперевозок. Мобильность, скорость, независимость местоположения отправителя и получателя грузов от портов, крупных городов или железнодорожных путей, относительно небольшие затраты времени на загрузку - разгрузку товара, а также возможность быстро среагировать в случае форс-мажорных обстоятельств, — вот те основные преимущества, которые делают автомобильный транспорт лидером на рынке грузоперевозок России.

Для обеспечения высоких показателей эффективности автомобильных грузоперевозок, необходимо использовать мировые технологические достижения. Так как на данный момент в РФ актуален технологический суверенитет и большинство ведущих мировых держав наложили санкции на использование высоких технологий, то это дало толчок развитию и модернизации отечественных интеллектуальных и современных информационных технологий.

Примеры подобных технологических решений:

1. Компания «Код Безопасности» разработала решение для удаленного доступа к корпоративным сетям, которое обеспечивает высокий уровень безопасности и защиты данных.

2. Компания «1С» разработала систему удаленного доступа к базам данных и приложениям, которая позволяет пользователям работать с данными и приложениями из любой точки мира.

3. Компания «ИнфоТекС» разработала криптографическую систему для защиты информации при удаленном доступе, которая соответствует самым высоким стандартам безопасности [6].

Деятельность логистики связана с большим количеством документов. Документооборот в автомобильной логистике является одним из важных аспектов, который влияет на эффективность и безопасность грузоперевозок. Последствием большого количества бумажных документов является создание электронного документооборота (ЭДО) — совокупность автоматизированных процессов по работе с документами, представленными в электронном виде, с реализацией концепции «безбумажного делопроизводства». Также вводятся понятия электронный документ и электронная подпись.

Электронная подпись делится на несколько видов:

1. Простая электронная подпись, или ПЭП — это знакомые всем коды доступа из СМС, коды на скретч-картах, пары «логин-пароль» в личных кабинетах на сайтах и в электронной почте. Простая подпись создается средствами информационной системы, в которой ее используют, и подтверждает, что электронную подпись создал конкретный человек.

2. Неквалифицированная ЭП (НЭП) — это зашифрованная комбинация символов, которая подтверждает личность пользователя и позволяет обнаружить внесение изменений в документ после его подписания.

3. Квалифицированная электронная подпись (КЭП) Самая защищенная подпись, обладающая теми же возможностями, что и неквалифицированная. В отличие от нее, квалифицированная подпись создается с использованием средств шифрования, сертифицированных ФСБ. Выдается квалифицированная ЭП только в удостоверяющих центрах, аккредитованных Минкомсвязи России [15].

Электронная подпись используется в электронных торгах, электронном документообороте и в электронной отчетности. «СБИС» и «Контур» — это две популярные системы электронного документооборота, которые широко используются в автомобильной логистике.

«СБИС» (Система Бизнес-Интернет-Сервисов) — это комплексное решение для автоматизации бизнес-процессов, включая документооборот. С помощью «СБИС» можно обмениваться электронными документами с контрагентами, оформлять и подписывать договоры, счета-фактуры и другие документы, а также вести учет и отчетность [12].

«Контур» (Контур.Экстерн) — это еще одна система электронного документооборота, которая предоставляет возможность обмениваться электронными документами с контрагентами, вести учет и отчетность, а также автоматизировать бизнес-процессы [14].

Обе системы имеют широкие функциональные возможности и позволяют значительно ускорить процесс документооборота, снизить вероятность ошибок и повысить эффективность работы компаний. Они также обеспечивают высокий уровень безопасности и защиты данных.

В России обе системы широко используются в автомобильной логистике и других отраслях экономики. Они позволяют существенно упростить процесс документооборота и повысить эффективность работы компаний.

РФ активно развивает интеллектуальные технологии в области автомобильных грузоперевозок. Некоторые из них включают:

1. Системы навигации и управления транспортными потоками. Такие системы помогают оптимизировать маршруты и управлять потоком грузовых автомобилей, что повышает эффективность и экономичность перевозок. Например, «Платон» — это система, которая используется для оплаты проезда по федеральным дорогам России. Она также предоставляет информацию о состоянии дорог и пробках на маршруте. Еще одна система, активно используемая на территории РФ — «ЭРА-ГЛОНАСС». Это система спутниковой навигации, которая помогает определить местоположение транспортных средств и отслеживать их перемещение. Также используются системы мониторинга и управления транспортными средствами и центры управления транспортным движением. С увеличением интернет покрытия вдоль автомобильных дорог и с ростом количества смартфонов и бортовых компь-

ютеров, мобильные приложения также предоставляют информацию о состоянии дорог, пробках, местах для парковки и других факторах, которые могут повлиять на эффективность грузоперевозок [10].

2. Технологии автоматизации и контроля: они включают в себя системы автоматического вождения, датчики и устройства мониторинга, которые позволяют контролировать состояние грузовых автомобилей и предотвращать возможные проблемы на дороге.

3. Электронной документооборот и системы управления складами: они упрощают процессы оформления и передачи грузов, что сокращает время и затраты на грузоперевозки. Подробнее об ЭП было сказано выше.

4. Использование GPS-трекинга для отслеживания движения грузовиков и контроля за соблюдением маршрутов. Это позволяет сократить время доставки грузов и снизить затраты на топливо.

5. Внедрение автоматизированных систем управления парковками и разгрузочными площадками. Это упрощает процесс погрузки и разгрузки грузовиков, сокращает время простоя и повышает эффективность использования пространства на площадках.

6. Разработка мобильных приложений для водителей и диспетчеров. Они позволяют оперативно обмениваться информацией о грузах, маршрутах, заправках и других важных параметрах.

7. Интеграция с другими сервисами, такими как системы оплаты платных дорог, метеостанции и т.д., для получения актуальной информации и ее использования в процессе грузоперевозок.

8. Обучение персонала и разработка инструкций по использованию интеллектуальных технологий.

9. Искусственный интеллект и аналитика данных: эти технологии используются для анализа больших объемов данных о грузоперевозках, что позволяет оптимизировать маршруты и принимать более обоснованные решения в области логистики.

Это лишь некоторые примеры интеллектуальных технологий, которые применяются в автомобильных грузоперевозках в России. Развитие этих технологий продолжается, и они играют важную роль в повышении эффективности и безопасности грузоперевозок в стране [12].

Исходя из вышесказанного, можно сделать вывод, что перечисленные интеллектуальные технологии, которые внедряются РФ играют важную роль в повышении эффективности, продуктивности и безопасности грузоперевозок в стране. Россия больше фокусируется на разработке и внедрении систем навигации и управления транспортными потоками, на технологии автоматизации и контроля и на систему электронного документооборота искусственном интеллекте и аналитике баз данных [1]. В последнее время акцент также делается на обучение персонала и разработку инструкций по использованию интеллектуальных технологий, ведь до конца вытеснить человека искусственный интеллект в данной области не сможет.

Применение интеллектуальных технологий в автомобильных грузоперевозках требует комплексного подхода, который включает в себя не только технические решения, но и обучение персонала и в то же время может привести к значительному улучшению эффективности и безопасности грузоперевозок в РФ и в других странах.

## Список источников

1. Беспилотные автомобильные технологии изменяют рынок автомобильных грузоперевозок. URL: <https://radar.mms.com/services/monitoring/logistika-s-primeneniem-bespilotnykh-aviatsionnykh-sistem/> (дата обращения: 4.12.2023).

2. Благодарный Г. А. Эртель А.Г., Белоусова Е.В. Снять барьеры на пути автоперевозчиков // Транспорт России. 2007. – №2. С 324-329.

3. Единый портал электронной подписи. URL: <https://iesp.ru/ep> (дата обращения: 08.12.2023).

4. Контакт. Курьерская служба. Автомобильный транспорт в логистике: преимущества и недостатки. URL: <https://kontakt-express.ru/blog/avtomobilnyj-transport-v-logistike/> (дата обращения: 22.12.2023).

5. Миротин Л.Б., Саркиев В.М. Тренды и инновации в логистике и управлении цепями поставок // Автомобиль – Дорога – Инфраструктура. Электронный научный журнал. 2014. – № 1 (1). – URL: <http://www.adi-madi.ru/madi>.
6. Мищенко А. В. Оптимизационные модели управления инвестициями в логистике. // Логистический журнал. 2015 № 9. – с. 214-219.
7. Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Топ-15 технологий транспорта и логистики. URL: <https://issek.hse.ru/news/584505379.html> (дата обращения 25.12.2023).
8. Новости рынка автомобильных грузоперевозок и автомобильного транспорта АТИ-Медиа. – URL: <http://ati.su/> (дата обращения: 24.12.2023).
9. Общая протяженность автомобильных дорог в Китае достигла 5,28 млн км. URL: <https://russian.news.cn/20220430/c23dd286e8c54e99a4b4c24c0b308d57/c.html> (дата обращения: 01.12.2023)
10. Платон. Система взимания платы. URL: <https://platon.ru/ru/> (дата обращения: 16.12.2023).
11. СБИС. Официальный сайт. URL: <https://sbis.ru/> (дата обращения: 17.12.2023).
12. Соколов И.А., Мишарин А.С., Куприяновский В.П., Покусаев О.Н., Куприяновская Ю.В. Роботы, автономные робототехнические системы, искусственный интеллект и вопросы трансформации рынка транспортно- логистических услуг в условиях цифровизации экономики// International Journal of Open Information Technologies. 2018 №4. с. 276-294.
13. Федеральная служба государственной статистики. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/23455> (дата обращения: 20.11.2023).
14. Эко система для бизнеса «Контур». URL: <https://kontur.ru/> (дата обращения: 10.12.2023).
15. Электронный документооборот с контрагентами. URL: <https://www.diadoc.ru/> (дата обращения: 13.12.2023).

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 657.1.012

# МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К УЧЕТУ ОПЕРАЦИЙ ЛИЗИНГА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В СООТВЕТСТВИИ С ТРЕБОВАНИЯМИ ФСБУ 25/2018 «БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЁТ АРЕНДЫ»

ШАБАННИКОВА НАТАЛИЯ НИКОЛАЕВНА

к.э.н., доцент

БУЛАТКИН МАКСИМ АЛЕКСЕЕВИЧ,

КОНЕВА ЮЛИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина»

**Аннотация.** Крупные инвестиции в развитие материально-технической базы производства могут быть осуществлены только с применением механизма финансового лизинга. В статье рассмотрены теоретические подходы к трактовке понятия «лизинг» в экономической литературе и стандартах бухгалтерского учета, предложены методические подходы по организации учета операций лизинга в условиях применения нового федерального стандарта бухгалтерского учёта ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерский учёт аренды».

**Ключевые слова:** финансовая аренда (лизинг), бухгалтерский учет, лизингодатель, лизингополучатель, объект лизинга, федеральные стандарты бухгалтерского учета.

**METHODOLOGICAL APPROACHES TO ACCOUNTING FOR FIXED ASSETS LEASING OPERATIONS IN ACCORDANCE WITH THE REQUIREMENTS OF FSB 25/2018 «LEASE ACCOUNTING»**

Shabannikova Natalya Nikolaevna,

Bulatkin Maksim Alekseevich,

Koneva Julia Alexandrovna

**Abstract:** Large investments in the development of the material and technical base of production can be made using the financial leasing mechanism. The article examines theoretical approaches to the interpretation of the concept of “leasing” in economic literature and accounting standards, and proposes methodological approaches to organizing accounting for leasing operations in the context of applying the new federal accounting standard FSBU 25/2018 “Lease Accounting”.

**Keywords:** financial lease (leasing), accounting, lessor, lessee, leasing object, federal accounting standards.

В современных условиях хозяйствования лизинг является достаточно распространённой формой экономических отношений, которая позволяет осуществлять крупные инвестиции в развитие материально-технической базы производства. Однако, как показывает практика, не смотря на активное использование данной формы отношений в хозяйственной деятельности предприятий, имеются определенные сложности в организации учета, документирования и налогообложения операций лизинга. Такая ситуация во многом объяснялась недостаточно развитой нормативной базой, регулирующей дан-

ную область учета. С 1 января 2022 года вступил в силу федеральный стандарт ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерский учет аренды», который должен урегулировать сферу бухгалтерского учета операционной и финансовой аренды. В связи с этим, актуальным является обоснование методики бухгалтерского учета операций лизинга основных средств в соответствии с новыми федеральными стандартами бухгалтерского учета.

Общие положения гражданского законодательства, регулирующие арендные отношения, содержатся в Гражданском Кодексе Российской Федерации (статьи 606-625 ГК РФ). Эти же положения распространяются и на договор финансовой аренды (лизинга). Отношения по договору лизинга регулируются также Федеральным законом «О финансовой аренде (лизинге)» от 29 октября 1998 г. № 164 ФЗ. Бухгалтерский учет операций лизинга до 2022 года осуществлялся на основании «Указаний об отражении в бухгалтерском учете операций по договору лизинга», утвержденных приказом Минфина России № 15 от 17.02.1997 года. Начиная с отчетности 2022 года вступает в силу федеральный стандарт ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерский учёт аренды», который вносит существенные изменения в методику организации учета операций лизинга и в порядок отражения этих операций в бухгалтерской отчетности. В системе международных стандартов финансовой отчетности операции финансовой аренды регулирует МСФО (IFRS) 16 «Аренда».

В первую очередь рассмотрим трактовку понятия «лизинг» в стандартах учета и экономической литературе. Национальный стандарт ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерский учёт аренды» не даёт четкого определения понятию финансовой аренды (лизинга). Опираясь на общие положения федерального стандарта, можно сформулировать, что финансовая аренда (лизинг) – это предоставление арендодателем (лизингодателем) за плату, во временное пользование предмета аренды арендатору (лизингополучателю) на определенный срок, установленный договором аренды, с целью получения экономической выгоды в течение срока аренды. В соответствии с положениями МСФО, лизинг – это финансовая аренда, по условиям которой все риски и выгоды, связанные с владением актива, переходят к арендатору. МСФО 16 определяет ряд признаков, в соответствии с которыми аренда признается финансовой: 1) по истечении срока аренды (лизинга) осуществляется переход права собственности на предмет аренды к арендатору; 2) арендатору предоставлено право выкупа предмета лизинга по льготной цене и существует обоснованная уверенность в том, что арендатор воспользуется этим правом; 3) срок лизинга объекта основных средств составляет большую часть срока его полезного использования. Подходы к трактовке понятия финансовой аренды (лизинга) представлены в таблице 1.

**Таблица 1**

**Трактовка понятия финансовой аренды (лизинга)  
в экономической литературе и стандартах учета**

<b>МСФО (IFRS) 16 «Аренда»</b>	<b>ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерский учёт аренды»</b>	<b>Мнения ученых-экономистов</b>
Финансовая аренда (лизинг) – аренда, по условиям которой все риски и выгоды, связанные с владением актива, переходят к арендатору	Финансовая аренда (лизинг) – предоставление за плату, во временное пользование предмета аренды арендатору (лизингополучателю) на определенный срок, с целью получения экономической выгоды в течение срока аренды	Захарова Р.Л., Романова И.В., Капранова Л.Д., Лузгина Ю. В. и другие считают, что лизинг – форма инвестирования средств на возвратной основе с возможностью выкупа предмета лизинга лизингополучателем

В экономической литературе сложились следующие подходы к определению понятия «лизинга». Захарова Р.Л., Романова И.В., Капранова Л.Д., Лузгина Ю. В. [1, с. 8; 2, с. 39; 3, 150] определяют лизинг как форму инвестирования средств на возвратной основе с возможностью выкупа предмета лизинга лизингополучателем по остаточной стоимости. Дружиловская Т. Ю., Дружиловская Э. С. [4, с. 30] дают следующее определение лизинга: «лизинг – это вид инвестиционной деятельности, при котором иму-

щество по указанию лизингополучателя приобретает лизинговой компанией и передается во владение и пользование лизингополучателю на основании договора лизинга за определенную плату, на определенный срок и на определенных условиях, с правом выкупа имущества». То есть, большинство экономистов трактуют лизинг как источник долгосрочного инвестирования в воспроизводство основных средств.

Далее остановимся на основных нововведениях стандарта ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерский учёт аренды». В первую очередь, ФСБУ 25/2018 вводит понятие: «объект учета аренды». Так, объект основных средств принимается к учету в качестве объекта аренды при выполнении следующих условий: 1) объект предоставляется арендатору на определенный срок; 2) предмет аренды идентифицируется; 3) арендатор получает экономические выгоды от использования предмета аренды в течение срока аренды; 4) арендатор самостоятельно определяет цели использования предмета аренды [5, с. 1312].

ФСБУ 25/2018 определяет состав арендных (лизинговых) платежей. Арендодатель обязан включать в состав платежей по аренде величину справедливой стоимости встречного представления, определенную на дату заключения договора аренды. Однако в стандарте не прописан порядок определения величины справедливой стоимости. При расчете данного показателя следует руководствоваться международным стандартом МСФО 16 «Аренда» и МСФО 13 «Оценка справедливой стоимости». Отсутствие четкого алгоритма определения справедливой стоимости на практике может привести к существованию разных подходов к расчету суммы платежей и неточности формирования величины арендных обязательств в бухгалтерском и налоговом учете [6, с. 2].

Согласно новому федеральному стандарту, каждая сторона арендных отношений имеет право организовать и вести бухгалтерский учет самостоятельно независимо от порядка учета, установленно у другой стороны. Порядок учета операций лизинга у лизингодателя и лизингополучателя в соответствии с новыми требованиями федерального стандарта будет следующим. У лизингодателя на дату предоставления предмета лизинга признается в качестве актива чистая стоимость инвестиции в аренду. То есть, сам предмет лизинга в качестве актива в учете не отражается. Лизингодатели отражают чистую стоимость инвестиции в аренду на счете 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредиторами» на отдельном субсчете. Доходы при этом признают в виде процентных начислений по этой инвестиции.

На практике важным моментом в учете операций лизинга у лизингодателя является определение и оценка валовых и чистых инвестиций арендодателя в финансовую аренду, так как именно стоимость инвестиций отражается в бухгалтерском учете. В соответствии с федеральным стандартом, валовые инвестиции лизингодателя – это совокупность минимальных лизинговых платежей, которые будут получены лизингодателем по договору финансовой аренды и гарантированная или негарантированная ликвидационная стоимость, на которую лизингодатель имеет право. Чистые инвестиции в аренду – сумма валовых инвестиций, дисконтированная с использованием процентной ставки, заложенной в договоре финансовой аренды [7, с. 9].

У лизингополучателя при первоначальном признании договора финансовой аренды в учете необходимо отразить: право пользования активом (ППА) и обязательство по аренде. То есть, в учете отражается не само арендуемое имущество (помещение, оборудование, транспортное средство), а право использования арендованного актива исходя из суммы фактических затрат. При этом стоимость права пользования активом формируется на счете 08 «Вложения во внеоборотные активы». В фактическую стоимость права пользования активом, в соответствии с ФСБУ 25/2018, включаются: первоначальная оценка обязательства по аренде, лизинговые платежи (без НДС), перечисленные на дату предоставления предмета лизинга, транспортные расходы, стоимость монтажа, а также оценочные обязательства по будущему демонтажу, восстановлению окружающей среды и самого имущества до прописанного в договоре состояния. Сформированная фактическая стоимость права пользования активом переносится со счета 08 «Вложения во внеоборотные активы» на счет 01 «Основные средства» на дату, когда предмет лизинга приведен в состояние, пригодное к использованию. В дальнейшем по праву пользования активом должна начисляться амортизация в течение срока его полезного использования [8, с. 11].

Обязательство по аренде представляет собой кредиторскую задолженность по уплате лизинговых платежей в будущем и отражается в учете лизингополучателя в сумме приведенной стоимости будущих лизинговых платежей на дату оценки на счете 76 «Расчеты с разными дебиторами и кредитора»



ми». Как видим, предстоящие лизинговые платежи должны учитываться не по номинальной, а по дисконтированной стоимости. Сложность состоит в том, что организация сама должна определить ставку дисконта и рассчитать приведенную стоимость лизинговых платежей. Отсутствие единой методики расчета дисконтированной стоимости лизинговых платежей может вызвать в будущем спорные ситуации в вопросах их учета и налогообложения.

В соответствии с новым федеральным стандартом лизингополучатель вправе использовать упрощенный порядок учета финансовой аренды (лизинга) в случаях: краткосрочной аренды (не более 12 месяцев); если стоимость объекта лизинга не превышает 300 тыс. руб.; если организация ведет бухгалтерский учет с применением упрощенных способов. В этих ситуациях арендаторы отражают в учете только периодическое начисление и поступление лизинговых платежей, без обязательного учета права пользования объектом лизинга и обязательств по аренде [9, с. 39].

В целом, внедрение в российскую учетную практику ФСБУ 25/2018 «Бухгалтерский учет аренды» имеет ряд положительных аспектов, таких как:

- включение в систему отечественных стандартов нового бухгалтерского стандарта, регулирующего вопросы учета финансовой аренды;
- сближение отечественной и международной систем бухгалтерского учета операций финансовой аренды;
- регламентирование методик учета объектов финансовой аренды (лизинга), арендных платежей и арендных обязательств у лизингодателя и лизингополучателя;
- регламентация требований к отражению информации по договорам финансовой аренды в бухгалтерской отчетности лизингодателя и лизингополучателя.

Таким образом, развитие бухгалтерского учета операций лизинга в соответствии с требованиями нового федерального стандарта позволит более точно определить стоимость объекта лизинга, обязательств по аренде для представления в бухгалтерском учете и отчетности лизингодателя и лизингополучателя, будет способствовать совершенствованию системы бухгалтерского учета лизинговых операций, повысит эффективность системы внутреннего контроля операций лизинга.

## Список источников

1. Захарова Р.Л., Романова И.В. Вопросы учёта и контроля лизинговых операций в условиях применения ФСБУ 25/2018 // Актуальные проблемы экономики и управления. 2020. № 1 (25). С. 8-13.
2. Капранова Л.Д. Инвестиции в лизинг: проблемы и перспективы развития лизинга в современной России // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2021. Т. 17. № 1 (394). С. 39-66.
3. Лузгина Ю. В. Сущность лизинга в современной экономике // Наука и образование: новое время. 2019. № 2 (31). С. 150-157.
4. Дружиловская Т. Ю., Дружиловская Э. С. Аренда: проблемные аспекты учета и формирования отчетной информации // Учет. Анализ. Аудит. 2020. Т. 7. № 2. С. 30-39.
5. Шабанникова Н.Н., Подгурская Г.И. Методика учета и аудита лизинга основных средств в соответствии с МСФО // Форум молодых ученых. 2018. № 10 (26). С. 1312-1318.
6. Шабанникова Н.Н., Гамидова Н.Г. Внутренний инновационный аудит в условиях применения риск-ориентированного подхода // Аудит. 2022. № 3. С. 2-8.
7. Пискун Е. С., Матальцкая С. К. Развитие методики бухгалтерского учета лизинговых операций // Бухгалтерский учет и анализ. 2021. № 3 (291). С. 9-18.
8. Гамидова Н. Г., Шабанникова Н. Н. Особенности применения ФСБУ 25/2018 при отражении лизингополучателя с применением средств автоматизации учетного процесса // Аудит. 2021. №12. С. 11- 16.
9. Шабанникова Н.Н. Научно-методические подходы к организации учета операций с основными средствами в условиях перехода на новые федеральные стандарты // Аудит. 2021. № 10. С. 39-46.

# ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 811.11

# ЯВЛЕНИЕ ЭВФЕМИИ В ЛИНГВИСТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

**ЛОКТЕНКО МИРОСЛАВА ВАЛЕРЬЕВНА**студент  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»*Научный руководитель: Бакуменко Ольга Николаевна,  
к.ф.н., доцент  
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»*

**Аннотация:** автор обращается к понятию «эвфемизм», приводит различные точки зрения на его содержание и структуру в отечественных и зарубежных источниках. Доказывается, что использование эвфемизмов тесно связано с коммуникативными нормами, обусловленными национальными или культурными особенностями.

**Ключевые слова:** эвфемизм, эвфемия, эвфемизация, мелиорация, амелиорация, табу, «вуалирующая» единица, коммуникация, речевые нормы, лингвистика.

## THE PHENOMENON OF EUPHEMIA IN LINGUISTIC RESEARCH

**Loktenko Miroslava Valerevna***Scientific adviser: Bakumenko Olga Nikolaevna*

**Abstract:** The author refers to the concept of "euphemism", gives different points of view on its content and structure in domestic and foreign sources. It is proved that the use of euphemisms is closely related to communicative norms determined by national or cultural characteristics.

**Keywords:** euphemism, euphemia, euphemization, melioration, amelioration, taboo, "veiling" unit, communication, speech norms, linguistics.

Эвфемизмы затрагивают все основные подсистемы общественной жизни: социальную, политическую, экономическую, духовную. Эвфемизация нацелена на обход «неудобных» тем, на замещение отдельных слов или выражений. Эвфемизмы нуждаются в изучении, потому что являются важной частью языка и культуры. Целью данного исследования является рассмотрение эвфемизации как лингвистического феномена.

В. Н. Ярцева в лингвистическом словаре пишет следующее: термин эвфемизм греческого происхождения («eu» – «хорошо», «phemi» – «говорю»), еще в античную эпоху он обозначал средство выразительности в устной и письменной речи и служил «улучшению» ситуации в речевом дискурсе с целью смягчить оскорбительный оттенок и нивелировать негативную коннотацию [1].

Для сравнения, определение эвфемизма из Кембриджского словаря английского языка звучит так: это слово или фраза, используемая во избежание произнесения неприятного или оскорбительного слова [перевод наш – М.Л.] [2].

Существуют и синонимичные термины – мелиорация или амелиорация. Д. В. Мехов в своем исследовании опирается на определение из Оксфордского лингвистического словаря, где мелиорация – языковой процесс, при котором происходит позитивное изменение слова. Он выделяет несколько под-

ходов к определению понятия мелиоративной лексики [3].

Так, семантический подход учитывает вуалирующие свойства слов без учета функционирования улучшающих единиц в речи. Прагматический подход берет во внимание цель использования эвфемизмов в коммуникативной ситуации. В этом случае речевой этикет является регулятором негативных общественных ситуаций для достижения комфортного общения. Диахронический аспект улучшения отрицательных эквивалентов слов изучается при историческом подходе. Субституционный подход применяется при замене некорректных слов более возвышенными по стилю. Личный подход подразумевает добровольную замену грубых выражений, где адресант самостоятельно выбирает пути замещения [3].

И. Н. Никитина обращает внимание на то, что активное исследование эвфемизмов в лингвистике началось в конце XX века благодаря немецкому языковеду Г. Паулю, который относил «улучшающие» единицы к семантическим изменениям. В 1985 Д. Энрайт с участием англоязычных лингвистов обращает внимание на проблему эвфемии [цит. по: 4].

Явление эвфемии тесно связано с табу. Изначально эвфемизмы служили для обозначения тех сфер человеческой культуры, которые подвергались табуированию в связи с религиозными, моральными и этическими нормами. Многие наименования, связанные с сакральной сферой, а также человеческой сексуальностью, особенностями поведения и принадлежностью к какой-либо группе, передавались иносказательно, в более «мягкой» трактовке. Часто слово с этой целью заменялось описательным оборотом, основанном на переносном значении слова. Таким образом, эвфемизация появляется в силу сокрытия значений, которые по каким-либо соображениям являются непристойными – табуированными. Б. А. Ларин говорит о том, что эвфемизмы были способом повествования о различных предметах и явлениях без страха навлечь «нечистую силу». Слова-заменители табуированных слов, которые относились к разряду «навлекающих беду», непосредственно связаны и с современными эвфемизмами [5].

О. Г. Чупрына выделяет две основные причины появления эвфемизмов: общественное влияние – запрет на использование грубых единиц речи, а также психологическая причина – страх использования некорректных единиц речи. В наше время эвфемизмы возникают на основе «приличия». Другими словами, речевые нормы коммуникации социума влекут за собой добровольное использование эвфемистических замен [6].

Е. П. Иванян отмечает в своей работе, что эвфемия обладает тремя аспектами, которые непосредственно взаимосвязаны, наличие которых является основой данного явления. Первый аспект – социокультурный, который обозначает связь между обществом, социальной и культурной средой. Развитие мотивов влечет за собой образование негативных единиц речи, которые вследствие чего заменяются «мягкими» формулировками. Психологический аспект рассматривается с точки зрения «вуалирования» слов и выражений, когда новое наименование заменяет отрицательные эмоции. И последний, лингвистический, где рассматриваются признаки, способы употребления эвфемизмов [7].

Л. П. Крысин выделяет некоторые факторы функционирования эвфемизации, а именно: установление адресантом выражения, которое воспринимается как грубость, непристойность в определенных сферах общества; тотальная маскировка сути грубых тех или иных явлений; влияние контекста и условий речи; влияние социальной среды на функционирование эвфемистических слов и выражений [8]. Из этого следует, что применение эвфемизмов зависит от различных причин для замены некорректных высказываний. Эвфемизация служит способом сокрытия истинного намерения высказывания. Выбор эвфемистических выражений служит для вуалирования неприятных проявлений речи для адресанта или адресата.

Необходимо упомянуть и исследование Е. П. Сеничкиной, где выделяется несколько признаков эвфемистических единиц: денотат коррелируется с обозначением отрицательной коннотации; двусмысленность и расплывчатость слов и выражений; эквивалент должен ассоциироваться с чем-то положительным у адресата; формальный характер улучшения денотативного значения, что наводит на мысль предмета или явления [9].

Данные признаки дают понять, что для обозначения слова эвфемизмом необходимо сохранять взаимосвязь с денотатом. Без негативных слов и выражений, неясности формулировок, положительного восприятия обществом наименований, связи с денотативным значением, существование эвфемизма

не представляется возможным. С. И. Романов подчеркивает взаимодействие языка и культуры. Национально-культурная специфика коммуникации определяют использование определенных стилистических приемов. «Улучшающие» средства речи динамичны и зависят от стандартов речевой коммуникации, принятых обществом [10].

В работе Е. П. Сеничкиной выделяются такие типы эвфемизмов в значении «смягчающих» слов: эвфемизмы-табуизмы, которые связаны с заменой древних слов, которые могли «напророчить беду»; факультативные эвфемизмы, которые необязательны к «изменению»; исторические эвфемизмы, тесно связаны с историей языка и на данный момент не заменяются; устаревшие эвфемизмы, которые вышли из употребления; эвфемизмы по происхождению, возникновение которых, по словам Е. П. Сеничкиной, связано с эвфемистической функцией, и не относится к категории языка; языковые (системные, общеязыковые) эвфемизмы, которые осознаются большинством носителей языка; окказиональные эвфемизмы, созданные в потоке речи [9].

Эвфемия существует в различных стилях речи, об этом говорят многие исследователи, что поднимает проблему сферы использования эвфемизмов. Во всех стилях речи эвфемизмы функционируют по-разному. В работе Е. П. Иваняна утверждается, что низкий и нейтральный стили речи активно пополняются «улучшающими» словами явления мелиорации. Эвфемистические формулировки высокого стиля устаревают [7].

В. П. Москвин обращает внимание на такие функции эвфемии: избегание «опасных/устрашающих» предметов и явлений; избегание использования слов, обозначающих неудобные/некорректные объекты; замена непринятых, имеющих негативную оценку слов в социуме; изменение наименования явлений, которые могут испугать людей; сокрытие прямого значения объекта; изменение наименований отдельных сфер профессиональной деятельности [11].

Функционирование эвфемизмов непосредственно связано с социальными нормами общества. Негативная оценка социума негативных обозначений порождает потребность в «заменяющих» словах. Особенно ярко это проявляется в медиадискурсе, который оказывает огромное влияние на человечество.

Г. А. Вильданова рассматривает использование эвфемистических замен и устанавливающие факторы, которые следует учитывать при корректном использовании «улучшающих» слов и выражений в лексике. Среди таких факторов, прежде всего, нужно учитывать фактор контекста. Эвфемизация единиц речи зависит от условий или обстоятельств, когда эвфемия реализуется по-разному в зависимости от окружающей обстановки в целом. Фактор непринужденности коммуникации – «вуалирующие» единицы появляются, если общение личности жестко контролируется. Эвфемизмы существуют в разных стилях речи, учитывается стилевой фактор. Следует брать во внимание социальный фактор, где только личность и социум определяют существование эвфемистических единиц. При факторе социальной относительности эвфемизма значимость единиц речи несет условный характер. Принимается во внимание фактор речевой культуры, где приоритет использования эвфемии преобладает в элитарном типе речевой культуры над другими типами речи. Последним, но безусловно важным выделяется временной фактор, где мелиоративная лексика существует благодаря наличию непристойных или грубых формулировок. Это еще раз говорит нам о недолговечности эвфемизмов [12].

О. С. Алексеева рассматривает эвфемистические единицы в разных сферах общественной жизни. Мелиоративная лексика активно используется в сфере делового общения, где необходима положительная окраска некорректных выражений. Строгость и точность характерны для сферы науки. Многие физиологические процессы подлежат замене, так как негативно воспринимаются обществом. Эвфемизмы в сфере повседневного общения часто используются в светской или официальной формах коммуникации, что сохраняет «комфортность» ситуации. Семейная или неофициальная формы редко эвфемизируются, так как имеют узкий круг воздействия. Отдельно выделяются эвфемистические единицы в СМИ, а также «вуалирующие» слова социального, культурного и психологического портрета нации, где мелиорация активно используется в речи представителей сферы дипломатии [13]. А. О. Алевская определяет СМИ как соподчиненность функциональности и стилистической окрашенности языковых единиц, которые связывают литературный и национальный языки [14].

Эвфемистические единицы являются инструментом воздействия на человеческое сознание, так

как реализуются в средствах массовой информации. По мнению Л. А. Брусенской и Э. Г. Куликовой, лингвистическая природа эвфемистических замен переводит внимание объекта восприятия от негативного к более положительному. Авторы утверждают, что публицистика не может существовать без использования эвфемизмов, так как помогают избежать конфликтные ситуации [15]. В массмедиа эвфемизмы зачастую внедряются для формирования взглядов социума, а также выражают субъективную оценку автора.

Таким образом, эвфемия – явление, которое активно исследовалось зарубежными и отечественными лингвистами с XX века, и не перестает быть объектом споров. Существует некоторое количество определений, которые отличаются формулировкой, при сохранении идентичного смысла. Эвфемизмы, которые исторически произошли от табуированных слов, изначально «зашифровали» суеверия. В современном обществе идеологическое воздействие приобретает практический характер. Учитывается важность «смягчения» явлений и предметов для благоприятного влияния на сознание людей. Функционирование эвфемизмов в любом современном языке зависит от оценочных коннотаций общественности. Главной целью становится социальное воздействие, поддержание коммуникативного взаимодействия на допустимом уровне. Употребление эвфемизмов дает возможность говорить о явлениях, которые могут негативно влиять, беспокоить людей. Эвфемизмы недолговечны, в связи с тем, что условием действенности эвфемизма является наличие грубого, некорректного эквивалента. Эвфемия должна рассматриваться с учетом человеческого фактора, это делает возможным ответить на вопросы, с какой целью и как говорящий использует эвфемизмы и каким образом слушающий понимает смысл данных высказываний.

#### Список источников

1. Ярцева В. Н. Лингвистический энциклопедический словарь. – Москва : Советская энциклопедия, 1990. – 709 с.
2. Cambridge Dictionary / Английский словарь : сайт. – URL: <https://dictionary.cambridge.org/ru/> (дата обращения: 14.03.2024).
3. Мехов Д. В. Лингвистические и социокультурные аспекты мелиорации // Омский научный вестник. – 2014. – Т. 1, № 4. – С. 97–98.
4. Никитина И. Н. Эвфемия в зарубежной и отечественной лингвистике: история вопроса и перспектива исследования // Вестник Волжского университета им. В. Н. Татищева. – 2009. – Т. 1, № 1. – С. 49–64.
5. Ларин Б. А. Об эвфемизмах // Проблемы языкознания : ученые записки; Ленинградский ордена Ленина и ордена Трудового Красного Знамени государственный университет им. А. А. Жданова. – Санкт-Петербург : Ленинградский университет, – 1961. – 301. – С. 110–124.
6. Чупрына О. Г. Язык. Культура. Текст : учебное пособие. – Москва : Флинта, 2020. – 104 с.
7. Иванян Е. П. Эвфемизмы русского языка : учебное пособие. – Москва : Флинта, 2022. – 121 с.
8. Крысин Л. П. Русское слово, свое и чужое : Исследования по современному русскому языку и социолингвистике. – Москва : Языки славянской культуры, 2004. – 888 с.
9. Сеничкина Е. П. Эвфемизмы русского языка : Спецкурс : учебное пособие. – Москва : Флинта, 2012. – 121 с.
10. Романов С. И. Культурная обусловленность эвфемизации речи // Известия ТулГУ. Гуманитарные науки. – 2014. – № 1. – С. 321–325.
11. Москвин В. П. Эвфемизмы: системные связи, функции и способы образования // Вопросы языкознания. – 2001. – № 3. – С. 58–70.
12. Вильданова Г. А. Гендерный аспект эвфемизации (на материале английского языка): специальность 10.02.04 «Германские языки»: автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата филологических наук; Бирская государственная социально-педагогическая академия. – Уфа, 2008. – 22 с. – URL:

13. [https://bashedu.ru/sites/default/files/autoref\\_files/vildanova\\_g.a.\\_gendernyy\\_aspekt\\_evfemizacii\\_na\\_materiale\\_angliyskogo\\_yazyka.pdf](https://bashedu.ru/sites/default/files/autoref_files/vildanova_g.a._gendernyy_aspekt_evfemizacii_na_materiale_angliyskogo_yazyka.pdf) (дата обращения: 05.03.2024).
14. Алексеева О. С. Использование эвфемизмов в различных общественных сферах деятельности // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2010. Т. 1, № 3. – С. 2–3.
15. Алеевская, А. О. Язык СМИ как индикатор социальных перемен // Научный вестник Воронежского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Лингвистика и межкультурная коммуникация. – 2015. – № 17. – С. 122–128.
16. Брусенская Л. А., Куликова Э. Г. Экологическая лингвистика. – Москва : Флинта, 2016. – 184 с.

УДК 811.11

# СПЕЦИФИКА ТЕРМИНОВ ФРАЗЕОЛОГИИ РУССКОГО И АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКОВ

**СОЛНЦЕВА СВЕТЛАНА АНДРЕЕВНА**

студент

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

*Научный руководитель: Бакуменко Ольга Николаевна,  
к.ф.н., доцент**ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»*

**Аннотация:** в предлагаемом исследовании производится обзор справочной литературы и других научных источников с целью соотнесения набора и объема содержания наиболее распространенных терминов, называющих устойчивых фраз с переносным и непереносным значением в русскоязычной и англоязычной лингвистике. Доказывается асимметрия эквивалентных понятий в указанных языках.

**Ключевые слова:** фразеологическая единица, фразеологизм, фразема, идиома, поговорка, пословица, поговорка, фразеология, лингвистика, английский язык, русский язык.

## SPECIFICITY OF RUSSIAN AND ENGLISH PHRASEOLOGY TERMS

**Solntseva Svetlana Andreevna***Scientific adviser: Bakumenko Olga Nikolaevna*

**Abstract:** The proposed study reviews reference literature and other scientific sources in order to correlate the set and scope of content of the most common terms naming stable phrases with figurative and non-figurative meaning in Russian and English linguistics. The asymmetry of equivalent concepts in the mentioned languages is proved.

**Keywords:** phraseological unit, phraseme, idiom, paremy, proverb, saying, phraseology, linguistics, English language, Russian language.

Цель данной статьи – соотнести набор и содержание русско- и англоязычных терминов, активно применяемых (в том числе, как синонимы) для обозначения структурно-устойчивых фраз, воспроизводимых в речи подобно слову и обладающих (или не обладающих) переносным значением.

На заре лингвистических исследований языковеды в первую очередь интересовались изучением синтаксиса и грамматики отдельных слов и предложений. По мере развития лингвистики ученые начали понимать, что фразеологические единицы являются важным аспектом языка, который нуждается в отдельном анализе.

Со временем выяснилось, что такие единицы являются не просто набором случайных выражений, а скорее системой языкового употребления, которая регулируется определенными правилами и условиями.

Существует множество терминов, обозначающих устойчивые фразы. Отсюда возникают сложности в том, что считать фразеологизмом, а что нет. Например, относить ли к фразеологизмам поговорки (пословицы, поговорки и другие вариации). Исследовательница Н. Н. Семеновна приходит к выводу, что большинство ученых не считают это правильным шагом. Эти два понятия по-разному соотносятся



друг с другом. Отличия прослеживаются в структурно-грамматическом аспекте: пословицы имеют «смысловую и интонационную завершенность» [цит. по: 1], в то время как фразеологизмы являются отдельными фразами, а не конкретными синтагмами [2]. Однако есть и мнение, что пословицы и поговорки могут входить в сферу изучения фразеологизмов, если рассматривать фразеологию в широком смысле, т. е., как раздел языкознания, включающий в себя совокупность устойчивых оборотов в языке. Н. М. Шанский, например, считал, что фразеологизмы, идиомы, крылатые слова, поговорки, пословицы называют одно и то же явление, выраженное разными формами [3].

В отличие от фразеологизмов, происхождение поговорок и пословиц довольно трудно определить, поскольку их использование насчитывает тысячи лет во многих культурах. Для русских терминов *поговорка* и *пословица* в английском языке есть один эквивалент – *proverb*. В оксфордском словаре английских пословиц представлена следующая трактовка термина: “A proverb is a traditional saying which offers advice or presents a moral in a short and pithy manner” [4]. Е. И. Диброва считает пословицами самостоятельные суждения с устойчивой грамматической формой, которые отражают опыт народа и его отношение к чему-либо. Например, *любишь в гости ходить — люби и гостей принимать*. Поговорки, по её мнению, являются устойчивыми выражениями, отражающими реальную действительность, смысл которых проявляется в тексте. Как пример приводятся выражения *стель широкая, а дорога узкая; нет молодца сильнее винца* [5].

Отсутствие единого мнения наблюдается и в области определения *фразеологической единицы, фразеологического оборота, фразеологизма, фраземы и идиомы*. Так, в лингвистическом словаре О. С. Ахмановой встречается термин «идиома», где она толкуется как сочетание слов, имеющее в своем составе такие семантические и специфические свойства, которые характерны для данного языка. Автор утверждает, что данный термин можно использовать как синоним к фразеологической единице и приводит некоторые примеры: *взять быка за рога, делать из мухи слона* [6].

В Энциклопедическом словаре-справочнике лингвистических терминов и понятий А. Н. Тихонова предоставлены термины *идиома, фразема, фразеологизм*. Идиомой называется устойчивая часть фразеологического оборота (*точить лясы, задирать хвост*). Для термина *фразема* предлагается три определения, каждое из которых дополняет последующее. В отличие от идиомы, фразема имеет преобразование в семантике только в одном из компонентов. *Фразеологизм* описывается более подробно в сравнении с первыми двумя терминами, т. к. он является более сложным по своему содержанию. Фразеологизм – устойчивое сочетание (фразеологическая единица, оборот), обладающее неизменяемым компонентным составом и имеющий определённую грамматическую структуру [7].

Интересно, что в исследованиях англоязычных лингвистов не используются калькированные термины *phraseologism* и *phraseological unit*. Такие наименования можно встретить у русскоязычных лингвистов, которые опирались на труды иноязычных лингвистов. Например, В. В. Виноградов в своих трудах часто ссылался на работы Ш. Балли и некоторых других иностранных ученых [8]. Вместо указанных терминологических единиц в английском языке используется *idiom*.

В словаре A Dictionary of Linguistics and Phonetics *idiom* трактуется как термин, используемый в грамматике и лексикологии для обозначения последовательности слов, которая семантически и часто синтаксически ограничена. В связи с этим идиомы функционируют как единое целое. С семантической точки зрения, значения отдельных слов не могут быть суммированы для получения значения идиоматического выражения в целом. С синтаксической точки зрения, слова часто не допускают обычной вариативности, которую они демонстрируют в других контекстах. В пример проводится *It's raining cats and dogs* в значении ‘ливень, сильный дождь’. Из отдельных компонентов невозможно понять смысл всей фразы. Отсюда и вытекает отсутствие вариативности других контекстов идиомы, поэтому нельзя её перевести как ‘идет дождь из кошек и собак’ [9].

Таким образом, обзор справочной литературы и других научных источников показал, что существуют неоднозначные взгляды на определение фразеологической единицы, как и на её характеристики и свойства. Набор и содержание русскоязычных и англоязычных терминов, обозначающих фразы со стабильной структурой, воспроизводимые в речи подобно слову и обладающие или не обладающие переносным значением не являются симметричными.

## Список источников

1. Жуков А. В. Фразеологический словарь русского языка. – Москва : Флинта. – 2017. – 758 с.
2. Семенов Н. М. Проблемы лингвистического статуса пословиц и поговорок // Лингвистические и методические основы филологической подготовки учителя-словесника : материалы международной научно-методической конференции. – Том 1. – Старый Оскол. – 2005. – С. 201–208.
3. Шанский Н. М. Фразеология современного русского языка: учебное пособие для вузов по спец. «Русский язык и литература» – Санкт-Петербург : Специальная Литература. – 1996. – 192 с.
4. The Oxford Dictionary of Proverbs / edit by Jennifer Speake – Oxford : Oxford university press. – 2007. – 625 p.
5. Диброва Е. И. Лексикология. Фразеология. Синтаксис текста : избранные работы. – Том 2. – Москва : Дивизион. – 2008. – 470 с.
6. Ахманова О. С. Словарь лингвистических терминов. – Москва : УРСС : Едиториал УРСС. – 2004. – 571 с.
7. Тихонов А. Н. Энциклопедический словарь-справочник лингвистических терминов и понятий. – Москва : Флинта. – 2019. – 840 с.
8. Виноградов В. В. Лексикология и лексикография. – Москва : Наука. – 1977. – 318 с.
9. Crystal D. A Dictionary of Linguistics and Phonetics – 6th ed. – Oxford : Blackwell publishing. – 2008. – 529 p.

УДК 800

# ОБЩИЕ ЕДИНИЦЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ НА ЯЗЫКОВУЮ ЭКОЛОГИЮ

**СУВОНОВА РУХСОРА УМАРОВНА**студентка  
Ургенчского государственного университета

**Аннотация:** в статье основное внимание уделяется единице, требующей рассмотрения в рамках внутриязыкового аспекта лингвистической экологии. Дан обзор некоторых единиц, оказывающих негативное влияние на языковую экологию.

**Ключевые слова:** языковая эрозия, безальтернативная лексика, лакуны, варваризмы, штампы и клише.

## COMMON UNITS THAT HAVE A NEGATIVE IMPACT ON THE LINGUISTIC ECOLOGY

**Suvonova Rukhsora Umarovna**

**Annotation:** The article focused on the unit that requires consideration within the intralingual aspect of linguistic ecology. A review of some of the units that have a negative effect on the language ecology was given.

**Key words:** language erosion, lexicon without alternative, lacunae, barbarisms, stamp and clichés.

“Each of us should pay attention to the state language and independence respect and loyalty to the state language, this is what we consider to be respect and loyalty to the motherland we have to make the vision the rule of our lives”.  
**President of the Republic of Uzbekistan Sh. Mirziyoyev.**

When we say the purity of speech, we first of all understand the norm measured by the appropriate use of the norms of the literary language and the skillful use of the elements of the language. While studying the aspects of linguoecology, as a means of disrupting human speech, we considered the study of speech culture, stylistics, rhetoric, correctness, accuracy, logicity of speech, and disorders between its communicators within the intralingual aspect. This is also important in the intralingual aspect of language linguoecology, in which work is done within the framework of the internal capabilities of the language. The internal possibilities of the language are so wide, elements of positivity and negativity are always felt in the speech. There are many lexical units that violate the ecology of the language, but not all of them are considered intrinsic to the language. Barbarisms, vulgar words, slang and slang, or similar lexical units are not intrinsic to the language. They are units that have a negative impact on the ecology of the language and are characteristic of our speech such lexicons that are not required to be considered from a linguistic-ecological perspective.

Words that have a serious impact on language ecology and cause language erosion (slang, argon, vulgar, barbaric, slang, chancellery, agnonym, parasitic words, etc.), are mainly characteristic of colloquial speech. It appears due to the lack of control of the speaker's speech, neglect of the use of language elements, which leads to the formation of lexical units alien to the language culture, which harms the purity of language and speech [1]. In particular, as long as such units are not replaced by their existing alternatives in our lan-

guage, the increase in the factors that cause the acceleration of the erosion of the language and the disruption of the linguo-ecology will continue to develop. Therefore, first of all, let's dwell on the relationship between erosion and linguoecology.

Erosion (lat. erosion – **“erosion”, “wearing away”**) is a phenomenon in which the rocks that make up the earth's crust are eroded by running water, wind and other external influences, dislodged from their place or transported from one place to another [2]. **Due to the fact that plants are growing around the wells in the desert, wind erosion is very strong in those places** (P. Gulomov, in the tales of Zarafshan). Erosion in general is decay, which is a phenomenon that occurs as a result of external effects. Erosion in the language is a similar phenomenon, it enters the language as a result of external influences. We have already said that within the intralingual aspect of linguoecology, work is done on the basis of internal phenomena in the language. So, why do the issues related to language erosion require to be studied in this aspect? It is important to note that all issues related to language erosion are related to the internal influence of language. Lexical units that have entered from external sources are still used in the language. Therefore, it will not be a mistake to study issues related to language erosion within the intralingual aspect of ecolinguistics.

The inclusion of dialectisms, barbarisms, slang, vulgarisms, “parasitic” words, clericalism, agnonym, slang, and stamps and clichés as words that cause language erosion or lexical units that damage the language ecology **N. Kuldoshev** [1] we can also see in the study. The issue of purity of speech is understood as speech that follows the norms of the literary language of the language and is free of any non-literary language elements. Some linguo-ecological problems in the case of non-alternative lexis and lacunae have a negative impact on the purity of speech. “...For example, the word lawyer, which means **“lawyer, lawyer”** in English, represents the diversity of the legal profession, attorney **“representative”**, barrister **“lawyer with the right to participate in the supreme courts”**, solicitor **“to clients and organizations consultant; has the right to participate in lower courts”**, counsel **“lawyer consultant”**, counselor **“consultant”**, advocate **“high-level lawyer”**. The only alternative to the expressions recorded in Uzbek and Russian languages is the word **“advocate”** [3]. The absence of these alternative options in some other lexical units causes an increase in repetitions in the speech. To maintain the purity of speech, it is necessary to use less stamps and clichés - artificially repeated words in speech. As one of the many clichés that can be found in the language of epics, we can cite the phrase **“rest is this rest, don't call other rest rest”**.

Another unit that damages linguoecology is barbarism. Barbarism - foreign words and expressions taken from other languages, not fully integrated into the structure of the target language or used inappropriately. **“Barbarisms are derived from the Greek word barbarismos, which means “alien”. “Barbarisms are words and phrases that are not adapted to the language, are not characteristic of its standards, and are used as a foreign language phenomenon”** [4]. Barbaric units may have settled into our speech as a result of using words that are often used in other languages. This is mainly observed in the speech of students during the language learning process. The use of such units in the speech of some young people, which has become a habit or to be proud of themselves, has a great impact on the ecology of our language. We are witnessing the use of foreign words like “okey”, “karochoi”, “yes”, “O my God”, “vaapshe” or “dava” in the speech of young people. Such cases have a negative impact on the ecology of not only the Uzbek language, but also other languages. Let's analyze some of these words below.

“Okey” is derived from the English word “ok” which means “good”. “Vaapshe” is derived from the Russian word and is used in the sense of “generally”; “karochoi” is derived from the Russian word “koroche” and is used in the sense of “short”; “dava, dava” is derived from the Russian word “dava” which means “be often, be” [1]. **“Yes”** came from the English language, meaning “yes”, and the combination “O my God” meaning “Ey Allah” is a phrase that is repeatedly heard in the speech of young people.

It is necessary to use any unit used in our speech carefully. The issue of increasing the prestige of the Uzbek language, as well as maintaining respect for other languages, is one of the relevant topics today. After all, respect and attention to language is one of the topics that is always emphasized. In particular, the linguist scientist **N. Mahmudov** said, “Language is a sacred and precious blessing, it is an inexhaustible bond that formed a human being, united peoples, brought them to the stages of development, started spiritual development, and opened the gates of the thought garden. That is why contempt for language means contempt for

humanity itself. Respect and attention to the language is recognition of the dignity of the human child in this world, [5] – expressed his important opinions.

### References

1. Kuldoshev N.A. Ecolinguistics: linguistic and cultural study of the purity of language and speech in Uzbek: Philol. science. Doctor of Philosophy (PhD) ... diss. autoref. – Ferghana. 2021.
2. <https://uz.m.wikipedia.org/wiki/Erosion>
3. Usmanova Sh. Linguistics. Textbook. – Tashkent: “Bookmany print”, 2022.
4. Annotated dictionary of the Uzbek language. Five volumes. Volume 1. – Tashkent, 2006.
5. Mahmudov N. Language. – Tashkent: “The Writer”, 1998.

# ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 347

# ЗЛОУПОТРЕБЛЕНИЕ ПРАВОМ КАК ФОРМА НЕДОБРОСОВЕСТНОГО ПОВЕДЕНИЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

**КАЛИНИН ЖОРЖ РУДИКОВИЧ**студент  
ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет, Пенза, Россия.*Научный руководитель: Чеснокова Юлия Вячеславовна – к.ю.н., доцент,  
ФГБОУ ВО Пензенский государственный университет, Пенза, Россия*

**Аннотация.** В данной статье рассматривается вопрос злоупотребления правом как формы недобросовестного поведения потребителей. В ходе исследования были выявлены основные причины и последствия данного явления, а также предложены рекомендации по преодолению злоупотребления правом.

**Ключевые слова:** злоупотребление правом, недобросовестное поведение, потребители, злоупотребление правом потребителями, защита интересов потребителей.

## ABUSE OF LAW AS A FORM OF UNFAIR CONSUMER BEHAVIOR

**Kalinin Georges Rudikovich***Scientific supervisor: Chesnokova Yulia V.*

**Abstract.** This article examines the issue of abuse of law as a form of unfair consumer behavior. During the study, the main causes and consequences of this phenomenon were identified, as well as recommendations for overcoming abuse of law were proposed.

**Keywords.** abuse of law, unfair behavior, consumers, abuse of law by consumers, protection of consumer interests.

Потребители и лица, предоставляющие услуги или выполняющие работы для удовлетворения нужд являются основными субъектами потребительских правоотношений, согласно Закону РФ «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 г. № 2300-1 [1]. В данном законе определено, что потребитель – это гражданин, намеревающийся заказать, приобрести или использовать товары (работы, услуги) исключительно для личных, семейных, домашних и других, не связанных с предпринимательской деятельностью нужд.

Научная литература указывает, что потребителем является не только покупатель, но и пользователь товаров и услуг, как субъект, требующее защиты от государства. В защите от недобросовестных продавцов и некачественных товаров нуждаются не только сами покупатели, заключающие договор, но и другие лица, пользующиеся товарами и имеющие желание ознакомиться с товарами с целью их приобретения. Правовой статус потребителя характеризуется значительным количеством прав при минимальном объеме обязанностей, что выделяет его среди других участников потребительских правоотношений. С течением времени потребители, получив официальный статус в соответствии с законом, научились защищать свои права в судебных инстанциях [2].

Вторая сторона потребительских правоотношений представлена несколькими категориями лиц, а именно профессиональными участниками гражданского оборота. Основным субъектом таких правоотношений, как правило, выступают предприниматели.

Таким образом, потребительские правоотношения являются имущественными отношениями, возникающими между потребителями и лицами, занимающимися продажей, производством или выполнением работ и оказанием услуг в связи с приобретением и использованием товаров, работ и услуг для личных, бытовых, семейных и других несвязанных с предпринимательской деятельностью целей.

В течение значительного периода времени потребители считались уязвимой стороной в юридических вопросах. В ответ на это государство разработало комплексную систему защиты их законных прав и интересов, признав, что они зачастую не имеют достаточной информации о розничной торговле и конкретных товарах. В результате была установлена презумпция виновности продавцов и производителей в судебных спорах с участием потребителей [3].

Однако, несмотря на важность такого широкого спектра прав потребителей, закон также привел к тому, что некоторые недобросовестные лица стремятся использовать эти права в личных целях. Это явление, известное как «потребительский экстремизм» или «потребительский терроризм», широко обсуждается в литературе.

Сам термин пришел из западного мира, и обозначает неоправданные действия потребителей, которые могут быть разрешены законом, но не имеют логического обоснования или здравого смысла. Эти действия совершаются с единственной целью - получить впоследствии финансовую компенсацию или иные выгоды от продавца, что в конечном итоге приводит к нанесению ущерба последней стороне.

В качестве примера можно привести ситуацию, которая произошла в 90-х годах в США, когда посетительница сети ресторанов быстрого питания отсудила большую сумму за разлитый на нее кофе - по решению суда первой инстанции она выиграла 2,9 млн. долларов, однако позже сумма была снижена до 640 тысяч в рамках конфиденциального соглашения сторон [4].

Однако понятие «потребительский экстремизм» не получило юридического определения. Оно представляется скорее литературным, нежели строго юридическим термином, поскольку не упоминается ни в одном официальном правовом документе.

Используя сравнительно-правовой метод, мы можем выявить некоторые сходства между статьей 10 Гражданского кодекса Российской Федерации [5] и статьей 159 Уголовного кодекса Российской Федерации [6]. Эти сходства позволяют нам предложить следующее определение: потребительский экстремизм - это злонамеренные и недобросовестные действия потребителя, при которых он умышленно причиняет вред продавцу, злоупотребляя своим правом в корыстных целях.

В крупных торговых центрах и организациях существует интересная практика, направленная на снижение уровня потребительского экстремизма. Эта практика заключается в создании неофициальных баз данных, содержащих информацию о недобросовестных покупателях, которые используют свои права, предоставленные Федеральным законом «О защите прав потребителей», в целях собственного обогащения, что можно квалифицировать как потребительский экстремизм. Однако на основании статей 437 и 494 Гражданского кодекса РФ такие организации действуют в рамках публичной оферты и поэтому не могут отказать таким клиентам, не нарушая закон.

Многие специалисты в сфере гражданского права утверждают, что потребительский экстремизм в Российской Федерации лишь развивается и достигнет своей апогеи в ближайшие годы, именно поэтому важно уже сейчас задумываться о нормативно-правовой защите предпринимателей от потребителей-экстремистов.

В рамках этого мы считаем необходимым внести в ФЗ «О защите прав потребителей» ряд важных изменений:

1. ввести правовое определение потребительского экстремизма;
2. определить его критерии: корыстный интерес, откровенное злоупотребление правом и иные;
3. ввести санкцию для потребителя-экстремиста в виде 30% от стоимости иска.

Благодаря данным мерам мы сможем достичь снижения уровня потребительского экстремизма, вследствие введения ответственности недобросовестного потребителя.



## Список источников

1. Закон Российской Федерации «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 № 2300-1 (в ред. от 04.08.2023) // Российская газета. – 1992 г. – № 80.
2. Процай А. С., Юха Е.А. Потребительский экстремизм / А. С. Процай, Е. А. Юха // Особенности реализации молодежной политики в вопросах профилактики экстремизма в городе Новосибирске : Сборник материалов V межрегионального научно-практического форума, Новосибирск, 24–26 ноября 2020 года / Отв. редакторы Ю.С. Тагильцева, А.Н. Померлян, Е.А. Крутько, Н.В. Колтунова. – Новосибирск. – 2021. – С. 163-164.
3. Барканова У. Э. Потребительский экстремизм / У. Э. Барканова // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 40. – С. 185-189.
4. Челябинка через суд требует от McDonald's миллион рублей за ожоги от кофе // Первое областное информагентство URL: [https://www.1obl.ru/news/proisshestiya/sudebnaya\\_tyazhba\\_izza\\_kofe\\_v\\_macdo/](https://www.1obl.ru/news/proisshestiya/sudebnaya_tyazhba_izza_kofe_v_macdo/) (дата обращения: 11.03.2024).
5. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30.11.1994 № 51-ФЗ (ред. от 24.07.2023) // Российская газета. – 1994 г. – № 238–239.
6. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 14.02.2024) // Российская газета. – 1996 г. – № 113–115.

© Ж.Р.Калинин, 2024

УДК 343

# ЛИЧНОЕ ПОРУЧИТЕЛЬСТВО ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОГО ОБЩЕСТВА В РОССИИ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РАЗРЕШЕНИЯ

**САТУЕВ МАГОМЕД АЙНДЕРБЕКОВИЧ**

студент юридического факультета  
ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет»

*Научный руководитель: Гордей Яна Владимировна*

*к.ю.н., доцент  
ФГБОУ ВО «Российский государственный гуманитарный университет»*

**Аннотация:** в статье рассматривается институт личного поручительства в уголовном процессе РФ. Личное поручительство выступает самой демократичной и гуманной мерой пресечения, которая избирается органами предварительного расследования и судом в целях обеспечения должного поведения уголовно преследуемого лица и эффективности производства по уголовным делам. Автор настоящего исследования систематизировал, на теоретическом уровне, порядок избрания личного поручительства и сопоставил с практикой его применения по предъявлению обвинения в государственной измене И. Сафронову, сотруднику государственной корпорации Роскосмос, а также по обвинению за незаконный оборот наркотических средств депутата Законодательного собрания Санкт-Петербурга М. Резника. Таким образом, в статье были обозначены отдельные и актуальные проблемы правового регулирования и применения личного поручительства в РФ и были предложены законодательные пути их разрешения.

**Ключевые слова:** Поручительство, мера пресечения, доверие, теория, практика, следовательно, суд, место жительства, совершеннолетний, судимость, постановление, проблемы, принуждение.

**PERSONAL GUARANTEE IN CRIMINAL PROCEEDINGS IN MODERN CONDITIONS OF CIVIL SOCIETY  
DEVELOPMENT IN RUSSIA: PROBLEMS AND WAYS TO RESOLUTE THEM**

**Satuev Magomed Ainderbekovich**

*Scientific adviser: Gordey Yana Vladimirovna*

**Abstract:** The article examines the institution of personal guarantee in the criminal process of the Russian Federation. Personal guarantee is the most democratic and humane preventive measure, which is chosen by the preliminary investigation authorities and the court in order to ensure the proper behavior of the criminally prosecuted person and the efficiency of criminal proceedings. The author of this study systematized, at a theoretical level, the procedure for electing a personal guarantee and compared it with the practice of its application when charging I. Safronov, an employee of the state corporation Roscosmos, with high treason, as well as

on charges of illegal drug trafficking against the deputy of the Legislative Assembly of St. Petersburg M Reznik. Thus, the article identified individual and current problems of legal regulation and application of personal guarantee in the Russian Federation and proposed legislative ways to resolve them.

**Key words:** Surety, preventive measure, trust, theory, practice, investigator, court, place of residence, adult, criminal record, resolution, problems, coercion.

Для эффективного раскрытия и расследования преступлений в отечественное уголовное судопроизводство был введен институт мер процессуального принуждения [1].

В отношении уголовно преследуемого лица, могут применяться различные такие меры процессуального принуждения, от задержания, с мерами пресечения и применения иных мер процессуального принуждения.

С необходимостью избрания мер процессуального принуждения сталкиваются все без исключения следователи и дознаватели правоохранительных органов, расследуя уголовные дела, отнесенные к подследственности конкретных государственных структур.

Меры принуждения в уголовном процессе служат достижению важнейших целей судопроизводства: они позволяют прекратить или предупредить преступное поведение лиц криминальной направленности, а также способствуют процессуальной экономии, обеспечивая участие подозреваемого, обвиняемого в следственных и процессуальных действиях.

Уголовно-процессуальный закон не ограничивает должностных лиц в выборе меры процессуального принуждения, но устанавливает условия, основания и порядок их применения. Между тем, анализ судебной-следственной практики РФ показывает, что наиболее востребованными остаются такие меры принуждения, как задержание по подозрению в совершении преступного деяния, подписка о невыезде и строгая мера пресечения - заключение под стражу. Достаточно редко в качестве меры процессуального принуждения избираются залог, личное поручительство, присмотр за несовершеннолетним подозреваемым, обвиняемым. Между тем, эти и другие меры принуждения также обладают большим сдерживающим потенциалом, позволяют обеспечить участие подозреваемого, обвиняемого в следственных и процессуальных действиях, препятствуют преступному поведению.

Нельзя не указать и на то, что нередко выбор и применение мер пресечения и мер процессуального принуждения сопровождается нарушениями требований и правил, установленных Уголовно-процессуальным кодексом Российской Федерации, что влечет ряд негативных последствий, в том числе - вынужденное освобождение подозреваемых и обвиняемых из-под стражи, создает условия для уклонения последними от участия в уголовном процессе.

В числе мер пресечения можно выделить отдельную принудительную меру, которая не ограничивает свободу передвижения подозреваемого, обвиняемого ни при каких условиях. Речь идет о личном поручительстве, регулируемом статьей 103 УПК РФ. Как следует из содержания части 1 настоящей статьи, лицо, которое ручается за подозреваемого, обвиняемого, обязуется обеспечить соблюдение последним требований пунктов 2 и 3 статьи 102 УК РФ, а именно:

- в назначенный срок являться по вызовам дознавателя, следователя и в суд;
- иным путем не препятствовать производству по уголовному делу.

Как видно, запрет покидать постоянное или временное место жительства без разрешения дознавателя, следователя или суда при личном поручительстве не предусмотрен.

При определенных условиях некоторые меры пресечения также могут не предусматривать запрета на передвижение. Например, к числу таких относят, наблюдение командования воинской части, присмотр на несовершеннолетним подозреваемым, обвиняемым.

А вот запрет определенных действий, залога, домашнего ареста предусматривает возможность ограничения передвижения подозреваемого, обвиняемого. Такие меры, как домашний арест и заключение под стражу максимально ограничивают, а скорее и правильно говорить, что лишают возможность подозреваемого, обвиняемого перемещаться по своему усмотрению.

Из вышеизложенного следует, что единственная мера, не лишаящая лицо свободы передвиже-

ния, - это личное поручительство.

Следует согласиться с мнением, Э.К. Кутуева, «все виды поручительства для подозреваемого или обвиняемого, по существу, являются более мягкими мерами пресечения, чем подписка о невыезде, несмотря на то, что именно по порядку расположения в ст. 98 УПК РФ, стоит на первом месте как более мягкая мера пресечения. Подписка о невыезде ограничивает конституционное право человека на свободу передвижения и выбора места жительства или места пребывания. Поручительство непосредственно никаких прав человека не ограничивает» [2, 102].

Как следует из содержания статьи 103 УПК РФ, личное поручительство состоит в письменном обязательстве заслуживающего доверия лица о том, что оно ручается за выполнение подозреваемым или обвиняемым обязательств являться по вызовам следователя, дознавателя и не препятствовать расследованию уголовного дела.

Достаточно неопределенным является статус лица, заслуживающего доверия. В уголовно-процессуальном праве поручительство носит сугубо личностную основу или характер, так как его основополагающим является доверие, вызывающее у органов предварительного расследования и суда. В уголовно-процессуальном законе РФ не содержится легитимное определение понятию поручитель, единственное, что говорится, что он должен быть «лицом, заслуживающим доверие». Доверие – это уверенность в чьей – либо добросовестности, искренности, либо в правильности чего-нибудь [3].

По этой причине следователю или дознавателю необходимо выяснить степень этого доверия и критерии его оценки. Думается, что в данном случае можно отнести сведения о лице, при наличии которых можно определить статус - заслуживающего доверия. Например, отсутствие судимостей, запретных пристрастий (алкоголизм, токсикомания, наркомания), должностное и общественное положение, наличие почетных званий, государственных наград, нахождение в положительной родственной, трудовой или иной социально-положительной связи. Кроме этого, считаем, что дополнительно должен быть учтен и возраст поручителя, должен быть совершеннолетним, а также дееспособным, то есть не состоять на учете психиатрическом диспансере.

Таким образом, такой поручитель - гражданин должен быть совершеннолетним, дееспособным, законопослушным, уважаемым и авторитетным. Эти критерии, несомненно, являются оценочными. Можно также предположить, что лицо, заслуживающее доверия, должно быть известным широкому кругу лиц и зарекомендовать себя с положительной стороны, осуществлять общественно полезную и значимую деятельность.

На практике поручителями могут выступать известные общественные и политические деятели, писатели, журналисты, артисты. Например, в 2020 году было предъявлено обвинение в государственной измене И. Сафронову, сотруднику государственной корпорации Роскосмос. За Сафронова поручилось большое количество заслуживающих доверия лиц: главные редакторы различных СМИ, научно-преподавательский состав известной образовательной организации «Высшая школа экономики», а также участник Совета по правам человека, многочисленные корреспонденты и журналисты.

В 2021 г. при возбуждении уголовного дела в отношении депутата Законодательного собрания Санкт-Петербурга М. Резника с поручительством выступили многие политические и общественные деятели, в том числе - председатель Законодательного собрания Санкт-Петербурга, глава муниципального округа, в котором проживал Резник, режиссеры и журналисты.

Важным моментом - условием при определении доверительных отношений необходимо установить совместное морально-принудительное влияние поручителей на подозреваемого или обвиняемого с использованием различных способов воздействия с учетом личностной связи, общественного и семейного положения своего подопечного;

Между тем, следует признать, что данная мера пресечения избирается следователями, дознавателями достаточно редко. По нашему мнению, одной из причин сложившейся ситуации как раз и является отсутствие запрета на свободу перемещения в статье 103 УПК РФ.

Другая причина, как представляется, состоит в том, что с ходатайством об избрании данной меры обращаются лица, не являющиеся участниками уголовного процесса. Следователь, дознаватель не наделены полномочиями по избранию личного поручительства без получения соответствующего хода-

тайства, по собственной инициативе.

Еще одна причина - необходимость получения согласия подозреваемого, обвиняемого на возложение обязательств поручительства на определенное лицо.

Наконец, полагаем, что отказ в избрании данной меры пресечения обусловлен тем, что законодатель не устанавливает дополнительных условий, при которых может быть направлено ходатайство о личном поручительстве. Не учитываются категория и вид преступления, наличие судимости, тяжесть преступления и наступивших последствий. В этой связи ходатайства о личном поручительстве могут заявляться по делам о тяжких и особо тяжких преступлениях, что, очевидно, не способствует их удовлетворению.

Например, как следует из материалов одного из изученных дел, П. причинил тяжкий вред здоровью потерпевшему Т. Адвокат П. внес ходатайство следователю об избрании меры пресечения в виде личного поручительства. В качестве поручителя выступил один из жителей поселения, где проживал подозреваемый, который пользовался авторитетом, был уважаемым человеком в селе.

Между тем, следователь вынес постановление об отказе в удовлетворении поступившего ходатайства и обратился в суд с постановлением о возбуждении ходатайства об избрании в отношении П. меры пресечения в виде заключения под стражу, которое судом было удовлетворено. Данное решение суда было обжаловано адвокатом подозреваемого, однако суд апелляционной инстанции отметил, что П. ранее судим, не имеет постоянного места жительства и работы, характеризуется отрицательно, совершил особо тяжкое преступление против жизни и здоровья, причиненный вред не загладил и не возместил. В этой связи суд апелляционной инстанции не нашел оснований для изменения меры пресечения на более мягкую.

Полагаем, что процессуальные решения, принятые следователем и судом, обоснованными и законными. При совершении лицами тяжких и особо тяжких преступлений необходимо применять более строгие меры пресечения, такие как запрет определенных действий, домашний арест, заключение под стражу. Личное поручительство в таких ситуациях не может гарантировать правопослушного поведения подозреваемого, обвиняемого. К тому же поручитель несет только финансовую ответственность в виде денежного взыскания до 10 тысяч рублей, что также является одним из аргументов в пользу отказа в удовлетворении ходатайств об избрании данной меры пресечения.

Можно сделать вывод о том, что личное поручительство является наиболее мягкой мерой пресечения, исходя из того, что применение данной меры позволяет лицу свободно перемещаться, при условии, что он соблюдает требования об участии в следственных и процессуальных действиях и не препятствует расследованию уголовного дела.

В то же время, данная мера редко применяется на практике, что обусловлено следующими обстоятельствами: оценочный характер термина «заслуживающее доверия лицо»; необходимость обращения с ходатайством третьих лиц и получения согласия подозреваемого, обвиняемого; заявление ходатайств об избрании данной меры без учета тяжести преступления и наступивших последствий.

Полагаем, что статью 103 УПК РФ следует дополнить положениями о том, что данная мера пресечения может применяться только при совершении подозреваемым, обвиняемым преступления небольшой или средней тяжести, что может послужить фактором активизации личного поручительства, как меры пресечения. Кроме этого, необходимы закрепления положений или разъяснений по поводу лица, заслуживающего доверия.

Таким образом, считаем дополнить положениями ч.ч. 1 и 2.1 статьи 103 УПК РФ «Личное поручительство», следующего содержания:

1. «Личное поручительство состоит в письменном обязательстве **совершеннолетнего, не имеющего психических недостатков**, заслуживающего доверия лица о том, что оно ручается за выполнение подозреваемым или обвиняемым, **совершившему преступления небольшой и средней тяжести**, обязательств, предусмотренных пунктами 2, 2.1 и 3 статьи 102 настоящего Кодекса.

2.1. В целях определения и подтверждения статуса лица, заслуживающего доверия необходимо получить сведения об отсутствии судимостей, вредных пристрастий (алкоголизм, токсикомания, наркомания), об установлении должностного и общественного положения, о наличии почетных, научных зва-

ний, государственных наград, в том числе нахождения в положительной родственной, трудовой или иной социально-положительной связи, послужившее надлежащему поведению и своевременной явки по вызовам следователя (дознателя) и суда».

#### **Список источников**

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации" от 18.12.2001 N 174-ФЗ (ред. от 14.02.2024) // КонсультантПлюс: справочно-правовая система [Официальный сайт]. URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 05.03.2024);
2. Кутуев Э. К. Меры принуждения в уголовном процессе: теоретические и организационно-правовые проблемы. - М. : Юнити-Дана: закон и право, 2009. - 111 с. - (науч. Изд. Для юристов). - библиогр. : С. 102-111;
3. Толковый словарь С.И. Ожегова [Электронный ресурс]. - Режим доступа: URL: <https://slovarozhegova.ru/word.php?wordid=6771> (дата обращения: 10.03.2024).

УДК 343.163

# ПОЛНОМОЧИЯ ПРОКУРОРА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ НАДЗОРА ЗА ИСПОЛНЕНИЕМ ЗАКОНОВ ОРГАНАМИ, ОСУЩЕСТВЛЯЮЩИМИ ДОЗНАНИЕ

**СТОРОЖА АЛЕНА РОМАНОВНА**

студент 3 курса, бакалавриат  
Сибирский университет потребительской кооперации г. Новосибирск

**Научный руководитель: Достовалов Сергей Александрович**

канд. юрид. наук, доцент, заведующий кафедры уголовного права, процесса и криминалистики  
Сибирский университет потребительской кооперации г. Новосибирск

**Аннотация:** настоящая статья посвящена рассмотрению полномочий прокурора при осуществлении надзора за исполнением законов органами, осуществляющими дознание. Будут рассмотрены основные аспекты данной темы, включая права и обязанности прокурора, механизмы его надзорной деятельности и возможные последствия нарушений. Подробное изучение этого вопроса позволит лучше понять роль прокуратуры в системе правосудия и ее значимость для соблюдения закона при проведении следственных действий.

**Ключевые слова:** прокурор в системе дознания, роль прокурора, функции прокурора, процедуры и механизмы осуществления надзора, органы дознания, прокурор, юриспруденция.

## THE POWERS OF THE PROSECUTOR IN THE SUPERVISION OF THE EXECUTION OF LAWS BY THE BODIES CONDUCTING THE INQUIRY

**Storozha Alena Romanovna***Scientific adviser: Dostovalov Sergey Alexandrovich*

**Annotation:** This article is devoted to the consideration of the powers of the prosecutor in the supervision of the execution of laws by the bodies conducting the inquiry. The main aspects of this topic will be considered, including the rights and duties of the prosecutor, the mechanisms of his supervisory activities and the possible consequences of violations. A detailed study of this issue will allow for a better understanding of the role of the prosecutor's office in the justice system and its importance for compliance with the law during investigative actions.

**Key words:** the prosecutor in the system of inquiry, the role of the prosecutor, the functions of the prosecutor, procedures and mechanisms for supervision, bodies of inquiry, the prosecutor, jurisprudence.

В системе правосудия каждая сторона имеет свои роли и обязанности. Одним из ключевых участников этой системы является прокуратура, которая осуществляет надзор за исполнением законов органами, занимающимися дознанием. Полномочия прокурора в этой сфере предоставляют возможность контролировать соблюдение процессуальных норм и гарантировать справедливость при прове-

дении следственных мероприятий.

Прокуратура играет важную роль в обеспечении законности и защите прав граждан в процессе дознания. Она не только следит за тем, чтобы следственные действия проводились в соответствии с законом, но и контролирует использование оперативно-розыскных мероприятий и других специальных полномочий. Благодаря этому прокурор может предотвратить нарушения прав граждан, а также выявить случаи злоупотребления полномочиями со стороны следственных органов.

Одной из основных функций прокурора является осуществление надзора за исполнением законов органами, осуществляющими дознание. Надзор прокурора является важным инструментом в обеспечении соблюдения прав и законных интересов граждан, а также гарантией эффективности деятельности органов, осуществляющих дознание.

Прокурор, являясь представителем общества, имеет полномочия по осуществлению надзора за законностью деятельности органов, осуществляющих дознание. Он обязан проводить проверки, контролировать выполнение правил и норм, устанавливающих порядок осуществления дознания. Кроме того, прокурор имеет право требовать предоставления необходимых ему материалов, документов и сведений для проведения проверок и контроля.

Основные полномочия прокурора при осуществлении надзора включают в себя возможность участия в допросах в качестве прокурора, присутствие при осуществлении процессуальных действий, связанных с осуществлением дознания, а также доступ к материалам дела. Прокурор может задавать вопросы, предлагать свои документы и возражать против неправомерных действий при проведении дознания. [1, с. 33]

Одной из важных функций прокурора в системе надзора за органами, осуществляющими дознание, является предупреждение и пресечение нарушений закона и прав граждан в ходе дознания. Прокурор может проверять законность решений и действий органов дознания, предотвращать незаконные допросы, применение насилия и иных незаконных методов признания виновности. Также прокурор может обжаловать незаконные решения органов дознания и оспаривать их в суде, если считает, что они нарушают права и законные интересы граждан. [2, с.104]

В целях обеспечения эффективности надзора прокурора за органами, осуществляющими дознание, важно, чтобы прокурорские проверки проводились регулярно, систематически и с полным исследованием обстоятельств. Прокурор должен иметь доступ ко всей необходимой информации и документации, которая позволит ему адекватно оценить исполнение законов органами дознания и принять меры по устранению выявленных нарушений.

Таким образом, роль прокурора в системе надзора за органами, осуществляющими дознание, является важной и неотъемлемой. Прокурор обладает значительными полномочиями по осуществлению надзорной деятельности, которые позволяют ему контролировать соблюдение законов и защищать права и законные интересы граждан. Он способен предотвращать и пресекать нарушения в ходе дознания, а также привлекать виновных к ответственности. Это обеспечивает законность и эффективность работы органов дознания и способствует обеспечению прав и интересов граждан.

В современном правовом государстве одной из важнейших задач прокуратуры является контроль за исполнением законодательства органами, осуществляющими дознание. Дознание – это процесс сбора и проверки доказательств по уголовному делу. Органы, осуществляющие дознание, подчиняются прокуратуре и обязаны соблюдать законы при осуществлении своей деятельности. В данном подразделе рассмотрим полномочия прокурора при контроле за соблюдением законодательства в дознавательных органах. [3, с.22]

Одна из основных функций прокурора в этом контексте – надзор за законностью деятельности органов, осуществляющих дознание. Прокурор имеет право проверять деятельность этих органов, а также предъявлять замечания и требования в случае выявления нарушений закона.

Прокурор имеет право ознакомиться с материалами уголовного дела, провести проверку по собственной инициативе либо по заявлению гражданина, получить пояснения от сотрудников органов дознания, а также провести различные мероприятия для проверки законности деятельности этих органов. В случае выявления нарушений, прокурор вправе предъявить требования о принятии мер по их устра-



нению или привлечении виновных к ответственности.

Одним из специфических полномочий прокурора при контроле за осуществлением дознания является возможность вмешательства в сам процесс сбора и проверки доказательств. Если прокурор обнаруживает нарушения, он вправе отменить некоторые процессуальные действия, отказать в удовлетворении незаконных запросов или предложить провести необходимые и недостающие действия. Таким образом, прокурор играет активную роль в обеспечении законности сбора доказательств. [4, с.325]

Еще одним важным полномочием прокурора является право подать иск в суд по вопросам, связанным с применением или несоблюдением законов органами, осуществляющими дознание. Прокурор может предъявлять иски о признании незаконными принятых решений, восстановлении нарушенных прав граждан, возмещении ущерба и прочее. Таким образом, прокурор становится прежде всего защитником законности и прав граждан.

Для эффективного осуществления надзора прокурор имеет право осуществлять контроль и сбор информации о деятельности органов дознания. Он может запрашивать у них необходимые материалы и данные, а также требовать предоставления объяснений и отчетов о проделанной работе. Это позволяет прокурору иметь полную и объективную информацию о деятельности органов дознания и принимать соответствующие меры в случае выявления нарушений.

Кроме того, прокурор имеет право посещать места задержания, следственные изоляторы, наблюдать за проведением допросов и оперативными органами дознания. Это позволяет ему наблюдать за ходом расследования, контролировать соблюдение требований процессуального законодательства и предотвращать нарушения.

Таким образом, прокурор обладает значительными полномочиями при осуществлении надзора за исполнением законов органами, осуществляющими дознание. Участие прокурора в расследовании преступлений и обеспечении правопорядка позволяет ему контролировать законность и обоснованность проводимых мероприятий, а также влиять на ход расследования. Прокурор имеет право подавать прокурорское заявление и обжаловать решения следователей и органов дознания. Он также может участвовать в оперативно-розыскной деятельности и обеспечивать правопорядок, задерживая лиц, совершивших преступления. Все это позволяет прокурору эффективно выполнять свою миссию по защите законности и соблюдению прав граждан.

### Список источников

1. Брагин А.П., Пронякин А.Д. Прокурорский надзор в Российской Федерации: Учебное пособие. – М.: Изд. Центр ЕАОИ, 2007 – 204 с.
2. Ястребов, В.Б. Прокурорский надзор: Учебник для юридических вузов и факультетов. — М.: ИКД «Зерцало-М», 2012 — 432 с.
3. Воронин О.В. Прокурорский надзор в Российской Федерации: вопросы Общей части: Учебное пособие. – Томск: Изд-во НТЛ, 2007 – 192 с.
4. Прокурорская проверка. Методика и тактика проведения : учебное пособие / коллектив авторов ; под ред. О.Н. Коршуновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ЮСТИЦИЯ, 2019 — 408 с.

# ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378.6

# ПОЛИТИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА КАК НЕОБХОДИМЫЙ ЭЛЕМЕНТ КОМПЕТЕНЦИИ КУРСАНТА СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ВОЕННО- ПОЛИТИЧЕСКАЯ РАБОТА»

**СОКОЛОВ НАЗАР СЕРГЕЕВИЧ**

курсант

ФГКВОУ ВО «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)

**Научный руководитель: Чалых Евгений Владимирович,**

полковник

к.э.н., доцент,

ФГКВОУ ВО «Военный учебно-научный центр Военно-воздушных сил «Военно-воздушная академия имени профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)

**Аннотация:** в статье рассматривается концепция политической культуры и её влияние на формирование профессиональной компетенции курсантов военных учебных заведений, обучающихся по специальности «Военно-политическая работа». Описывается история данного понятия и подходы к его изучению. Рассматривается структура политической культуры и её проявление в поведенческой модели курсантов военного ВУЗа.

**Ключевые слова:** политическая культура, военно-политическая работа, профессиональная компетенция, военное образование, курсанты.

**POLITICAL CULTURE AS A NECESSARY ELEMENT OF A CADET'S COMPETENCE IN THE SPECIALTY "MILITARY-POLITICAL WORK"**

**Sokolov Nazar Sergeevich***Scientific supervisor: Chalykh Evgeny Vladimirovich*

**Annotation:** The article examines the concept of political culture and its impact on the formation of professional competence of cadets of military educational institutions studying in the specialty "Military-political work". The history of this concept and approaches to its study are described. The structure of political culture and its manifestation in the behavioral model of military university cadets are considered.

**Keywords:** political culture, military-political work, professional competence, military education, cadets.

Сегодня можно констатировать, что человечество находится на таком этапе развития, что, без преувеличения, каждая сфера жизни общества глубоко политизирована. При существующем миропорядке большинство событий в жизни обычного человека имеют крепкую причинно-следственную связь

с политической сферой общества. Военнослужащие нашей страны тому не исключение, более того, все они являются государственными служащими. Соответственно, их деятельность должна быть согласована с интересами, целями и проводимой политикой нашего государства. В соответствии с приказом Министра обороны Российской Федерации № 803 от 28.12.2021 года одной из задач военно-политических органов является обеспечение понимания и поддержки личным составом проводимой государством политики в области обороны. Соответственно выполнение данной задачи ложится на заместителей командира по военно-политической работе. Выпускник военного ВУЗа по данной специальности должен обладать необходимыми знаниями, умениями и навыками, чтобы качественно реализовывать выполнение данной задачи. Всё вышесказанное определяет актуальность данной работы для развития учебно-воспитательного процесса военного ВУЗа.

Впервые термин «политическая культура» появился в XVIII веке в трудах немецкого учёного И. Гердера. Эта тема развивалась наряду с процессом проникновения политики во все сферы общественной жизни. Так уже в XX веке американские психологи Г. Алмонд и С. Верба предложили следующее определение политической культуры: «Политическая культура – особый тип ориентации на политическое действие, отражающий специфику каждой политической системы. Политическая культура общества состоит из системы эмпирических убеждений, экспрессивных символов и ценностей, определяющих ситуацию, в которой происходит политическое действие. Она формирует субъективную ориентацию личности на политику». Вместе с тем учёные выделили три типа политической культуры: приходская (парохиальная), подданническая и участническая (патриципаторная). Для представителей первого типа характерно отсутствие интереса людей к политике, знаний о политической системе и существенных ожиданий от её функционирования. Для подданнического типа характерна ориентация на политические институты, но невысокий уровень индивидуальной активности масс. Люди с участническим типом политической культуры обладают базовыми знаниями политического устройства общества, чувствуют себя гражданином государства, знают о проводимой политике, а также заинтересованы в реализации определённых политических целей и решений [1, с. 35].

Чтобы понять, что такое политическая культура, необходимо рассмотреть данное понятие с точки зрения системного и компетентностного подходов. Системный подход позволяет определить структуру, функции, и сущность политической культуры, а также рассмотреть её место и роль в учебно-воспитательном процессе военного ВУЗа. Через призму компетентностного подхода мы рассматриваем политическую культуру как необходимый для будущих заместителей по военно-политической работе элемент компетенции для дальнейшей деятельности. С точки зрения данного подхода, ярко выражена профессиональная потребность в этом педагогическом компоненте.

Политическая культура является сложным явлением, так как состоит из нескольких компонентов, которые определяют её существование и функционирование. Мы выделили следующие компоненты политической культуры: когнитивный, ценностно-ориентационный, мотивационный, эмоционально-волевой, а также опытно-операционный. Рассмотрим каждый из них по отношению к педагогической действительности.

Когнитивный компонент является основой проблемного и критического мышления, формирования у курсанта политической картины мира и понимания закономерностей политической жизни общества, а также современных тенденций протекания внутривнутриполитических и внешнеполитических процессов.

Ценностно-ориентационный компонент выступает как идеологическая сторона данного явления. Для того чтобы заместитель по военно-политической работе политически корректно воспитывал, обучал свой подчинённый личный состав и развивал в них патриотическую модель воина, он сам должен верить в эти идеалы и соблюдать установленные нормы. Именно поэтому важно привить данный компонент в молодом возрасте, когда человек ещё формирует свою ценностно-ориентационную базу. Эта сторона рассматриваемого явления способствует распределению по значимости смысловых значений в жизни человека.

Следующим, составляющим политическую культуру, элементом выступает мотивационный компонент. Ю.Б. Гиппенрейтер и М.В. Фаликман пишут, что мотивация – это психофизиологический процесс, управляющий поведением человека, задающий его направленность, организацию, активность и

устойчивость; способность деятельно удовлетворять свои потребности [2, с. 195]. В рассматриваемом контексте она подразумевает создание у специалиста системы мотивов, которые будут способствовать активному подходу к деятельности. Для этого необходимо развивать систему ценностей, основывающуюся на осознании патриотизма как основы внутренней и внешней политики государства, которой придаётся роль сплочения людей под эгидой любви и преданности Родине.

Эмоционально-волевой компонент предполагает устойчивость эмоционального фона деятельности офицера, а также способность направлять свои чувства и волю на достижение поставленных целей. Для офицера-политработника чрезвычайно важно уметь держать себя под контролем и постоянно развивать свои компетенции, а над этим нужно работать каждый день.

Опытно-операциональный компонент предполагает накопление опыта политической работы, моделей поведения и речи в нестандартных ситуациях. Данный компонент раскрывает механизм применения политической культуры офицера в служебной и внеслужебной деятельности.

Здесь стоит обобщить, что все компоненты должны взаимодействовать. В этой связи мотивация человека базируется на его интересах и целях деятельности. Без когнитивного компонента он не будет обладать базовыми знаниями в области политической культуры и нужным образом мышления, без эмоционально-волевой составляющей тяжело будет держать под контролем сферу своих эмоций и направлять свою волю на качественное выполнение военно-политической деятельности и так далее. Итак, рассмотрев структуру политической культуры, можно сделать вывод, что её компоненты взаимосвязаны, и только системное применение каждого из них позволит специалисту в области военно-политической работы грамотно проводить политическую социализацию своего подчинённого личного состава. Под данным понятием подразумевается процесс интегрирования индивида в политическую жизнь общества, в котором он существует посредством освоения элементов политической культуры этого общества. Политическая социализация выполняет следующие функции:

- определяет политические ценности, к которым стремится и которые хочет постичь индивид;
- формирует представление о моделях поведения личности в политической сфере;
- определяет отношение индивида к политической системе, в которой он живёт;
- вырабатывает определённое отношение к политической символике.

Данный ряд функций вполне возможно и в нашем случае необходимо реализовать в системе военного ВУЗа. Но анализ педагогической действительности показывает, что на сегодняшний день нет выработанной концепции по формированию политической культуры у будущих специалистов в области военно-политической работы.

В «Военной педагогике» О.Ю. Ефремова дана общая характеристика принципов обучения военнослужащих. «Под дидактическими принципами понимаются основные положения, определяющие содержание, организационные формы и методы обучения в соответствии с его общими целями и закономерностями». В современной военной педагогике на основе научного осмысления педагогического наследия прошлого и современной педагогической ситуации выделяют следующие принципы:

- принцип социальной обусловленности обучения;
- принцип научности обучения военнослужащих;
- принцип практической направленности, связи обучения с жизнью и практикой строительства и развития Вооружённых сил;
- принцип наглядности в обучении;
- принцип доступности и высокого уровня трудности учебного материала;
- принцип коллективизма и индивидуального подхода к обучению военнослужащих, предполагающий рациональное сочетание групповых и индивидуальных форм и способов обучения;
- принцип систематичности, последовательности и комплексности в обучении;
- принцип сознательности, активности и самостоятельности военнослужащих при руководящей роли педагога [3, с. 134].

Для создания комплекса методов по развитию у курсантов специальности «Военно-политическая работа» политической культуры как одного из элементов компетенции выпускника необходимо определить положения компетентностного подхода, которые на сегодняшний день применяются в обучении и

воспитании военнослужащих. А.А. Приветкин и М.Ш. Саяпов указывают следующие методологические приёмы, применение которых должно использоваться при формировании содержания компетенций курсанта-выпускника:

- Чёткое понимание сущности формируемых компетенций;
- Чёткое определение предметных областей и межпредметных связей профессиональных дисциплин;
- Детальная проработка объективно необходимых знаний, умений и навыков (ЗУНов), формируемых отдельными дисциплинами по каждой компетенции;
- Наиболее полная и обоснованная идентификация ЗУНов по каждой дисциплине, разработка дополнительных ЗУНов помимо установленных в ФГОС и КТ к военно-профессиональной подготовке во избежание пересечения дисциплин [4, с. 52].

Политическое воспитание как часть системы воспитания военнослужащих направлено на развитие личности в целом. По мнению К.Ю. Колесниченко, оно опирается на многовековые нравственные устои, воинские традиции и общечеловеческие ценности, лучшие образцы отечественной и мировой культуры, направлено на стимулирование курсантов к активной познавательной деятельности в приобретении новых знаний, понимании развития военно-политических процессов, оказывающих влияние на личность, общество, государство, определяет направление интеллектуальных, нравственных и волевых сил будущего офицера к дальнейшему самообразованию, росту профессионализма, на сознательную активность, умение строить свои отношения с социумом [5, с. 60].

Немаловажной при рассмотрении военно-политической компетенции является потребность в умении будущего офицера противостоять дезинформации и различного рода манипуляциям, быть устойчивым к идеологическим диверсиям. Всё вышесказанное обусловлено исторически непростой геополитической обстановкой в мире для нашей страны. На данный момент Российская Федерация проводит специальную военную операцию против коалиции стран «цивилизованного» западного мира, поэтому взоры наших врагов в информационном противоборстве направлены, в первую очередь, на молодёжь. Особой категорией среди молодых людей выступают курсанты высших военных учебных заведений, ведь они будущие защитники нашей страны. Они те, кто придут на смену героям специальной военной операции и будут вести людей за собой. Именно поэтому важно сформировать полноценных воинов-патриотов, компетентных как в отношении своей специальности, так и политически. Особенно здесь необходимо отметить важность формирования данной компетенции у курсантов специальности «Военно-политическая работа».

Исходя из всего вышесказанного, можно сделать следующие выводы:

1. Проанализирована концепция политической культуры на современном этапе развития науки, а также теоретические аспекты её изучения.
2. Рассмотрена структура политической культуры по отношению к педагогической действительности военного ВУЗа.
3. Выявлена теоретическая основа для создания комплекса методов формирования политической культуры у курсантов специальности «Военно-политическая работа».

#### Список источников

1. Алмонд Г.А., Верба С. Гражданская культура и стабильность демократии/ Г.А. Алмонд, С.Верба//ПОЛИС. Политические исследования: журнал. – 1992. – № 4. – С. 32-43
2. Психология мотиваций и эмоций/Под ред. Ю. Б. Гиппенрейтер, М. В. Фаликман. – М.:Астрель, 2009. – 704 с.
3. Военная педагогика. Учебник для вызов / Под ред. О.Ю Ефремова. – СПб.: Питер, 2015. – 640 с.
4. Приветкин А.А., Саяпов М.Ш.. Методические аспекты формирования компетенций у курсантов военных учебных заведений: унификация и специфичность (опыт Военного университета Министерства обороны)// Армия и общество: журнал. – 2015.- № 4(47). – С. 50-55
5. Колесниченко К.Ю. Армия и политика: теория и практика прикладного политического анализа// Владивосток. – Издательство Дальневосточного университета, 2014 г. – С. 60-63

УДК 373.31

# РЕАЛИЗАЦИЯ СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА В ФОРМИРОВАНИИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ КОММУНИКАТИВНЫХ УУД

**ШАИМОВА КАРИНА МАРАТОВНА**

студент

ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»

**Научный руководитель: Панеш Бэла Хамзетовна**

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»

**Аннотация:** автор статьи опирается на основные положения системно-деятельностного подхода, предполагающего, что личность и индивидуальность человека формируются и проявляются в деятельности, который позволяет представить цели, содержание и результаты учения как единую систему ключевых задач, направленных на формирование личностных качеств субъектов обучения. Одним из ведущих планируемых результатов обучения в начальной школе является формирование коммуникативных универсальных учебных действий обучающихся.

**Ключевые слова:** системно-деятельностный подход, коммуникативные универсальные учебные действия, младший школьник.

## IMPLEMENTATION OF A SYSTEM-ACTIVITY APPROACH IN THE FORMATION OF COMMUNICATIVE LEARNING DEVELOPMENTS IN JUNIOR SCHOOL CHILDREN

**Shaimova Karina Maratovna***Scientific supervisor: Panesh Bela Khamzetovna*

**Annotation:** The author of the article relies on the main provisions of the system-activity approach, which assumes that a person's personality and individuality are formed and manifested in activities, which allows us to present the goals, content and results of learning as a unified system of key tasks aimed at developing the personal qualities of the subjects of learning. One of the leading planned learning outcomes in primary school is the formation of communicative universal educational actions of students.

**Keywords:** system-activity approach, communicative universal educational activities, junior schoolchildren.

Проблема формирования коммуникативных навыков личности изложена в трудах как отечественных, так и зарубежных ученых. Теоретические основы решения данной проблемы заложили А.А. Бодалев, Я.Л. Коломинский, А.А. Леонтьев, А.Н. Леонтьева, М.И. Лисина, Б.Ф. Ломов, А.В. Мудрик, П.М. Якобсон, Я.А. Яноушек.

Одним из основных условий формирования и развития личности ребенка, как считают Л.С. Выготский, А.В. Запорожец, А.Н. Леонтьев, С.Л. Рубинштейн, Д.Б. Эльконин и др., является общение. Это один из важных факторов в познании и оценке самого себя через других людей. Такие ученые как Т.В. Драгунова, А.А. Леонтьев и М.И. Лисина рассматривают общение как особую деятельность. Осно-

ву этого подхода составляет теория деятельности, которая была разработана П.Я. Гальпериным и др.

Реализацию системно-деятельностного подхода в наибольшей степени обеспечивает развитие универсальных учебных действий в учебной деятельности. Универсальные учебные действия представляют собой общие умения, которые помогают учащимся осваивать знания из разных областей науки. Концепция универсальных учебных действий направлена на то, чтобы каждый обучающийся мог самостоятельно, в индивидуальной форме осуществлять деятельность обучения, ставить учебные цели и задачи, искать способы их осуществления, а также уметь контролировать, прогнозировать и оценивать свою учебную деятельность и ее результативность. Универсальные учебные действия создают условия для становления личности и ее самосовершенствования.

Казалось бы, обучение в школе - это благоприятная социальная среда для развития коммуникативных умений и навыков ребенка, так как и возраст обучающихся благоприятствует этому, и условия, в которых находится ребенок. Но, как показывает практика, развитие коммуникативных универсальных учебных действий является одной из проблем процесса обучения. Дело в том, что в школьной программе нет специального предмета, целью которого было бы развитие коммуникативных действий на уровне сотрудничества, кооперации и интериоризации.

Теоретический анализ исследований по проблеме формирования универсальных учебных действий (УУД), позволил сделать главный вывод - это возможно достичь только в деятельности, которая проходит следующие этапы:

1. Получение первичного опыта освоения УУД, мотивация.
2. Освоение того, как следует УУД выполнять.
3. Самоконтроль и коррекция.
4. Контроль.

Такой путь проходят обучающиеся при овладении навыками и умениями на всех предметах учебного плана. Этот же путь они проходят в процессе формирования УУД. Но следует выделить такую особенность - алгоритмы действий носят не узко предметный, а уже надпредметный характер. Происходит освоение процесса проектирования и целеполагания, самоконтроля, коррекции своих действий, осуществление поиска информации, коммуникативное взаимодействие и др. Это необходимо учитывать при выборе средств и определении педагогических условий успешного формирования и развития коммуникативных УУД. «Для того чтобы сформировать необходимые коммуникативные УУД наряду с традиционными формами учебных занятий необходимо включать новые формы организации учебного процесса, такие как уроки коллективного действия, уроки-мастерские, уроки-консультации, уроки-презентации и т.д.» [1].

Сформированность у обучающихся способности и готовности к овладению универсальными учебными действиями дает возможность повысить эффективность всего образовательно-воспитательного процесса в целом в школе, в том числе, и начальной. В настоящее время есть точное определение УУД - это определенная совокупность действий обучающегося, которые способны обеспечить всестороннее развитие личности в рамках современных требований, таких как культурная идентичность, социальная компетентность, толерантность, способность самостоятельно овладевать новыми знаниями и умениями. Таким образом, на первый план выдвигается формирование у обучающихся начальной школы универсальных учебных действий в процессе их обучения.

Под коммуникативными УУД понимают такие действия, которые предполагают активное сотрудничество в области поиска и получения необходимой информации; создают мотивацию для устных высказываний учащихся, а также формируют умения самостоятельного усвоения новых знаний и умений, включая организацию данного процесса. Коммуникативные учебные действия способствуют развитию способности слушать и вступать в разговор, функционировать в группах, дискутировать о трудностях в коллективе, находить и анализировать разнообразные варианты разрешения проблемы, принимать решения и их реализовывать; управлять партнерским поведением (контроль, коррекция, оценка действий партнера).

Применительно к младшему школьному возрасту многие исследователи среди важных коммуникативных умений выделяют «умение вступать в диалог, что-либо коллективно обсуждать, сравнивать



различные точки зрения, планировать общие способы работы, разрешать конфликты, оценивать действия партнёра по общению, учитывать намерения и способы взаимодействия собеседников в процессе коммуникации, выбирать адекватную стратегию сотрудничества, устанавливать доверительные отношения» [2].

В связи с этим анализ содержания коммуникативной деятельности позволяет выделить в ней некоторые важные аспекты: поведенческий, познавательный, эмоциональный и личностный. И это не случайно, поскольку эффективность коммуникативного взаимодействия напрямую зависит не только от внешних условий, но и от внутренних (психологических) факторов, влияющих на мотивы, которыми личность руководствуется при решении той или иной коммуникативной задачи.

Речь - инструмент, с помощью которого человек, используя языковые средства для выражения своих чувств, эмоций, переживаний, определяет свое поведение в процессе высказывания во взаимодействии с внешним миром. С другой стороны - это механизм, с помощью которого происходит рефлексия деятельности в ходе усвоения новой информации через психическое состояние внутреннего мира человека (внутреннее говорение). А. Г. Асмолов назвал этот процесс интериоризацией (саморефлексией). То есть если ученик молчит, то нельзя сказать, что его коммуникативные действия сведены к нулю. Так или иначе процесс коммуникации продолжается, только уже с позиции внутренних психических мотивов человека [3].

По мнению многих ученых, учебное сотрудничество - мощный ресурс развития личности обучающегося, являющийся очень эффективным средством раскрытия внутреннего потенциала личности ученика, его коммуникативных качеств, способствующих выстраиванию гармоничных взаимоотношений с окружающими людьми. Безусловно, решающая роль в формировании учебного сотрудничества принадлежит учителю, выступающему образцом неавторитарного стиля выстраивания отношений в парадигме «учитель-ученик», «ученик-ученик», обладать достаточной общей коммуникативной культурой и навыками выстраивания эффективного диалога между всеми субъектами образовательной среды.

Если учесть, что в требованиях ФГОС ОО большое значение отводится формированию у обучающихся умения объективно оценивать свои действия и действия партнера по коммуникации, помощь учителя должна проявляться только в том, чтобы давать ученикам речевые образцы, которые призваны помочь им в ведении дискуссии, спора, приведении аргументов, а уже оценивать правильность своих действий и, соответственно, корректировать их при необходимости, в большей степени ложится на плечи самих обучающихся под пристальным контролем учителя. В этом проявляется главная сущность способа сотрудничества в процессе обучения в реалиях современной действительности.

Развитие коммуникативных универсальных учебных действий происходит в рамках системно-деятельностного подхода, согласно которому обучающийся становится субъектом образовательного процесса, т. е. он самостоятельно определяет цель деятельности, выбирает способы действий по ее достижению, осуществляя рефлексия на всех этапах работы и оценивая достигнутые результаты [4].

Конечно, нельзя отбрасывать и проблемы психологического свойства: в урочной деятельности возникают трудности общения обучающихся как в позиции «учитель-ученик», так и в позиции «ученик-ученик», вызванные нежеланием некоторых из них участвовать в уроке из-за наличия коммуникативного барьера. В таких случаях естественным и правильным становится привлечение социально-психологической службы школы в целях оказания профессиональной помощи учителю-предметнику в работе с подобным контингентом обучающихся.

## Список источников

1. Прохорова С.Ю. Методические условия формирования УУД у младших школьников // Управление начальной школой, 2018. – №8. - С. 19.
2. Лебединцев В.Б. Разработка программы формирования универсальных учебных действий у обучающихся. - М.: Илекса, 2016. – 208 с.
3. Локтионова И.Ю. Развитие коммуникативной среды в образовательном учреждении // Начальная школа. - 2010. - №12. - С. 4-9.

4. Дарманян А.С. Понятие коммуникативных способностей в психологии. Текст: электронный// Молодой ученый. - 2019. - №33 (271). – С.105-107. URL: <https://moluch.ru/archive/271/62013> (дата обращения: 02.03.2024 г.)

© К.М.Шаимова, 2024

УДК 37.025

# СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОДХОД И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА РАЗВИТИЕ КОГНИТИВНЫХ И НЕКОГНИТИВНЫХ НАВЫКОВ УЧАЩИХСЯ

**ПРОРОКОВА АЛЛА ГЕННАДЬЕВНА**

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

**САБИРОВА РЕГИНА ДАМИРОВНА**

магистрант

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

**Аннотация:** в данной работе рассматривается влияние системно-деятельностного образовательного подхода на развитие когнитивных и некогнитивных способностей учащихся. Результаты исследования показали, что применение методов системно-деятельностного подхода непосредственно развивает некоторые когнитивные навыки учащихся и некогнитивные навыки и, следовательно, способствует полноценному формированию и развитию личности учащегося.

**Ключевые слова:** системно-деятельностный подход, проблемное обучение, проектное обучение, групповая работа, когнитивные навыки, некогнитивные навыки.

## THE SYSTEM-ACTIVITY EDUCATIONAL APPROACH AND ITS IMPACT ON THE DEVELOPMENT OF COGNITIVE AND NON-COGNITIVE SKILLS OF STUDENTS

**Prorokova Alla Gennadyevna,  
Sabirova Regina Damirovna**

**Abstract:** This paper examines the influence of a system-activity educational approach on the development of cognitive and non-cognitive skills of students. The results of the study showed that the use of methods of the system-activity approach directly develops some cognitive skills of students and non-cognitive skills and, therefore, contributes to the full-fledged formation and development of the student's personality.

**Key words:** system-activity approach, problem-based learning, project-based learning, group work, cognitive skills, non-cognitive skills.

### Введение

Системно-деятельностный образовательный подход (СДП) уже давно признан ведущим подходом к реализации ФГОС. Однако он до сих пор не внедрен повсеместно. Лишь в последние несколько лет СДП стал все более распространяться, и уже есть образовательные учреждения частично, то есть на отдельных предметах или этапах обучения, а иногда и полностью, внедрившие системно-деятельностный подход в образовательный процесс. Причем не только учреждения школьного образования, но также и высшего.

Концепция деятельностного подхода зародилась давно, еще в начале прошлого столетия. Но

именно сейчас она приобрела чрезвычайную важность для образовательного процесса и образования в целом.

### **Системно-деятельностный подход**

Образовательные учреждения воспринимаются как «конвейер», который на входе получает детей с одним набором (связанных между собой или не связанных, структурированных или не структурированных) знаний, а на выходе ожидает выдать тех же детей, но с некоторым новым набором знаний. Таким образом, оно получает ярлык учреждения, которое «дает знания». Однако подобный взгляд на образование уже давно не вписывается в картину современного мира, в котором люди перенасыщены информацией. Отсюда следует, что в рамках старых образовательных подходов образовательные учреждения утрачивают свою ценность.

Реализация образовательных программ посредством системно-деятельностного подхода кардинально меняет сущность образовательного учреждения. В рамках данного подхода образовательное учреждение в лице учителя не дает ученикам готовые знания, а организует учебный процесс таким образом, что учащиеся сами занимаются поиском ответов (процесс поиска контролируется учителем), и в процессе поиска приобретают глубинное понимание материала и необходимые знания.

В современном мире, где информация общедоступна и ее очень много (так что большинство данных не всегда достоверно, и интернет переполнен так называемым информационным мусором), появляется острая необходимость уметь работать с информацией, а именно, уметь воспринимать информацию, анализировать ее и фильтровать, то есть отбирать ценную и отбрасывать бесполезную информацию. И эта новая концепция обучения поиску ответов на вопросы оказывает положительное влияние на способность учащихся работать с информацией. Таким образом, системно-деятельностный подход не просто вписывается в картину современности, он отвечает всем ее запросам.

### **Образовательные методы СДП**

Рассмотрим некоторые образовательные методы, которые используются в рамках системно-деятельностного подхода. В рамках данной работы мы остановимся на групповой работе (как форме организации учебной деятельности), проектном и проблемном обучении, и рефлексии, которая также заложена в концепцию системно-деятельностного подхода.

1. **Проблемное обучение.** Суть данного подхода заключается в следующем. «Перед учащимися ставится проблема, познавательная задача, и ученики (при непосредственном участии учителя или самостоятельно) исследуют пути и способы ее решения. Они строят гипотезу, намечают и обсуждают способы проверки ее истинности, аргументируют, проводят эксперименты, наблюдения, анализируют их результаты, рассуждают, доказывают» [1, с. 149]. Согласно статье [1] В.А. Ситарова проблемное обучение способствует развитию внимания, мышления; развивает самостоятельность, критичность, нестандартность мышления и т.д. [1, с. 157].

2. **Групповая работа.** Представляет собой такую организацию учебного процесса, при которой работа учащихся над проблемой происходит в командах. Оптимальный объем команд (согласно исследованиям) 5-7 человек [2, с. 37]. Согласно статье [2] З.А. Абасова правильно организованная групповая работа способствует формированию положительной мотивации учения, росту самостоятельности, накоплению опыта сотрудничества, развитию творческих способностей, ввиду совместной генерации идей, формированию навыков самоконтроля, оценки и самооценки и т.д. [2, с. 36].

3. **Проектное обучение.** Проект представляет собой исследование (вычисление, анализ, обобщение и т.п.) некоторой проблемы, нацеленное на результат. Причем этот результат можно «увидеть, осмыслить, применить в реальной практической деятельности» [3, с. 41]. Проектное обучение основано на использовании так называемого метода проектов, который, в свою очередь, представляет собой самостоятельную (индивидуальную, групповую) работу учащихся над проектами. Таким образом, метод проектов нацелен на развитие критического, творческого мышления учащихся и т.д. [3, с. 41].

4. **Рефлексия.** Технику рефлексии также стоит выделить, так как именно она помогает ребенку осознать/осмыслить ту работу/деятельность, которая была им осуществлена. Согласно статье [4] В.Г.

Аникиной рефлексия является процессом «переосмысления субъектом содержаний сознания в процессе разрешения проблемно-конфликтных ситуаций», а также выступает в качестве «важнейшего механизма развития и саморазвития» человека [4, с. 51]. Таким образом, рефлексия рождает отношение учащегося к собственному поведению, что, несомненно, положительно сказывается на его психике.

Опишем, как перечисленные методы способствуют развитию когнитивных и некогнитивных навыков учащихся.

### **Когнитивные навыки учащихся и влияние на них СДП**

За умение человека работать с информацией отвечают так называемые когнитивные навыки (или способности): восприятие, внимание, память, мышление, речь и воображение [5, с. 213-214]. В рамках традиционного образовательного подхода когнитивные навыки детей развиваются опосредованно, а некоторые и вовсе не развиваются. Например, память ребенка может развиваться посредством выучивания и последующего воспроизведения стихотворений на занятиях по литературе [6, с. 9], но у воображения чаще всего шансов развиваться нет, так как при традиционном образовательном подходе все ответы и алгоритмы преподносятся ребенку в готовом виде.

В предыдущей главе мы рассмотрели некоторые методы, используемые при системно-деятельностном подходе. Опишем, как они влияют на развитие когнитивных навыков.

1. Групповое обучение, проблемное обучение, проектное обучение требуют от учащихся контакта со сверстниками, обсуждения решений, высказывания мнений, и тем самым влияют на развитие у них речи, мышления.

2. Проектное и проблемное обучения влияют на развитие как творческого мышления, так и критического мышления детей, тем самым в целом влияют на развитие у них мышления.

3. Проектное и проблемное обучения заставляют учащихся генерировать новые идеи для решения той или иной задачи, а значит, влияют на развитие у них воображения.

Таким образом, системно-деятельностный подход направлен на развитие таких когнитивных навыков, как речь, мышление и воображение. Однако восприятие, внимание и память развиваются опосредованно так же, как и при традиционном образовательном подходе. Тем не менее, это не означает, что СДП имеет столь малый круг воздействия. Его влияние распространяется и на некогнитивные навыки, развитие которых особенно страдает при традиционном подходе.

### **Некогнитивные навыки и влияние на них СДП**

Согласно статье [7] К.В. Рожковой и С.Ю. Рощина некогнитивные навыки – это качества личности, которые «не могут быть измерены тестами IQ и достижений» [7, с. 144]. Эти личностные качества благоприятствуют процессу обучения, так как влияют на когнитивные навыки [8, с. 272].

М.В. Герман, М.С. Каз и А.А. Вдовина в своей статье [8] систематизировали некогнитивные навыки и получили, что они включают в себя следующие личностные качества [8, с. 273]:

1. Самовоспитание (уверенность в своих силах, стойкость);
2. Мотивация (желание работать, устремленность);
3. Упорство (сила воли, самоконтроль);
4. Метакогнитивные стратегии (адекватная оценка ситуации);
5. Социальные компетенции (лидерство, социальная активность);
6. Устойчивость и преодоление (способность адекватно реагировать);
7. Креативность (творческое воображение);
8. Большая пятерка в личности человека (экстраверсия, доброжелательность, открытость, добросовестность, невротизм).

Традиционный образовательный подход очень часто не просто препятствует, но даже отрицательно сказывается на развитии некоторых из выше перечисленных некогнитивных навыков. Например, он зачастую лишает детей мотивации учиться, а развитие креативности заменяет развитием шаблонного мышления и т.д.

Опишем, как методы системно-деятельностного подхода влияют на развитие некогнитивных навыков.

1. Более всего на развитие некогнитивных навыков влияет групповая работа. Как уже говорилось выше, согласно исследованиям З.А. Абасова правильно организованная групповая работа способствует формированию положительной *мотивации учения*, формированию навыков контроля и *самоконтроля*, *лидерства* и *социальной активности*, а также *оценки*, то есть способности *адекватно оценивать ситуацию*. Очевидно, что групповая работа, так или иначе, влияет и на *большую пятёрку в личности* ребенка, так как вынуждает его выйти из зоны комфорта, начать взаимодействовать со сверстниками, пытаться решить задачу и помочь команде прийти к победе. Проведение групповой работы на постоянной основе придает детям *уверенность в своих силах*.

2. Согласно статье [4] В.Г. Аникиной «рефлексия является <...> активностью, направленной на трансформацию и развитие психики» [4, с. 52]. Таким образом, можно предполагать, что проведение рефлексии во время учебных занятий развивает у учащихся способность *адекватно реагировать*, а также способствует процессу *самовоспитания*.

3. Проблемное и проектное обучения, как уже говорилось ранее, развивают творческое мышление детей и воображение, другими словами, *креативность*.

### Заключение

Таким образом, в данной работе мы рассмотрели, что такое СДП, какие методы используются при его реализации и показали, что использование методов СДП положительно влияет на развитие как когнитивных, так и некогнитивных навыков детей, то есть на полноценное развитие личности. Это, в свою очередь, подтверждает статус СДП, как ведущего образовательного подхода.

Однако в процессе исследования не был решен вопрос о развитии в рамках СДП таких когнитивных навыков, как восприятие, внимание и память. На данный момент мы считаем, что решением данного вопроса может быть включение в различные части учебного занятия пятиминутных упражнений, целью которых и будет развитие перечисленных навыков. Например, можно предложить детям в середине занятия игру «Лабиринт», цель в которой выбраться из некоторого лабиринта, изображенного на бумаге, за минимальное время. Данное задание достигает сразу двух целей: с одной стороны, дети развивают такой когнитивный навык, как внимание, а с другой стороны, игра под секундомер поможет им взбодриться и уйти с занятия бодрыми и мотивированными на изучение нового.

Исследованию вопроса о создании и выборе таких пяти- или десятиминутных упражнений и о том, в какие именно части учебного занятия их следует включать, авторы собираются посвятить следующую работу.

### Список источников

1. Ситаров В. А. Проблемное обучение как одно из направлений современных технологий обучения // Знание. Понимание. Умение. – 2009. – № 1. – С. 148-157. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemnoe-obuchenie-kak-odno-iz-napravleniy-sovremennyh-tehnologiy-obucheniya> (12.03.2024).

2. Абасов З. А. Проектирование и организация групповой работы учащихся на уроке // Наука и школа. – 2009. – № 6. – С. 36-37. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [http://nauka-i-shkola.ru/sites/default/files/pedagogicheskie\\_issledovaniya\\_ispr\\_posl.rtf](http://nauka-i-shkola.ru/sites/default/files/pedagogicheskie_issledovaniya_ispr_posl.rtf) (12.03.2024).

3. Полат Е. С. Метод проектов // Метод проектов: научно-методический сборник. – Минск. – 2003. – С. 39-47. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/11590> (09.03.2024).

4. Аникина В. Г. Психотехническая модель рефлексии: теоретические основания и описание // Психологический журнал. – 2010. – Т. 31 – № 6. – С. 50-56. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/11590/1/metod\\_of\\_projects.pdf](https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/11590/1/metod_of_projects.pdf) (11.03.2024).

5. Айснер Л. Ю., Наумов О. Д. Когнитивные способности человека: категориальный анализ // Обеспечение прав участников уголовного судопроизводства с ограниченными возможностями: компенсаторный подход: материалы Международной научно-практической конференции. – Красноярск. –

2021. – С. 212-217. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.kgau.ru/new/all/science/04/content3/39.pdf#page=212> (01.03.2024).

6. Березина Т. Н. Развитие когнитивных способностей как проблема практической психологии // Педагогика и психология образования. – 2009. – № 4. – С. 6-19. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [http://pp-obr.ru/wp-content/uploads/2019/04/Pedagogika\\_2009-4.pdf](http://pp-obr.ru/wp-content/uploads/2019/04/Pedagogika_2009-4.pdf) (12.03.2024).

7. Рожкова К. В., Рощин С. Ю. Влияние некогнитивных характеристик на выбор траекторий в высшем образовании: взгляд экономистов // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. – 2021. – № 3. – С. 138-167. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://vo.hse.ru/article/view/15838/15108> (06.03.2024).

8. Герман М. В., Каз М. С., Вдовина А. А. Когнитивные и некогнитивные навыки для развития человеческого и социального капитала // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2023. – № 62. – С. 267-279. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kognitivnye-i-nekognitivnye-navyki-dlya-razvitiya-chelovecheskogo-i-sotsialnogo-kapitala> (07.03.2024).

© А.Г. Пророкова, Р.Д. Сабилова, 2024

УДК 371.311

# РЕАЛИЗАЦИЯ АВТОРСКОЙ ПРОГРАММЫ НАСТАВНИЧЕСТВА МОЛОДЫХ ТАЛАНТОВ «РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ИНТЕЛЛЕКТА»

**КОЗЛОВА ЮЛИЯ НИКОЛАЕВНА**педагог-психолог ОГАОУ «Лицей ядерных технологий»,  
наставник всероссийского проекта «Территория Талантов»

**Аннотация:** в статье представлена реализация авторской программы наставничества молодых талантов. Программа направлена на развитие эмоционального интеллекта участников проекта. Особое внимание уделяется: информационно – просветительской, развивающей, исследовательско – проектной и блоку оценочной составляющей модели. Автором подобраны методы диагностики выявления уровня эмоционального интеллекта.

**Ключевые слова:** эмоциональный интеллект, одарённость, педагогические условия, развитие.

## IMPLEMENTATION OF THE AUTHOR'S MENTORING PROGRAM YOUNG TALENTS "THE DEVELOPMENT OF EMOTIONAL INTELLIGENCE"

**Kozlova Yulia Nikolaevna**

**Abstract:** the article presents the implementation of the author's mentoring program for young talents. The program is aimed at developing the emotional intelligence of the project participants. Special attention is paid to: information and educational, developmental, research and design, and the block of the evaluation component of the model. The author has selected diagnostic methods to identify the level of emotional intelligence.

**Key words:** emotional intelligence, giftedness, pedagogical conditions, development.

Запрос на создание педагогических условий развития эмоционального интеллекта как средства поддержки молодых талантов, актуален тем, что в настоящее время ускорение динамики социальной жизни, увеличение информационных и эмоциональных нагрузок на человека, в частной значимости становится создание условий для развития эмоционального интеллекта в воспитательной деятельности как одной из сфер развития человека.

Обучение и воспитание, поддержка и социализация одаренных и талантливых участников составляет одну из важных задач совершенствования системы образования [1].

Решение задач развития личности участников, всегда имеет педагогическое значение, сегодня приобретает большую актуальность. Но процесс формирования социально значимых черт личности невозможен без эмоциональной составляющей.

Эмоциональный интеллект, как фактор существования эмоциональной сферы личности можно разделить на четыре компонента: осведомленность, распознавание, моделирование и управление эмоциями.

Осведомленность - понимание своих эмоций и эмоций других.

Распознавание эмоций – способность распознавать собственные эмоции, и определять эмоции окружающих, обращать внимание и анализировать вербальную и невербальную коммуникации в которой отражаются эмоции.



Моделирование эмоций подразумевает под собой процесс эффективного использования и генерирования своего собственного эмоционального состояния.

Управление эмоциями - умение управлять своими и чужими эмоциями.

Эмоциональное обучение имеет большое значение в жизни, можно обучать и воспитывать в ходе воспитательной деятельности, чтобы участники повышали свою способность интегрировать мышление, эмоции и поведение таким образом, чтобы это приводило к положительным жизненным результатам.

Считаю, что необходимо развивать эмоциональный интеллект, так как это способствует повешению стрессоустойчивости данной категории участников, выработке навыков преодоления трудностей, разрешения конфликтов и реализация соответствующих способностей.

Выделим и обоснуем ряд педагогических условий, направленных на развитие эмоционального интеллекта участников, в нашем случае это 6 блоков.

Включает в себя все компоненты эмоционального интеллекта, охватывает всех участников проекта, помогает классифицировать направления той или иной деятельности в зависимости от запроса по формированию отдельно взятого компонента.

Задачей представленного комплекса педагогических условий является диагностический блок, где в первую очередь, необходимо выявить уровень эмоционального интеллекта: методика определения стрессоустойчивости и социальной адаптивности Холмс и Page [2], диагностика уровня эмоционального интеллекта Н. Холла; методика диагностики эмоционального интеллекта М. А. Манойловой; тест «ЭМИн» Д.В. Люсина; и одним из главных инструментов диагностирования является авторская методика «Профиль моего эмоционального интеллекта».

После диагностирования переходим к следующему блоку: информационно – просветительскому. Блок позволяет сложить представление о социальной одаренности и об эмоциональном интеллекте, раскрывает их структуру и характер проявления. Также информационная поддержка прослеживается в развивающем и исследовательско-проектном блоке, это объясняется тем, что пояснения необходимы для более полного понимания полученных результатов в ходе реализации блоков.

Далее - развивающий блок: обучает пониманию, распознаванию своих и чужих эмоций; помогает в овладении навыками управления эмоциями; развивает рефлексивность, эмпатию и пр.; в развивающем блоке результативно проводить как групповые, так и индивидуальные занятия.

Исследовательско - проектный блок: реализует творческий потенциал подростков; позволяет подробнее изучить тему эмоций, эмоционального интеллекта; содействует предполагаемому обмену опытом.

Аналитический блок: позволяет отследить результаты работы программы по сопровождению молодых талантов и оценить рост уровня эмоционального интеллекта.

Завершающий блок - блок модели результатов: позволяет зафиксировать и проанализировать полученные результаты работы.

Необходимость формирования эмоционального интеллекта у молодых талантов обуславливается возможностями лучшей социальной адаптации в процессе и после окончания проекта. А применение комплекса педагогических условий, разработанных автором обеспечит успешность осуществляемой деятельности в отношении поддержки молодых талантов.

## Список источников

1. Методика исследования социального интеллекта Дж. Гилфорда и М. Салливена <https://psytests.org/iq/guilford/guilford.html>

2. Методика определения стрессоустойчивости и социальной адаптивности Холмс и Page [https://dspace.spbu.ru/bitstream/11701/3760/1/Garbuz\\_K\\_V\\_\\_VO\\_klin\\_6\\_kurs\\_VKR\\_final\\_auto.pdf](https://dspace.spbu.ru/bitstream/11701/3760/1/Garbuz_K_V__VO_klin_6_kurs_VKR_final_auto.pdf)

©Ю. Н. Козлова, 2024

УДК 373.2

# ИНТЕРНАЦИОНАЛИЗАЦИЯ И ГЛОБАЛИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

ЛИ ЦЗЯСИНЬ

аспирант

Санкт-Петербургский государственный институт культуры

**Аннотация:** феномен глобализации возник не так давно, поскольку он датируется началом 1960-х годов и исторически является третьим в своем роде, который пережила наша цивилизация. Это явление в настоящее время затрагивает все секторы товаров и услуг, будь то материальные или нематериальные. Сфера знаний не ускользает от этого, поскольку интернационализация высшего образования является одним из проявлений глобализации. В этом смысле интернационализация предлагает, как и все другие формы глобализации, возможности, которые следует использовать. Но интернационализация высшего образования имеет важные последствия, которые могут быть более или менее полезными, а иногда и отрицательными, для самих учебных заведений, их преподавателей, исследователей, администрации, студентов, системы высшего образования страны, экономики и общества, а затем те же элементы, которые влияют на высшее образование стран, с которыми сотрудничают образовательные учреждения.

**Ключевые слова:** интернационализация, глобализация, высшее образование, учебная программа, студенты, миграционная политика

## INTERNATIONALIZATION AND GLOBALIZATION OF HIGHER EDUCATION

Li Jiaxin

**Annotation:** The phenomenon of globalization arose not so long ago, since it dates back to the early 1960s and is historically the third of its kind that our civilization has experienced. This phenomenon currently affects all sectors of goods and services, whether tangible or intangible. The field of knowledge does not escape this, since the internationalization of higher education is one of the manifestations of globalization. In this sense, internationalization offers, like all other forms of globalization, opportunities that should be exploited. But the internationalization of higher education has important consequences that can be more or less beneficial, and sometimes negative, for educational institutions themselves, their teachers, researchers, administration, students, the country's higher education system, economy and society, and then the same elements that affect higher education in the countries with which they cooperate educational institutions.

**Keywords:** internationalization, globalization, higher education, curriculum, students, migration policy

Высшее образование сегодня в значительной степени интернационализировано. Вряд ли можно было бы пойти на риск, утверждая, что это утверждение является консенсусным среди субъектов высшего образования. Весьма вероятно также, что понятие интернационализации интерпретируют по-разному. Интернационализация высшего образования представляет собой действительно сложную концепцию, которую можно трактовать с различных точек зрения. Одной из таких отправных точек является объединение глобализация экономики и интернационализация высшего образования, причем второе рассматривается как ответ на первое. Еще одна фигура интернационализации воплощена в международных рейтингах и соревновании между университетами за получение завидного статуса университета мирового уровня. Во многих странах академический мир и органы государственной вла-

сти придают этим рейтингам большую значимость, до такой степени, что для лучшего попадания в эти рейтинги начинают внедрять мероприятия изменению университетской карты в рамках международной программы IDEX («Инициативы передового опыта») [1].

Одним из наиболее известных аспектов интернационализации является мобильность студентов. Многие программы в настоящее время включают в свой учебный план период обучения или стажировки за границей. Стремление содействовать мобильности преподавателей и студентов указано в качестве приоритетной цели в Болонской декларации от 19 июня 1999 года.

Если сейчас принято говорить об интернационализации высшего образования, необходимо признать, что используются другие термины или концепции, поскольку система высшего образования стала явлением с множеством граней и последствий. Таким образом, сегодня неправильно говорить не только о глобализации высшего образования, но следует говорить о глобализации в целом. С другой стороны, принято также говорить о транснациональном образовании и интернационализации в домашних условиях. Поскольку все эти термины используются в этой статье, необходимо полностью понять, что их отличает, чтобы прийти к четким и точным определениям этих концепций [2].

Если за девять столетий своего существования университеты всегда практиковали обмен мнениями между собой, открытость миру, с которым они знакомы последние несколько десятилетий, – это явление, которое, несомненно, своими преобразующими эффектами озаглаживает их историю. Фактически это открытие, которое еще далеко от завершения, по своей природе имеет такие масштабы, что трудно определить все последствия. Необходимо признать, что экономическая глобализация изменила мир и что высшие учебные заведения могут только адаптироваться к ней или исчезнуть, и их интернационализация станет единственным ответом. И с помощью очевидной диалектики эта эволюция сама должна была повлиять на эволюцию экономической глобализации. В глобальной экономике знаний эти институты стали незаменимым краеугольным камнем формирования интеллектуального капитала стран, поэтому вне зависимости от наличия в отдельных государствах миграционных проблем высшие учебные заведения заинтересованы в приобретении мотивированных на обучение студентов.

Разработка государствами стратегии интернационализации высшего образования – явление очень недавнее, и, как следствие, способы, позволяющие им также реализовывать эти стратегии. Эти тенденции можно проследить с конца прошлого века, но наиболее важным событием в этом отношении стало начало Болонского процесса в 1998 году. До этого момента интернационализация высшего образования в основном осуществлялась учреждениями. Последнее явление также возникло недавно, поскольку развитие высшего образования долгое время оставалось в рамках национальных границ, а сотрудничество между университетами было довольно редким как в области образования, так и в области исследований [3].

Таким образом, если государства были заинтересованы в интернационализации высшего образования, то это исключительно потому, что у них были сильные мотивы для этого и они преследовали конкретные цели. Но не у всех из них были одинаковые мотивы или цели, поэтому разработанные ими модели стратегий не были идентичными. До сих пор в основном при анализе интернационализации высшего образования не проводилось различия между «образовательной» и «исследовательской» функциями учреждений. Однако при рассмотрении становится очевидным, что стратегии интернационализации различаются от одной функции к другой, и генезис указанных отличий уходит корнями глубоко в прошлое.

Интернационализация университетской жизни была важным приоритетом для высшего образования с момента основания первых университетов. В первом тысячелетии нашей эры наблюдался значительный поток буддийских ученых и студентов между университетами Китая и Индии. Во втором тысячелетии, начиная с основания Болонского университета и других крупных европейских университетов, было очевидно, что учителя будут переезжать, а латынь станет общим языком обучения. Эразм Роттердамский (1456-1536) является настолько известным примером, что дал свое название европейской программе академических обменов, в рамках которой десятки тысяч студентов ежегодно покидают свои страны, чтобы учиться за границей. Программа Erasmus, однако, является лишь одним из примеров мобильности студентов и преподавателей и одним из множества элементов интернационализации

высшего образования, которая ускорилась по мере развития глобализации [4].

В настоящее время Российская Федерация находится на непростом этапе геополитических отношений с европейскими странами, но не испытывает проблем в организации глобализационной системы интернационализации высшего образования. Например, очень интенсивный студенческий обмен происходит сейчас между Россией и Китаем [5], а прошедший в «Сириусе» международный фестиваль молодежи позволяет говорить о том, что Россия находится в центре процессов интернационализации.

Несмотря на то, что некоторые исследователи предвещают замедление роста международной мобильности, нельзя предсказать, будет ли это снижение значительным и устойчивым. Тем не менее, могут произойти быстрые изменения, когда некоторые страны изменят свою политику приема иностранных студентов. Однако даже страны, которые формируют относительную изоляцию в части миграционной политики, признают жизненно важную роль высшего образования в экономическом росте и устойчивом развитии [6].

Приведенные здесь соображения о геополитическом измерении интернационализации в высшем образовании предлагается поместить в число очень многих исследований по этой теме, ссылаясь на вопрос: «Какое превосходство для международного образования имеет интернационализация высшего образования?». В этой связи можно поставить проблему социального и социального измерения. Таким образом, указанный вопрос трансформируется в следующий: «Какая интернационализация характерна для высшего образования?». Немаловажным являются аспекты, может ли интернационализация быть «социальной и социальной» и если да, то как: что в конечном итоге сводится к вопросу: «Какая интернационализация нужна обществу отдельно взятой страны?», принимая во внимание, конечно, неравенство между отдельными лицами и институтами, но также и неравенство между разными странами и культурами, что более конкретно подпадает под геополитический подход, понимаемый здесь, который для большей точности можно было бы определить как геокультурный.

В этой связи важно не только устранить неоднозначность терминов, касающихся определений и различий между интернационализацией и глобализацией, но и остановиться на другом аспекте, относящемся к той же проблематике и связанном с геополитическим аспектом, в отношении термина интернационализация. Этот термин, очевидно, относится к отношениям между странами и даже между «нациями» со всем, что связано с балансом / дисбалансом политической и экономической власти, а также культурного влияния, которые проявляются в этих отношениях; и, следовательно, к различным аспектам, которые интернационализация принимает в этих отношениях в каждой стране.

Является ли интернационализация высшего образования явлением, не связанным с тремя основными проблемами, стоящими перед нашими обществами, такими как распространение неолиберальной глобализации, рост социального неравенства и, наконец, рост популизма и появление нелиберальных демократий? Или, наоборот, должна ли интернационализация высшего образования нести определенную ответственность за эти проблемы, и если да, то какую? Современная глобализация достигает таких масштабов, что ни одна страна в мире сейчас не может избежать международного разделения труда, которое она влечет за собой, и, как следствие, глобального распределения богатств, двух видов деятельности, которые на протяжении долгих веков ограничивались границами каждого государства. Это важнейшее явление является результатом трансформации экономики, которая с 1980-х годов постепенно трансформировалась в неолиберальную. Государственное вмешательство больше не предназначено только для компенсации недостатков рынка, но и направлено на то, чтобы позволить последнему быть более конкурентоспособным, а компаниям – более конкурентоспособными. Таким образом, мы переходим из реактивного режима в проактивный. Для этого у государства есть два основных инструмента: дерегулирование (или дерегулирование) рынков, с одной стороны, и снижение налогов на заработную плату и налогов с предприятий, с другой.

Часто предпочтение отдается количественному подходу к интернационализации с упором на входящую и исходящую мобильность студентов и преподавателей. Таким образом, в рейтинге WUR Times Higher Education были введены два таких показателя, каждый из которых учитывает 2,5% итоговой успеваемости учебного заведения: соотношение иностранных студентов и национальных студен-

тов и соотношение международных преподавателей и национальных педагогов. В условиях установившейся глобальной конкуренции прием иностранных студентов и преподавателей является для университета одним из способов повышения его известности и места в международных рейтингах. Однако оставаться на этом - все равно что забыть, что интернационализация высшего образования – это, прежде всего, средство обучения и профессионального развития. Глобализованная экономика требует взаимодействия с людьми из разных культур. Помимо повышения осведомленности, которую может извлечь из этого гостеприимный университет, задача международного опыта заключается в том, чтобы лучше подготовиться к жизни и работе во взаимосвязанном мире. Таким образом, многие авторы пришли к осуждению ограничительного подхода к интернационализации с точки зрения соотношения и потока студентов. Причины интернационализации отошли на второй план в ущерб тому, что обмен – это инструмент интернационализации, а не сама интернационализация.

Хотя большинство стратегий и инструментов интернационализации высшего образования ориентированы на участников педагогических отношений (преподавателей или студентов), с большим преобладанием мобильности (дипломированных или нет), становится все более необходимым также уделять внимание месту учебной программы в этом процессе. Как при разработке учебной программы учитывается стремление к интернационализации преподавания или участие (ожидаемое или реальное) иностранных студентов в преподавательской деятельности? Что означает интернационализация учебной программы, помимо приема иностранных студентов, поощрения мобильности или предложения курсов на английском языке? Какую связь можно установить между качеством учебной программы и степенью ее интернационализации? Что известно об учебных достижениях студента, получившего международное образование? При ответе на данный вопрос следует учитывать, что учебная программа обозначает разработку, организацию и программирование преподавательской / учебной деятельности в соответствии с образовательным путем. Классически считается, что учебная программа построена вокруг трех измерений, последовательность и четкость которых являются определяющими элементами ее эффективности: постановка целей или приобретенные знания, чаще всего сегодня выражаемые в терминах профессиональных навыков, учебные мероприятия и подходы и, наконец, средства, используемые для оценки полученных знаний.

Проведенный анализ позволил показать, что интернационализация, преобладающая в современном мире, имеет определенные специфические характеристики: во-первых, она часто носит неравноправный характер, поскольку ее преимущества в целом отдаются в первую очередь странам, экспортирующим образовательные услуги; во-вторых, она имеет низкий социальный характер, поскольку ее преимущества в целом идут в первую очередь странам, экспортирующим образовательные услуги, поскольку студенты, получающие от этого выгоду, в основном из состоятельных слоев населения; наконец, эта интернационализация не носит высокоразвитого социального характера, поскольку не кажется, что в результате международной мобильности все студенты чувствуют себя более ответственными гражданами в вопросах общества.

## Список источников

1. Криштал М.М., Боюр Р.В., Бабошина Э.С., Кутузов А.И., Соколова Т.А., Денисова О.П. Система высшего образования онлайн как инструмент интернационализации образования (на примере проекта «Росдистант» // В сборнике: Алтай-Азия 2022: Евразийское образовательное пространство – новые вызовы и лучшие практики. Барнаул, 2022. С. 40-48.
2. Смоляков Д.А. Интернационализация высшего образования в свете проблем национального развития // Известия Национальной академии наук Беларуси. Серия гуманитарных наук. 2021. Т. 66. № 2. С. 135-141.
3. Зерчанинова Т.Е., Медведева М.Г. Инструменты привлечения иностранных студентов региональных вузов России в условиях интернационализации высшего образования // Alma Mater (Вестник высшей школы). 2022. № 1. С. 13-17.
4. Адамова А.В., Боброва О.Е. Интернационализация высшего образования как один из факто-

ров международных отношений // Теория и практика современной науки. 2019. № 6 (48). С. 38-42.

5. Кожевникова Л.В., Старовойтова И.Е. Направления и перспективы интернационализации высшего образования на примере российско-китайского сотрудничества // Вестник РГГУ. 2023. № 3. С. 258-268.

6. Воронцова Е.А. Изменение фокуса исследования процесса интернационализации высшего образования // В сборнике: Анализ проблем и поиск решений повышения результативности современных научных исследований. 2020. С. 82-86.

# СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 504.75

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ И ОРИЕНТАЦИЯ СОВРЕМЕННОЙ МОЛОДЕЖИ КАК ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

СУДАКОВА АЛЕКСАНДРА ДМИТРИЕВНА,  
ХОДЫРЕВА АРИНА ЕВГЕНЬЕВНА

студенты группы: 221-511  
ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»  
Россия, г. Москва

*Научные руководители: Ермакова Лидия Сергеевна*  
*к.т.н., доцент.*

ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»  
*Кудрявцева Юлия Сергеевна*  
*доцент.*

ФГАОУ ВО «Московский политехнический университет»  
Россия, г. Москва

**Аннотация:** в данной статье рассматриваются проблемы недостаточной осведомленности граждан о культуре экологии, а также предлагаются пути их решения. Помимо этого, в работе решаются вопросы экологического образования дошкольников и школьников, доносится ценность переработки и вторичного использования материалов, формируются знания по экологии у молодежи.

**Ключевые слова:** экология; экологические проблемы; экологическое образование; переработка; вторичное использование ресурсов; окружающая среда; охрана окружающей среды.

## ECOLOGICAL VALUES AND ORIENTATION OF MODERN YOUTH AS THE BASIS FOR THE FORMATION OF ECOLOGICAL CULTURE

Sudakova Alexandra Dmitrievna,  
Khodyreva Arina Evgenievna

*Scientific supervisor: Ermakova Lidiya Sergeevna,*  
*Kudryavtseva Yulia Sergeevna*

**Annotation:** This article examines the problems of insufficient awareness of citizens about the culture of ecology, and also suggests ways to solve them. In addition, the work addresses issues of environmental education for preschoolers and schoolchildren, the value of recycling and reuse of materials is conveyed, and knowledge of ecology among young people is formed.

**Keywords:** ecology; environmental problem; environmental education; recycling; recycling of resources; environment; environmental protection.



Часто мы слышим лозунги о важности экологии и необходимости сохранения природы, но на практике это может оказаться не так просто. Взаимосвязь общества и природы недооценена. Люди не понимают опасности бездействия. Каждый человек вносит свой вклад в разрушение или спасение нашей планеты. Использование невозобновляемых ресурсов, загрязнение почвы, воды и атмосферы отходами производств и жизнедеятельности человека, уничтожение мест обитания многих животных, а также многое другое негативно влияет на биосферу.

Совместные усилия, направленные на общее дело, значительно повлияют на состояние планеты в ближайшем будущем. Популяризация сдачи использованных материалов на переработку приведет к сокращению потребления невозобновляемых ресурсов и загрязнения среды. Методы привлечения общества к экологичному способу существования доступны, необходимо лишь распространить их во всех сферах деятельности человека.

Экологические проблемы становятся все более актуальными в современном мире, и одним из аспектов, который требует особого внимания, является взаимосвязь экологии и культуры. Понимание этой связи и влияния культуры на экологические процессы может помочь нам развивать более устойчивое и экологически ответственное общество. По этим причинам появилось такое понятие, как экологическое образование – постепенное ознакомление с окружающим миром, природой, воздействием человека на среду обитания, последствиями воздействий и способами решения возникающих проблем.

Экологическое образование должно быть доступным для большей части населения, поэтому начинать лучше с раннего возраста – школьников начальных классов и дошкольников. Формирование правильного мышления и четкого алгоритма действий положительно повлияет на ситуацию с загрязнением атмосферы.

Для эффективного решения экологических проблем, мы проанализировали ситуацию в целом, и смогли выявить ее составляющие. А именно следующие аспекты:

1. Низкий уровень осведомленности: многие граждане могут не понимать, что переработка и утилизация материалов способствует уменьшению объемов отходов, снижению негативного воздействия на окружающую среду и экономии природных ресурсов.

2. Недостаток информации: отсутствие доступной информации о процессах переработки и утилизации материалов может привести к недостатку мотивации у граждан для участия в этих процессах.

3. Недостаточное понимание последствий: многие люди могут не осознавать, какие негативные последствия могут возникнуть из-за неправильной утилизации отходов и недостаточной переработки материалов.

4. Отсутствие мотивации: недостаток стимулов со стороны государства или общественных организаций для привлечения граждан к участию в программах по переработке и утилизации материалов также может быть причиной недостаточной просвещенности и вовлеченности населения.

5. Неэффективные системы сбора и переработки: в некоторых регионах отсутствуют или работают неэффективно системы сбора и переработки отходов, что также может способствовать недостаточной просвещенности граждан о важности переработки и утилизации материалов.

Образовательная деятельность в сфере экологии, направленная на просвещение школьников и дошкольников, увеличит интерес к проблемам экологии и привьет подрастающим поколениям правильные привычки.

Экологическое образование выступает как сложный педагогический процесс, способствует развитию экологической культуры учащихся, учит их бережно относиться к природным ресурсам. В любом учебном предмете можно обратить внимание детей на экологию и это нужно делать как можно чаще, ведь сейчас мало кто понимает, что плохое отношение к природе может в дальнейшем привести к навредить планете. Именно по этим причинам мы продолжаем вести работу по образованию школьников и студентов. Постоянное упоминание негативных последствий нашего образа жизни и способов реабилитации принесет положительные результаты. Общими усилиями можно помочь планете и живым существам, обитающим на ней.

Экология культуры - это не только теоретическая концепция, но и практическая деятельность, которая требует нашего внимания и действий. Совместные усилия общества, культурных институтов и

государства могут способствовать созданию устойчивой культуры, которая будет способствовать сохранению природы и благополучию всех живых существ на планете. Для решения глобальных проблем нам необходимо, в первую очередь, развивать у школьников и студентов осознанное отношение к окружающей среде, социальную ответственность и экологическую культуру, которая поможет им понять важность сохранения и улучшения окружающей среды для себя и будущих поколений.

Молодежь необходимо завлекать и направлять в нужное русло. Образовательная деятельность должна проходить легко и доступно, поэтому студенты, близкие по возрасту и мышлению к школьникам, смогут правильно подать информацию и быстро найдут язык с аудиторией слушателей. Чтобы проводить лекции, игры и открытые уроки, необходимы опытные кураторы и дополнительные ресурсы, с чем нам помогает Московский Политех.

Таким образом, мы хотим вас познакомить с Экологическим проектом «Duracell. Переработка батареек», на примере которого вы увидите, что процессы просвещения и вовлечения граждан в экологическую сферу уже запущены и имеют положительные результаты. Данный проект реализуется в рамках Московского политехнического университета на факультете проектной деятельности.

Экологический проект «Duracell. Переработка батареек» позволяет студентам не только наблюдать и изучать природную систему, но и активно взаимодействовать с ней. Благодаря ему, у обучающихся формируются социально-экологические ценности, а также появляется возможность получить практический и теоретический опыт в области охраны окружающей среды. Проект дает возможность открыть для себя что-то новое и, более того, осознать свою роль в балансе между природной системой и человеком. На протяжении нескольких лет и по сегодняшний день обучающиеся самостоятельно формулируют цели и определяют конкретные задачи. В рамках этого проекта в приоритет была поставлена задача популяризации и пропаганды раздельного сбора, а также вторичного использования отработанных химических источников тока (ХИТ).

Основа проекта – ориентация современной молодежи на экологические ценности. Современные дети и подростки стремятся изменить мир к лучшему, поэтому экоактивизм среди школьников и студентов – популярное явление. Важно помочь подрастающему поколению выбрать правильное направление, и сделать доступными возможности участия в экологических акциях и мероприятиях.

Мы долго думали над вопросом: “Как сформировать у подрастающего поколения экологическое мышление?” Методом апробации, были выявлены оптимальные мероприятия и акции, охватывающие большую аудиторию и вызывающие интерес. В рамках проекта все процессы организовывались лично студентами, но не без помощи преподавателей, и проводились, в основном, в стенах Московского Политеха.

Реализация проекта «Duracell. Переработка батареек» началась с момента его существования. В наиболее проходимых местах Московского Политеха были установлены малые контейнеры для сбора отработанных ХИТ, в каждом учебном корпусе появились крупные контейнеры для сбора данного вида отходов, с целью – донести до граждан ценность бережливого природопользования, экономии ресурсов и возможности вторичной переработки многих материалов. Чем больше людей заинтересуется проблемами экологии, тем легче человечеству будет сохранить природу и здоровье населения, поэтому важно сделать пункты сбора материалов для утилизации доступными и привлекательными в глазах общества.

Студенты экологического проекта проводили ознакомление студентов других направлений. Активно осуществлялись информационные лекции и семинары о необходимости раздельного сбора отходов, о важности и ценности экономии ресурсов, а также о возможности вторичного использования компонентов ХИТ. Позднее был создан канал в социальной сети Телеграмм, где публикуются интересные и познавательные факты и новости, связанные с экологией. В ходе работы над проектом за второй год студентами развивалась система агитационных плакатов и информационных листовок в местах сбора отработанных источников тока. Параллельной задачей являлась пропаганда ответственного отношения к окружающей среде, в школах, среди младших и средних классов. Для младших классов был разработан журнал – комикс и проведена лекция об ответственном отношении к природе, взаимосвязи человека и окружающей среды. Журнал - комикс апробировался среди учащихся 2 – х классов средней

школы №1413 г. Москвы в 2022 - 2023 учебном году. Были проведены социологические исследования по полученным знаниям среди родителей учеников. В опросе приняло участие более 150 человек.

После проведения опроса и выявления проблемы был разработан план популяризации сдачи батареек на переработку. Для усовершенствования существующих методов мотивации граждан были предложены новые контейнера и пункты приема батареек, разработана бонусная система, цель которой, создать выгоду безопасной утилизации материалов.

Основная целевая аудитория – дети и подростки, поэтому команда графических дизайнеров выпустила несколько тематических комиксов и плакатов. В данный момент разрабатывается концепция познавательного журнала и игры, связанные с экологией. Детям проще воспринимать информацию в неформальной обстановке и игровой форме, поэтому команда Digacell планирует провести игровой квиз по переработке батареек и наглядно показать детям, почему забота об окружающей среде – это важно.

Просвещение и вовлечение граждан в процессы переработки и утилизации химических источников тока являются ключевыми шагами в направлении устойчивого развития и охраны окружающей среды. Повышение осведомленности населения о важности правильной обработки и утилизации данного вида отходов способствует сокращению загрязнения окружающей среды и уменьшению негативного воздействия на здоровье людей. Для успешной реализации этой задачи необходимо и дальше проводить информационные кампании, обучающие мероприятия и меры по стимулированию правильного обращения с ХИТ. Гражданам нужно донести, что правильная утилизация батареек, аккумуляторов и других химических источников тока позволяет избежать загрязнения почвы и воды токсичными веществами, способствует повышению эффективности использования ресурсов. Важно также создать удобные и доступные пункты сбора и утилизации данного вида отходов, с каждым разом увеличивая охватываемую площадь, чтобы обеспечить удобство и возможность для граждан сдавать использованные батарейки и аккумуляторы для их последующей переработки. Такие меры помогут сформировать культуру ответственного потребления и повседневного участия в охране окружающей среды.

Судьба планеты зависит только от нас и ни от кого больше, поэтому и ответственность за любые действия лежит исключительно на человечестве. Ведь кому, как не нам, под силу решить эти насущные проблемы, а также подать хороший пример подрастающему поколению, которое сможет тоже внести свой вклад в обеспечение стабильного и процветающего будущего.

## Список источников

1. Колесникова, И.А. Педагогическое проектирование / И.А. Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская. - М.: Пресс-бук, 2018. 216 с.
2. Сайт Молодежной экологической ассоциации // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://www.eco-youth.ru/>
3. Экологическое образование и воспитание: онлайн-ресурсы для преподавателей и учащихся // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: (<http://eco-education.ru>)
4. Электронная библиотека по экологии и природопользованию // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://elib.bsu.by/handle/123456789/15957>

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

# НАУЧНЫЙ ПРОРЫВ 2024

Сборник статей

Международного научно-исследовательского конкурса

г. Пенза, 20 марта 2024 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 21.03.2024.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 5,8

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

[www.naukaip.ru](http://www.naukaip.ru)

