

НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

МОЛОДЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ ЗА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ

Сборник статей XII Международной
научно-практической конференции,
состоявшейся 10 марта 2025 г.
в г. Петрозаводске

г. Петрозаводск
Российская Федерация
МЦНП «НОВАЯ НАУКА»
2025

УДК 001.12
ББК 70
М75

Ответственные редакторы:
Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

М75 Молодые исследователи за устойчивое развитие : сборник статей XII Международной научно-практической конференции (10 марта 2025 г.). — Петрозаводск : МЦНП «НОВАЯ НАУКА», 2025. — 86 с. : ил., табл.

ISBN 978-5-00215-704-4

Настоящий сборник составлен по материалам XII Международной научно-практической конференции МОЛОДЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ ЗА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ, состоявшейся 10 марта 2025 года в г. Петрозаводске (Россия). В сборнике рассматривается круг актуальных вопросов, стоящих перед современными исследователями. Целями проведения конференции являлись обсуждение практических вопросов современной науки, развитие методов и средств получения научных данных, обсуждение результатов исследований, полученных специалистами в охватываемых областях, обмен опытом. Сборник может быть полезен научным работникам, преподавателям, слушателям вузов с целью использования в научной работе и учебной деятельности.

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

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

УДК 001.12
ББК 70

ISBN 978-5-00215-704-4

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

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

ОГЛАВЛЕНИЕ

СЕКЦИЯ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	6
АНАЛИЗ КОНЦЕПТА «СОВЕСТЬ» (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АССОЦИАТИВНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА)	7
<i>Васильева Мария Викторовна</i>	
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА	11
<i>Горбаренко Анастасия Владимировна</i>	
ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ТРАВМАТИЗМА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	15
<i>Грдзелишвили Кристина Гочевна</i>	
ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКА СЛОВООБРАЗОВАНИЯ И СЛОВОИЗМЕНЕНИЯ У ДЕТЕЙ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ	19
<i>Лукаш Владислава Евгеньевна</i>	
ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ МОНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ	25
<i>Мухортикова Ульяна Олеговна</i>	
СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	30
КОНЦЕПЦИЯ МОЛОДЕЖНОГО ИННОВАТОРСТВА КАК ИНСТРУМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ.....	31
<i>Манзюк Наталья Олеговна</i>	
ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ФАКТОРА СПРОСА КАК ИСТОЧНИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА.....	36
<i>Рыжковец Ольга Александровна</i>	
ТРЕНДВОТЧИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ.....	44
<i>Савчук Валентин Валентинович, Синюков Сергей Михайлович, Плотников Владислав Сергеевич, Филиппов Василий Сергеевич</i>	
ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ КИТАЯ.....	48
<i>Ян Тяньвэнь</i>	
ИМУЩЕСТВЕННЫЕ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ. РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ УПРАВЛЕНИЯ.....	53
<i>Шпига Алексей Алексеевич</i>	

СЕКЦИЯ ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	56
ОПЫТ ХОЛОСТОГО ХОДА В СИЛОВОМ ТРАНСФОРМАТОРЕ НА ОСНОВЕ ПРОГРАММЫ MATLAB SIMULINK	57
<i>Ксенофонтов Родион Александрович, Харитонов Кирилл Юрьевич, Долманюк Леонид Владимирович</i>	
НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В РОССИИ	63
<i>Петренко Евангелина Андреевна</i>	
СЕКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	67
МИРОВОЕ СОГЛАШЕНИЕ В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ	68
<i>Мустафин Марат Габдрашитович, Губайдуллина Эльмира Хамитовна</i>	
СЕКЦИЯ ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	73
ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В ВЫСТУПЛЕНИЯХ В.В. ПУТИНА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ МУЛЬТИМОДАЛЬНОГО ДИСКУРС-АНАЛИЗА.....	74
<i>Чжусу Яфэй</i>	
СЕКЦИЯ МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	79
ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ МУКОПОЛИСАХАРИДОЗОВ.....	80
<i>Аведисян Аркадий Валерьевич, Безрукова Диана Дамировна, Торишнева Анна Сергеевна</i>	

**СЕКЦИЯ
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**АНАЛИЗ КОНЦЕПТА «СОВЕСТЬ»
(ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АССОЦИАТИВНОГО ЭКСПЕРИМЕНТА)**

Васильева Мария Викторовна

магистрант

Научный руководитель: **Голубева Ирина Валериевна**

доктор филологических наук, профессор

Таганрогский институт имени А.П. Чехова (филиал),

ФГБОУ ВО «РГЭУ РИНХ»

Аннотация: Данная статья посвящена выяснению специфики детской языковой картины мира на материале базового концепта «совесть» и выполнена на основе проведенного свободного ассоциативного эксперимента, в котором приняли участие 25 учащихся 10-11 классов.

Ключевые слова: концептосфера, концепт, ассоциативный эксперимент, совесть, лингвистика.

**ANALYSIS OF THE CONCEPT «CONSCIENCE»
(BASED ON THE RESULTS OF AN ASSOCIATIVE EXPERIMENT)**

Vasilyeva Maria Viktorovna

Scientific supervisor: **Golubeva Irina Valerievna**

Abstract: This article is devoted to elucidating the specifics of a child's linguistic picture of the world based on the basic concept of «conscience» and is based on a free associative experiment in which 25 students in grades 10-11 took part.

Key words: concept sphere, concept, associative experiment, conscience, linguistics.

В настоящее время в лингвистике особенно актуальны исследования концептосферы. По определению академика Д.С. Лихачева, концептосфера – это совокупность концептов нации, она образуется через все потенции и комплексы концептов носителей языка [4, с. 3–9]. Концепт играет роль

эпицентра, в котором сходятся различные подходы к изучению культуры: психологический, исторический, культурологический, логико-семантический, лингвистический.

Вслед за В.И. Карасиком и Г.Г. Слышкиным мы будем рассматривать концепт как «многомерную ментальную единицу с доминирующим ценностным элементом» [2, с. 245]. Концепт формируется вокруг некоей «сильной» точки сознания, от которой расходятся ассоциативные векторы. Наиболее значимые для носителей данного языка ассоциации составляют ядро концепта, менее актуальные – его периферию. Четкие границы концепта очертить трудно, по мере удаления от ядра происходит постепенное «затухание» ассоциаций [5, с. 143].

Ассоциативный эксперимент считается одним из эффективных методов анализа концепта, который часто применяется с целью детального анализа феномена языкового (вербального) сознания, его структуризации и моделирования.

По мнению А.А. Залевской, при помощи ассоциативного эксперимента можно моделировать и системность образа мира, выявлять ядро языкового сознания, исследуя характер и способы его представленности (фиксации) в ассоциативно-вербальной сети [1, с. 95].

Материал ассоциативных экспериментов дает возможность выявить наибольшее количество актуальных для современного состояния сознания признаков концепта» [3, с. 23]. Полученные результаты эксперимента дают возможность конкретизировать психологически реальное для определенных групп социума содержание, стоящее за словом.

Одним из важнейших концептов является нравственный концепт «совесть». В силу своей культурной значимости и социальной важности он уже неоднократно становился предметом лингвистических исследований в работах Н.Д. Арутюновой, А. Вежбицкой, Н.А. Редько, М.В. Пименовой и других ученых. Несмотря на это, в детской языковой картине мира интереса исследователей к функционированию концепта «совесть» пока не проявлялось, что и обусловило актуальность предпринятого нами исследования.

Для проведения ассоциативного эксперимента учащимся 10–11 классов было предложено записать слова-реакции на слово-стимул «совесть». Данные представлены ниже (табл. 1).

Таблица 1

Таблица данных эксперимента

Класс	10-11
Общее кол-во слов-реакций	108
Число неповторяющихся реакций	45
Среднее кол-во реакций на 1 учащегося	4
Наименьшее число реакций	1
Наибольшее число реакций	10

В 10-11 классах лидирующее место среди ответов заняло слово-реакция – *честность* (20). Эти понятия (совесть и честность) тесно взаимосвязаны потому, что честность является проявлением совести. Распространенными ответами также были: *ответственность* – 11, *справедливость* – 10, *правда* – 8. Среди ответов встречались единичные слова-реакции, выраженные глаголами (*имеется, не нарушать*), словосочетаниями (*принятие ответственности, умение отвечать за свои поступки*), именами прилагательными (*хорошая*). Примерно 88% ответов – имена существительные.

При ответах присутствовали реакции, которые имеют отрицательную коннотацию: *гнев, мучения, самосуд, стыд*. Данные слова относятся к последствиям, когда идешь против совести. Большинство ответов являются синонимами к слову «совесть» (*нравственность, ответственность, мораль, честь, честность*).

Реакции на слово-стимул «совесть» представлены в следующей таблице (табл. 2).

Таблица 2

Результаты ассоциативного эксперимента

Безнравственность	1	Порядок	1
Вина	4	Поступки	1
Выбор	1	Правда	8
Глубина	1	Правило	1
Граница	1	Принятие ответственности	1
Грусть	1	Пристыженность	1
Дела	2	Решение	1
Доброта	3	Самосуд	1
Душа	2	Свобода	1
Имеется	1	Сердце	1
Искренность	4	Спокойствие	1

Продолжение таблицы 2

Карма	1	Справедливость	10
Люди	1	Стыд	2
Мораль	2	Трудолюбие	1
Мука	3	Уважение	2
Не нарушать	1	Угрызение	1
Нравственность	1	Умение отвечать за свои поступки	1
Образец	1	Хорошая	1
Ответственность	11	Ценность	1
Откровение	1	Человечность	1
Осмысление	1	Честность	20
Понимание	1	Честь	4
		Чувство	1

Для того чтобы расширить и углубить представления о детской языковой картине мира и специфики реализации в ней базового концепта «совесть» исследования могут быть связаны с проведением направленного ассоциативного эксперимента, когда нужно отвечать не любым словом, а словом из определенной группы. Также проведением ассоциативного эксперимента в зависимости от возраста, уровня образования или пола.

Список литературы

1. Залевская, А.А. Двойная жизнь значения слова и возможности ее исследования: теоретическое и экспериментальное исследование / А.А. Залевская. – Saarbrücken:Palmarium Academic Publishing, 2012. – 278 с.
2. Карасик, В.И. Лингвокультурный концепт как единица исследования/ В.И. Карасик, Г.Г. Слышкин// Методологические проблемы когнитивной лингвистики: сб. науч. тр./ под ред. И.А. Стернина. – Воронеж: ВГУ, 2001. – С. 75-80.
3. Крючкова, Н.В. Лингвокультурное варьирование концептов / Н.В. Крючкова. – Саратов: Науч. кн., 2005.– 164 с.
4. Лихачев, Д.С. Концептосфера русского языка / Д.С. Лихачев // Известия РАН. Серия литературы и языка. – 1993. – № 1. – 151 с.
5. Нусупбекова, А.С., Абаева, М.К. Вербализация концепта «семья» в содержании школьных учебников по русскому языку и литературе / А.С. Нусупбекова, М.К. Абаева // ВЕСТНИК КазНПУ им. Абая, серия «Филология», № 4(74), 2020 г. – 143 с.

© М.В. Васильева

УДК: 796/799

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА

Горбаренко Анастасия Владимировна

студент бакалавриата

Научные руководители: **Доленко Наталья Владимировна**

Павлов Григорий Михайлович

Институт торговли и сферы услуг,
Сибирский федеральный университет

Аннотация: В статье рассматриваются важнейшие социальные функции физического воспитания и спорта, такие как оптимизация физического состояния человека и организация здорового образа жизни. Обсуждаются современные и инновационные технологии, способствующие повышению качества образования в области физической культуры. Особое внимание уделяется здоровьесберегающим технологиям, которые создают комфортную и безопасную психологическую атмосферу на занятиях, а также игровым и соревновательным технологиям, обогащающим образовательный процесс.

Ключевые слова: физическое воспитание, спорт, социальные функции, здоровый образ жизни, инновационные технологии, игровые технологии, соревновательные технологии, личностно ориентированное обучение, проектная технология.

PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE SPHERE OF PHYSICAL CULTURE AND SPORTS

Gorbarenko Anastasia Vladimirovna

Scientific supervisors: **Dolenko Natalia Vladimirovna**

Pavlov Grigory Mikhailovich

Abstract: The article examines the most important social functions of physical education and sports, such as optimization of a person's physical condition and organization of a healthy lifestyle. Modern and innovative technologies that contribute to improving the quality of education in the field of physical education are

discussed. Particular attention is paid to health-saving technologies that create a comfortable and safe psychological atmosphere in the classroom, as well as game and competitive technologies that enrich the educational process.

Key words: physical education, sports, social functions, healthy lifestyle, innovative technologies, game technologies, competitive technologies, personality-oriented learning, project technology.

Физическое воспитание и спорт выполняют важнейшие социальные функции, такие как оптимизация физического состояния человека и организация здорового и активного образа жизни. Благодаря занятиям физкультурой можно подготовиться к разной физической нагрузке в повседневной жизни. Приоритетным направлением в образовательной деятельности является повышение качества образования за счет использования современных и инновационных технологий как на занятиях, так и во внеурочной деятельности [2, с. 17]. Преподаватели физической культуры могут использовать современные технологии не только для улучшения физических качеств обучающихся, но и для развития творческого потенциала.

Здоровьесберегающие технологии обеспечивают безопасную, комфортную и здоровую психологическую атмосферу на занятиях. Как правило, обучающийся может испытывать стресс и перенапряжение из-за активной учебной программы, из-за чего у него возникают проблемы с учебным процессом. Но технология помогает сформировать правильное восприятие образовательной программы, и у обучающегося появляется мотивация [1, с. 37].

Вторая группа педагогических технологий – это игровые технологии.

Игровая технология – это уникальная форма обучения. Благодаря ей самое обычное занятие может стать интереснее. Игровая деятельность на занятиях физкультурой и в спорте в целом занимает важное место. Ценность этой технологии заключается в том, что в игре и в подборе игровых методик учитывается психологическая и педагогическая природа человека. Все игры, входящие в образовательный процесс, отвечают интересам и потребностям обучающегося [5, с. 186]. Игра – это процесс, во время которого обучающийся может разрабатывать собственные стратегии, что способствует развитию аналитического склада ума. Во внеучебной деятельности это помогает разрабатывать стратегии для достижения собственных целей. Таким образом, человек растет, как личность и специалист своего дела [3, с. 28]. В процессе

игры обучающийся общается со своими товарищами по команде, действует в рамках правил игры, принимает ответственные решения в сложных и нестандартных ситуациях, что способствует развитию коммуникации в коллективе.

Третья группа педагогических технологий – соревновательные. Целью соревновательных технологий является стимуляция максимального проявления двигательных способностей обучающегося. Например, на занятиях по настольному теннису обязательно используют соревновательный метод. Двое обучающихся играют друг против друга. Этот метод приводит к повышению эмоциональной направленности занятия, к увеличению интереса к игре, проявлению азарта и целеустремленности в том, чтобы добиться максимального результата и обыграть соперника [6, с. 35].

Современное занятие физкультуры невозможно представить без разработки вопроса, который касается лично-ориентированного обучения. Это один из инновационных методов, поскольку он позволяет сделать занятия не такими стандартизированными и универсальными. Педагог учитывает качества обучающихся, уровень их подготовки, меняет программу обучения. За счет этого занятия физкультуры становятся более индивидуализированными, у обучающихся просыпается интерес к различным спортивным направлениям, о которых они могли не знать раньше.

Еще одной немаловажной педагогической технологией является проектная технология. Данная деятельность способствует индивидуальному проявлению себя для познания новой информации, которую можно представить на большую аудиторию. Проектная технология стимулирует познавательный процесс обучающихся в занятиях физкультурой и в различных видах спорта, расширяет кругозор [6, с. 55]. Обучающиеся используют навыки владения компьютерными технологиями для написания статей, рефератов, курсовых работ и наглядных пособий для будущих студентов.

Таким образом, исследование показало, что проектирование учебного процесса с точки зрения современных условий преподавателем физической культуры, является важным этапом в образовательном процессе. Это в первую очередь инновационный, творческий и индивидуальный подход к педагогическому процессу с целью повышения интереса обучающихся к занятиям физической культуры, активному и здоровому образу жизни, что в последнее время является одной из продвигаемых тем в обществе. Внедрение современных педагогических технологий в сферу физической культуры и

спорта открывает новые горизонты для обучения и воспитания. Здоровьесберегающие, игровые, соревновательные, личностно-ориентированные и проектные технологии способствуют не только физическому развитию, но и личностному росту учащихся. Это является неотъемлемым этапом в образовательном процессе для сохранения здоровья каждого человека и продления его жизни. Важно продолжать исследовать и применять эти технологии, создавая тем самым эффективную и мотивирующую образовательную среду, способствующую формированию здорового и активного образа жизни.

Список литературы

1. Ахутина Т.В. Здоровье сберегающие технологии обучения: индивидуально-ориентированный подход.// Школа здоровья. 2000. Т.7.№ 2.
2. Бальсевич, В.К. Конверсия основных положений теории спортивной подготовки в процессе физического воспитания / В.К. Бальсевич, Г.Г. Наталов, Ю.К. Чернышенко // Теория и практика физической культуры. – 1997 С.15-25
3. Дичковская И. Инновационные педагогические технологии Учебное пособие. К.: Академвидав, 2004.
4. Митяева А.М. Здоровьесберегающие педагогические технологии : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.М. Митяева. — 2-е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2010 С. 110.
5. Неверкович С.Д., Аронова Т.В., Баймурзин А.Р. и др. Педагогика физической культуры и спорта: учебник для студ. высш. учеб. заведений / под ред. С.Д. Неверковича. – М.: Издательский центр «Академия», 2010. С 185-187.
6. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: Учебное пособие. - М.: Народное образование, 2005. С. 34, 35-37, 53-59.

© А.В. Горбаренко

ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И ТРАВМАТИЗМА СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ

Грдзелишвили Кристина Гочевна

студент 2 курса

Научный руководитель: **Герасимова Ирина Александровна**

к.п.н., доцент

ВФ «РЭУ имени Г.В. Плеханова»

Аннотация: В статье рассматриваются возможности и роль физической культуры в профилактике профессиональных заболеваний и травматизма, а также формы и методы физической активности, которые могут быть эффективно использованы в современных компаниях.

Ключевые слова: физическая культура, профилактика заболеваний, работоспособность, выносливость, работник.

PREVENTION OF OCCUPATIONAL DISEASES AND INJURY BY MEANS OF PHYSICAL CULTURE

Grdzelishvili Kristina Gochevna

Scientific supervisor: **Gerasimova Irina Alexandrovna**

Abstract: The article examines the possibilities and role of physical culture in the prevention of occupational diseases and injuries, as well as forms and methods of physical activity that can be effectively used in modern companies.

Key words: physical education, disease prevention, efficiency, endurance, employee.

В современном мире, где технологический прогресс и интенсификация труда становятся все более распространенными явлениями, возрастает актуальность проблемы профессиональных заболеваний и производственного травматизма. Затраты на лечение, выплаты по инвалидности, снижение производительности труда, а также нематериальные издержки, связанные с ухудшением здоровья работников, оказывают значительное негативное влияние на экономику и социальную сферу.

На рисунке 1 представлены негативные факторы, влияющие на развитие профессиональных заболеваний и травматизма (рис.1).

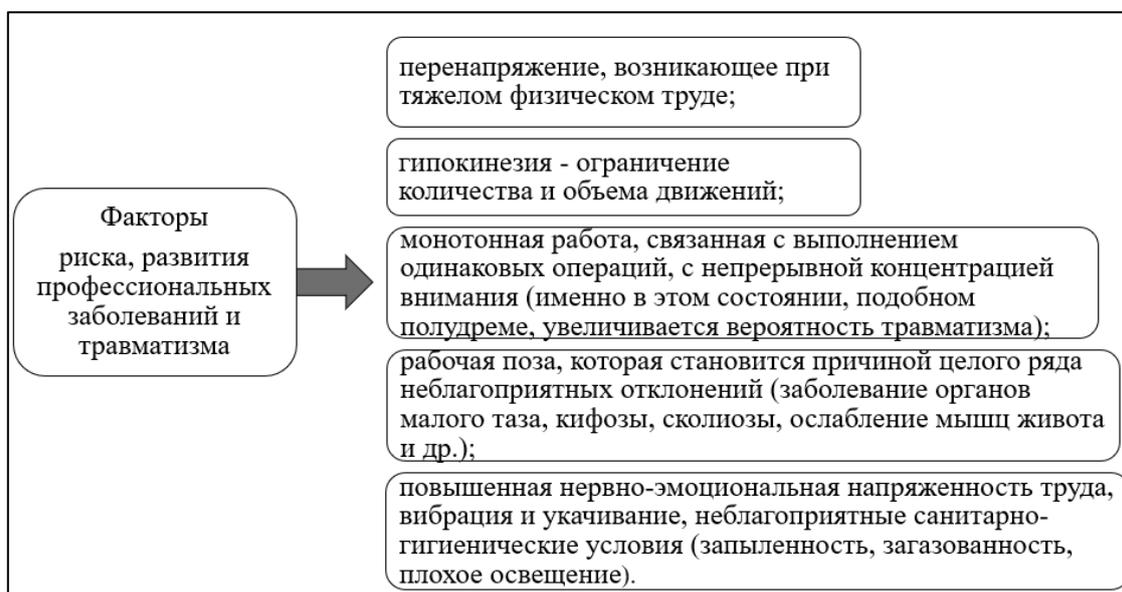


Рис. 1. Факторы, влияющие на развитие профессиональных заболеваний и травматизма

Одним из эффективных и доступных средств профилактики профессиональных рисков является использование методов и средств физической культуры. Известно, что физические упражнения эффективно снимают усталость и повышают работоспособность.

«Выполнение физических упражнений вызывает потоки нервных импульсов от работающих мышц и суставов и приводит центральную нервную систему (ЦНС) в активное, деятельное состояние. Соответственно активизируется и работа внутренних органов, обеспечивая человеку повышение работоспособности и давая ему ощутимый прилив бодрости» [2, с. 48].

Физическая культура является важным средством профилактики профессиональных заболеваний и травматизма, поскольку способствует:

1. Укреплению здоровья и повышению общей физической подготовленности, так как регулярные занятия физическими упражнениями повышают устойчивость организма сотрудников к воздействию неблагоприятных факторов производственной среды.

2. Развитию и поддержанию функциональных возможностей организма. Физические упражнения способствуют развитию у работников силы, выносливости, гибкости, координации, что позволяет работникам лучше справляться с физическими нагрузками на рабочем месте.

3. Снижению риска развития заболеваний опорно-двигательного аппарата. Упражнения, направленные на укрепление мышц спины, пресса, конечностей, помогают предотвратить развитие остеохондроза, радикулита, артрозов и других заболеваний, связанных с длительным пребыванием в вынужденной рабочей позе или выполнением монотонных движений.

4. Профилактике сердечно-сосудистых заболеваний. Физическая активность способствует укреплению сердечной мышцы, снижению уровня холестерина в крови, нормализации артериального давления, что снижает риск развития инфаркта, инсульта и других сердечно-сосудистых заболеваний.

5. Снижению уровня стресса и нервно-психического напряжения. Физические упражнения способствуют выработке эндорфинов, которые улучшают настроение.

6. Улучшению психофизиологического состояния работника. Физическая активность повышает концентрацию внимания, улучшает память, снижает утомляемость, что способствует повышению производительности труда и снижению риска ошибок, приводящих к травмам.

7. Формированию здорового образа жизни, что положительно сказывается на здоровье и работоспособности сотрудников.

«Физическая немощность и слабость негативно сказывается на всех сферах деятельности людей - трудовой, экономической, социальной и т.д., более того, она снижает не только показатели здоровья, но и значительно подрывает удовлетворенность жизнью индивида, не развитого физически и не обладающего необходимым для активной жизни здоровьем» [2, с. 531].

Существуют различные формы и методы физической культуры, которые могут быть эффективно использованы в производственных условиях для профилактики профессиональных заболеваний и травматизма:

1. Производственная гимнастика (физкультминутки, физкультпаузы).

2. Лечебная физическая культура (ЛФК), которая представляет «метод, использующий средства физической культуры с лечебно-профилактической целью для более быстрого и полноценного восстановления здоровья и предотвращения осложнений заболевания» [3, с. 4].

3. Занятия в спортивных секциях и группах здоровья, позволяющие работникам заниматься физической культурой и спортом в свободное от работы время под руководством квалифицированных специалистов.

4. Организация спортивных соревнований и праздников здоровья. Такой вид физической активности способствуют повышению интереса работников к физической культуре и спорту, укреплению корпоративного духа и формированию здорового образа жизни.

5. Индивидуальные занятия физическими упражнениями. Работники могут самостоятельно заниматься физическими упражнениями в соответствии со своими потребностями и возможностями.

6. Реабилитационно-восстановительные мероприятия. Применение физических упражнений, массажа, физиотерапии для восстановления работоспособности после воздействия вредных производственных факторов.

Сегодня внедрение программ физической активности для своих работников является популярным направлением в успешных компаниях. Это позволяет снизить заболеваемость и травматизм, повысить производительность труда и улучшить психологический климат в коллективе. На многих предприятиях внедрены комплексы производственной гимнастики, которые выполняются работниками в течение рабочего дня. Некоторые организации оборудуют спортивные залы и площадки для занятий физической культурой и спортом, что позволяет работникам заниматься в свободное от работы время. Хорошим примером для подражания является организация спортивных соревнований и праздников здоровья, что способствует повышению интереса работников к физической культуре и спорту. Многие компании практикуют предоставление льгот на посещение спортивных залов и фитнес-центров, что делает занятия физической культурой более доступными.

Таким образом, активное внедрение физической культуры в производственную сферу позволяет существенно снизить профессиональную заболеваемость и травматизм, повысить производительность труда и улучшить качество жизни работников.

Список литературы

1. Герасимова И.А. Управленческие аспекты в укреплении здоровья и социализации личности российской молодежи // В сборнике: Общество и экономическая мысль в XXI в.: пути развития и инновации. Материалы VIII Международной научно-практической конференции. – 2020. – С. 530-534

2. Клименко А.А. Физическая культура : учеб. пособие / А.А. Клименко –. Краснодар : КубГАУ, 2016. – 127 с.

3. Лечебная физкультура: учебное пособие / сост. Г.М. Саралинова, С.О. Абдылдаева, Р.Д. Алымкулов, М.Ш. Карагулова. Бишкек: Изд-во КРСУ, 2018 274 с.

© К.Г. Грдзелишвили, 2025

УДК 376.37

**ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ НАВЫКА
СЛОВООБРАЗОВАНИЯ И СЛОВОИЗМЕНЕНИЯ
У ДЕТЕЙ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ**

Лукаш Владислава Евгеньевна

студент

направление «Специальное (дефектологическое) образование»

Научный руководитель: **Малярчук Наталья Николаевна**

д.п.н., профессор кафедры возрастной физиологии,

специального и инклюзивного образования

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

Аннотация: В статье рассмотрены теоретические основы изучения общего недоразвития речи и грамматического строя речи; определены критерии и показатели изучения сформированности навыка словообразования и словоизменения; приведены результаты исследования морфологического компонента речи у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием (ОНР) III уровня, которые свидетельствуют о недостаточном уровне овладения навыком у детей старшего дошкольного возраста с общим недоразвитием речи III уровня.

Ключевые слова: словообразование, словоизменение, грамматический строй речи, морфология, общее недоразвитие речи.

**FEATURES OF THE FORMATION OF THE SKILL OF WORD
FORMATION AND INFLECTION WITH A GENERAL
UNDERDEVELOPMENT OF SPEECH**

Lukash Vladislava Evgenievna

Scientific supervisor: **Malyarchuk Natalia Nikolaevna**

Abstract: The article examines the theoretical foundations of the study of general speech underdevelopment and grammatical structure of speech; defines criteria and indicators for studying the formation of the skill of word formation and inflection; presents the results of a study of the morphological component of speech

in older preschool children with general speech underdevelopment of level III, which indicate an insufficient level of mastery of the skill in older preschool children with general underdevelopment level III speech.

Key words: word formation, inflection, grammatical structure of speech, morphology, general speech underdevelopment.

В настоящее время количество детей с общим недоразвитием речи стремительно растет с каждым годом. На сегодняшний день в нашей стране зарегистрировано более 500 тысяч детей, имеющих общее недоразвитие речи (ОНР). Данная проблема, несмотря на уже принятые меры по диагностике и коррекции нарушения, проявляет тенденцию к быстрому развитию в обществе и требует должного внимания со стороны специалистов.

Общее недоразвитие речи – это различные сложные речевые расстройства, при которых у детей нарушено формирование всех компонентов речевой системы, относящихся к ее звуковой и смысловой стороне, при нормальном слухе и интеллекте [3, с. 624]. Исследователи (Н.С. Жукова, Р.Е. Левина, Т.Б. Филичева и др.) при изучении особенностей данной речевой патологии, выявили, что при ОНР страдает формирование всех компонентов речевой системы, при этом нарушение лексического и грамматического компонентов являются наиболее важными в структуре этой речевой патологии.

Филичева Т.Б. и Чиркина Г.В. отмечают, что у всех детей с ОНР наблюдается нарушение звукопроизношения, недоразвитие фонематического слуха и фонематического восприятия, выраженное отставание в формировании словарного запаса и грамматического строя [10, с. 127].

Одним из типичных нарушений при общем недоразвитии речи является нарушение грамматической системы языка – совокупности форм словоизменения и способов (моделей, типов) построения словосочетаний и предложений, характерных для данного языка, диалекта и т.п. [9, с. 119].

Система взаимодействия слов между собой в словосочетаниях и предложениях – это грамматический строй речи [4, с. 27], который подробно изучается в грамматике (науке о строе языка, о его законах). Как строй языка грамматика представляет собой «систему систем», объединяющую словообразование, морфологию, синтаксис. Эти системы можно называть подсистемами грамматического строя языка или разными его уровнями [2, с. 156].

Морфологические и синтаксические системы языка развиваются не согласованно. Дети часто неверно образуют слова, используя морфемы,

поскольку имеют ограниченный словарный запас, а также не всегда понимают значение многих слов в разном контексте. Они испытывают трудности при образовании названий детенышей животных, уменьшительно-ласкательной формы существительных, согласовании существительных среднего рода с прилагательными, употреблении разноспрягаемых глаголов, сложных слов, а также при образовании слов с использованием приставок, суффиксов и окончаний.

Целью данной статьи является исследование сформированности навыка словоизменения и словообразования у детей с общим недоразвитием речи III уровня.

Исследование проводилось на базе Логопедического центра «Разумейки» (ИП Прибыткова О.Л.) города Тюмени. Изучение сформированности навыка словоизменения и словообразования осуществлялось у пятерых (2 мальчика и 3 девочки) дошкольников пяти лет с речевым заключением: ОНР III уровня у ребенка с псевдобульбарной дизартрией.

Для проведения исследования нами были разработаны следующие критерии:

1) *правильность употребления обиходных слов*: умение правильно употреблять несклоняемые имена существительные, умение правильно употреблять окончания существительных множественного числа родительного падежа; умение правильно согласовывать существительные среднего рода с прилагательными, умение правильно употреблять разноспрягаемые глаголы;

2) *словообразование*: умение правильно образовывать слова при помощи суффиксов, умение правильно образовывать слова при помощи окончаний, умение правильно образовывать слова при помощи приставок, умение правильно образовывать слова при помощи приставки и суффикса, умение правильно образовывать слова путем словосложения.

Для определения сформированности навыка словоизменения и словообразования у детей старшего дошкольного возраста с ОНР III уровня была адаптирована методика А.И. Максакова «Обследование состояния развития речи детей старшего дошкольного возраста».

Опишем результаты исследования.

У одной из девочек выявлен низкий уровень сформированности навыка словоизменения и словообразования. Ей было довольно трудно справляться с предлагаемыми заданиями. Большинство упражнений выполнялись с помощью педагога или выполнялись неверно. Стоит отметить, что девочка не шла на

контакт со специалистом, была молчалива и задумчива, а когда она не понимала инструкцию, то стеснялась переспросить или задать уточняющие вопросы. Особенно трудными заданиями для девочки оказались упражнения на умение правильно согласовывать существительные среднего рода с прилагательными, а также на умение правильно употреблять разноспрягаемые глаголы. Наиболее успешно она справлялась с заданием на умение правильно употреблять окончания существительных множественного числа родительного падежа. Когда девочка не знала, как изменить то или иное слово, она подбирала слова или словосочетания, которые подходили по смыслу, но не подходящие под критерии правильного ответа. В целом необходимо отметить, что ребенок плохо владеет навыком словообразования и словоизменения.

У одного из мальчиков был выявлен высокий уровень сформированности навыка словоизменения и словообразования. Специалисту сразу удалось установить с ребенком зрительный контакт и хорошие взаимоотношения. Мальчик был очень активным и разговорчивым. Он особенно удачно справился с заданиями на употребление несклоняемых имен существительных, согласование существительных среднего рода с прилагательными, употребление разноспрягаемых глаголов, образование слов при помощи приставок, а также задания на образование слов путем словосложения. Однако были задания, с которыми при выполнении у мальчика возникли трудности. К таким относятся задание на умение правильно использовать падежные окончания существительных, а также задание на умение правильно образовывать слова при помощи приставки и суффикса. Стоит отметить, что в последнем из приведенных заданий, была дана схема-образец, которая показывала, каким способом нужно образовать слово. Однако мальчик не обратил на нее внимание, поэтому и допустил ошибки. В процессе всего исследования мальчик не стеснялся задавать вопросы или уточнять инструкцию к предлагаемым заданиям. Когда слово было для него неизвестным, интересовался, что оно означает. Можно сделать вывод, что ребенок хорошо владеет навыком словообразования и словоизменения, однако в процессе выполнения заданий в некоторых из них допускал ошибки. Это говорит о том, что для успешной подготовки дошкольника к предстоящему школьному обучению, необходимо усовершенствовать данный навык и уделить особое внимание «слабым местам».

У второй из обследуемых девочек был выявлен средний уровень сформированности навыка словоизменения и словообразования. Она

выполнила практически все задания, однако в большинстве из них были допущены незначительные ошибки. Наиболее успешно девочка справилась с заданиями на употребление несклоняемых имен существительных и образование слов при помощи приставки. Самые трудные упражнения для испытуемой оказались те, где необходимо было правильно употребить окончания существительных множественного числа родительного падежа, правильно образовать слова при помощи приставки и суффикса, а также задание на образование слова путем словосложения. Стоит отметить, что девочка была очень активная и неусидчивая. Специалисту требовалось постоянно удерживать внимание ребенка на предлагаемых заданиях и усаживать за стол. Иногда девочка прибегала к помощи специалиста, и ей требовалось чуть больше времени на обдумывание своего ответа. Можно сделать вывод, что ребенок недостаточно владеет навыком словообразования и словоизменения. Даже если девочка владеет какой-либо грамматической конструкцией, она не всегда знает, как правильно ее использовать в том или ином случае, тем самым допуская незначительные ошибки в своем ответе.

Следовательно, можно сделать вывод о том, что у всех обследованных детей отмечается несформированность навыка словоизменения и словообразования. В частности, результаты исследования свидетельствуют, что: у одной из девочек выявлен низкий уровень сформированности навыка словообразования и словоизменения; у одного мальчика и двух девочек отмечался средний уровень сформированности навыка словообразования и словоизменения, при этом, большинство ошибок детьми допускалось именно в заданиях, направленных на словообразование; у одного из мальчиков был выявлен высокий уровень овладения навыком, поскольку большинство заданий было выполнено верно и практически без посторонней помощи, однако все же были допущены незначительные ошибки.

Таким образом, анализ результатов исследования говорит о том, что у дошкольников с ОНР 3 уровня есть затруднения с использованием навыка словообразования и словоизменения. Даже если дети знакомы с предлагаемыми грамматическими конструкциями, им сложно их применить в предлагаемых заданиях и изменить или образовать слово предлагаемым способом. Полученные данные свидетельствуют о необходимости логопедической работы, которая будет направлена на усовершенствование данного навыка, чтобы успешно подготовить детей к предстоящему школьному обучению.

Список литературы

1. Архипова Е.Ф. Если у ребенка общее недоразвитие речи // Современное дошкольное образование. 2017. С. 43
2. Алексеева М.М., Яшина В.И. Методика развития речи и обучения родному языку дошкольников: Учеб. пособие для студ. высш. и сред. пед. учеб. заведений. М.: Издательский центр «Академия», 2000. 400 с.
3. Волкова Л.С. Логопедия: Учебник для студентов дефектол. фак. пед. вузов. Под ред. Волковой Л.С. М. : Владос, 2010. 704 с.
4. Гвоздев А.Н. Вопросы изучения детской речи. СПб.: ДЕТСТВО - ПРЕСС, 2007. 472 с.
5. Глухов В.П. Формирование связной речи детей дошкольного возраста с общим недоразвитием речи. М.: 2004. 168 с.
6. Лалаева Р.И. Логопедия. М. : Владос, 2003. 304 с.
7. Лалаева Р.И., Серебрякова Н.В. Коррекция общего недоразвития речи у дошкольников (формирование лексики и грамматического строя). СПб.: СОЮЗ, 1999. 160 с.
8. Левина Р.Е. Основы теории и практики логопедии. М.: Альянс, 2013. 366 с.
9. Селиверстов В.И. Понятийно-терминологический словарь. М.: Владос, 1997. 400 с.
10. Филичева Т.Б., Туманова Т.В. Дети с фонетико-фонематическим недоразвитием. Воспитание и обучение. Учебно-методическое пособие для логопедов и воспитателей. М.: «Издательство ГНОМ и Д», 2000. 80 с.

© В.Е. Лукаш, 2025

УДК 376.37

**ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ МОНОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЧИ
У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ**

Мухортикова Ульяна Олеговна

студент

направление «Специальное (дефектологическое) образование»

Научный руководитель: **Сазанова Татьяна Винальевна**

кандидат биологических наук, доцент

ФГАОУ ВО «Тюменский государственный университет»

Аннотация: В данной статье рассматриваются теоретические аспекты общего недоразвития речи (ОНР), характеристика связной монологической речи. Представлены особенности монологической речи детей младшего школьного возраста с общим недоразвитием речи, выявленные в результате исследования.

Ключевые слова: связная речь, монологическая речь, онтогенез монологической речи, особенности, дети младшего школьного возраста, общее недоразвитие речи.

**THE STUDY OF THE FEATURES OF MONOLOGUE SPEECH
IN YOUNGER SCHOOLCHILDREN WITH GENERAL
SPEECH UNDERDEVELOPMENT**

Mukhortikova Ulyana Olegovna

Scientific supervisor: **Sazanova Tatiana Vinalevna**

Abstract: This article discusses the theoretical aspects of general speech underdevelopment, the characteristics of coherent monologue speech. The features of monologue speech of primary school-age children with general speech underdevelopment, identified as a result of the study, are presented.

Key words: coherent speech, monologue speech, ontogenesis of monologue speech, features, children of primary school age, general speech underdevelopment.

Проблемы развития речи не перестают быть актуальными, количество детей с нарушениями речи увеличивается ежегодно. Согласно отечественным исследованиям, нарушения речи диагностируются у 25% школьников [3, с. 20]. Анализ зарубежных данных выявил меньшие показатели, по сравнению с российскими, но также указывает на значительную распространенность речевых нарушений у школьников, в среднем от 3,8% до 15,6% [6, с. 101].

Основоположником термина «общее недоразвитие речи» (ОНР) в 50-х–60-х годах XX века стала Левина Р.Е., родоначальник в области дошкольной логопедии, вместе с коллективом ученых НИИ дефектологии. По мнению Левиной Р.Е. и ее соратников, общее недоразвитие речи представляет собой речевые расстройства с нарушением формирования всех компонентов речи смысловой и звуковой сторон, а именно фонетики, грамматики, лексики. Важно отметить, что это происходит при нормальном слухе и интеллекте [5, с. 53]. Младшеклассники с общим недоразвитием речи не всегда адекватно оценивают свои способности, часто их переоценивают. Исследователи подчеркивают, что у этих детей умственное развитие более здоровое, чем речевое. Первоначальные проблемы с речью препятствуют полноценному развитию интеллектуальных способностей детей.

Проблемы формирования компонентов речи приводят к трудностям развития многих структурных компонентов речи, в том числе овладением связной монологической речью, важной при обучении и нормальном развитии ребёнка. Монологическая речь – это связная речь одного лица, коммуникативной целью которой является сообщение о каком-либо явлении или предмете.

Рубинштейн С.Л. отмечал, что монологическая речь включает в себя всё многообразие функций, которые в принципе выполняет речь, осуществляя каждую из них в особой форме. Автор раскрывал монологическую речь с точки зрения психологии и утверждал, что монологическая речь строится на предположении полного согласия слушающего, что производит впечатление внутреннего диалога. Таким образом, говорящий выражает свои эмоции и воздействует сам на себя [7, с. 101].

С психолингвистической точки зрения монологическую речь рассматривал Глухов В.П. В своих трудах автор указывал, что в монологической речи используются и обобщаются компоненты языковой системы, а именно лексика, способы выражения грамматических отношений, формообразующие средства, словообразующие средства и синтаксические

средства. Последовательность, полнота и связность изложения, композиционное оформление – это главные качества монологической речи, вытекающие из ее контекстного характера. Монологическая речь у детей становится похожа на диалогическую, когда высказывания становятся неполными, как и грамматическое построение [1, с. 15].

Проблема исследования заключалась в выборе методик для изучения и анализа уровня сформированности монологической речи у младших школьников с общим недоразвитием речи.

Исследование проводилось в Муниципальном автономном общеобразовательном учреждении средняя общеобразовательная школа № 22 города Тюмени. Для констатирующего эксперимента были отобраны 7 детей семи-восьми лет с общим недоразвитием речи.

Работа проводилась в знакомой детям обстановке, в логопедическом кабинете, в форме индивидуальной беседы на 10-15 минут.

Для эксперимента разработаны критерий «самостоятельная речь» и показатели: 1) литературная лексика, адекватность, грамматическая правильность; 2) самостоятельность; 3) логическая завершённость, последовательность, целостность; 4) степень понятности текста.

Для определения уровня сформированности монологической речи у обследуемых детей младшего школьного возраста с общим недоразвитием речи были отобраны и адаптированы три методики:

1. Методика «Составление внутренней программы и рассказа по серии сюжетных картинок без предварительной отработки» Лалаевой Р.И. [4, с. 10].

2. Методика «Составление связного сюжетного рассказа на основе наглядного содержания последовательных фрагментов-эпизодов» Глухова В.П. [2, с. 121].

3. Методика «Исследование самостоятельного рассказа» Лалаевой Р.И. [4, с. 10].

Материалом для обследования являлись серии сюжетных фрагментов-эпизодов Лалаевой Р.И. и Радлова Н.Э.

В ходе исследования было выделено 3 уровня сформированности монологической речи: высокий, средний, низкий. Высокий уровень сформированности монологической речи у младших школьников не был выявлен, средний уровень сформированности монологической речи отмечался у 57% (4 младших школьника), и низкий уровень сформированности монологической речи у 43% (3 младших школьника).

В критерии «самостоятельная речь» получены следующие результаты:

По показателю «Лексика, грамматика, адекватность» выявлен низкий уровень (1 балл) у 4 испытуемых, у 3 испытуемых – средний уровень (2 балла). Высокий уровень (3 балла) не был отмечен у обследованных детей.

Оценка показателя «Самостоятельность» выявила отсутствие низкого уровня (1 балл) у всех обследованных, средний уровень (2 балла) отмечался у 5 испытуемых, а высокий уровень выявлен у 2 испытуемых (3 балла).

Такие показатели как «Логическая завершённость, целостность, последовательность» на низком уровне были сформированы у 2 испытуемых (1 балл), средний уровень показали 5 испытуемых (2 балла), и высокий уровень выявлен не был (3 балла).

Аналогично не был выявлен высокий уровень по показателю «Степень понятности текста», при этом низкий уровень установлен у 1 испытуемого (1 балл), средний – у 6 испытуемых (2 балла).

Исходя из вышеперечисленного, можно сделать вывод, что у всех испытуемых наблюдались нарушения лексики и грамматики, а именно: отдельные неправильные предложения, стереотипность фраз, ошибки в их построении, повторения. У детей отмечался ограниченный словарный запас, сложно давались развёрнутые высказывания. Большинство детей не смогли выполнить задания без постороннего вмешательства, им требовались наводящие вопросы и подсказки. Дети имели значительные трудности в составлении рассказа с детальным описанием картинок, наблюдались нечётко выраженные нарушения логической последовательности, смысловые несоответствия. Самостоятельный рассказ у большинства испытуемых вызывал трудности, в особенности некоторые детали текста, которые требовали дополнительных уточнений.

Таким образом, при изучении сформированности монологической речи было выявлено, что у всех обследованных детей младшего школьного возраста с общим недоразвитием речи, слабо сформирована монологическая речь. Полученные данные свидетельствуют о необходимости проведения с детьми логопедической работы, в том числе направленной конкретно на развитие монологической речи.

Список литературы

1. Глухов В.П. Из опыта логопедической работы по формированию связной речи детей с ОНР дошкольного возраста на занятиях по обучению рассказыванию // Дефектология. 1994. № 2. С. 56-73.

2. Глухов В.П. Методика формирования навыков связных высказываний у дошкольников с общим недоразвитием речи: учебник для вузов. М.: Издательство Юрайт, 2025. 237 с.
3. Кондракова Э.В. Распространенность ограничений слуха и речи у детей: динамика и региональные особенности // Справочник врача общей практики. 2005. № 9. С. 19-26.
4. Лалаева Р.И. Методика психолингвистического исследования нарушений устной речи у детей. М., 2004. 72 с.
5. Левина Р.Е. Основы теории и практики логопедии. М.: Просвещение, 1967. 364 с.
6. Макаров И.В., Емелина Д.А. Нарушения речевого развития детей // Социальная и клиническая психиатрия. «Медпрактика-М». 2017. Т. 27, № 4. С. 101-105.
7. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. СПб., 2000. 712 с.

© У.О. Мухортикова, 2025

**СЕКЦИЯ
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

КОНЦЕПЦИЯ МОЛОДЕЖНОГО ИННОВАТОРСТВА КАК ИНСТРУМЕНТ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ

Манзюк Наталья Олеговна

магистрант

ФГБОУ ВО «Российская государственная
академия интеллектуальной собственности»

Аннотация: Статья посвящена отдельным вопросам построения концепции молодежного инноваторства. В данной статье автор приводит анализ существующих подходов к определению концепции молодежного инноваторства, дает некоторые практические рекомендации по построению такой концепции и делает общие выводы.

Ключевые слова: молодежь, молодежное инноваторство, концепция, управление, правовое регулирование.

THE CONCEPT OF YOUTH INNOVATION AS A TOOL OF PUBLIC POLICY

Manzyuk Natalia Olegovna

Abstract: The article is devoted to certain issues of constructing the concept of youth innovation. In this article, the author provides an analysis of existing approaches to defining the concept of youth innovation, provides some practical recommendations for building such a concept, and draws general conclusions.

Key words: youth, youth innovation, concept, management, legal regulation.

Концепция молодежного инноваторства включает в себя элементы, такие как субъекты управления инновационной деятельностью молодежи, молодых инноваторов, инновационную инфраструктуру и связующие коммуникационные процессы. Эта концепция направлена на формирование интеллектуального потенциала России и развитие экономики через активное вовлечение молодежи в инновационную деятельность [1].

Молодежное инноваторство играет ключевую роль в развитии экономики и общества. Оно способствует созданию новых технологий, продуктов и услуг,

улучшает качество жизни и повышает конкурентоспособность страны на мировой арене [2]. В связи с этим возникла необходимость построения концепции молодёжного инноваторства, которая должна способствовать развитию инновационного потенциала молодёжи.

В настоящее время существует несколько подходов к построению молодёжного инноваторства. Один из них — это подход, основанный на создании инновационных экосистем [3]. Именно он будет рассмотрен в данной статье. Экосистема молодёжного инноваторства представляет собой совокупность субъектов, институтов и механизмов, которые, взаимодействуя между собой, способствуют развитию инновационной деятельности молодёжи.

Основными субъектами экосистемы молодёжного инноваторства являются:

- молодые инноваторы — люди в возрасте от 18 до 35 лет, обладающие творческим мышлением, готовностью к риску и способностью к саморазвитию;
- органы власти, общественные организации, образовательные учреждения и предприятия, которые занимаются поддержкой и развитием молодёжного инноваторства;
- организации и институты, которые предоставляют молодым инноваторам инфраструктурные ресурсы, знания и опыт, необходимые для реализации их проектов.

Далее необходимо определить основные принципы, которые необходимо учитывать при построении концепции молодёжного инноваторства:

- ориентация на потребности рынка и общества — молодёжное инноваторство должно быть направлено на решение актуальных проблем и удовлетворение потребностей рынка и общества;
- поддержка и развитие творческого мышления и предпринимательских навыков — молодые инноваторы должны уметь самостоятельно генерировать идеи, заниматься разработкой и реализацией проектов;
- создание благоприятных условий для инновационной деятельности — необходимо обеспечить доступ к ресурсам, знаниям и инфраструктуре, необходимым для успешной реализации проектов;
- активное взаимодействие между субъектами экосистемы — необходимо развивать сотрудничество между различными участниками инновационного процесса для обмена опытом и ресурсами.

Для построения эффективной концепции молодёжного инноваторства предлагаются следующие практико-ориентированные рекомендации:

- разработать стратегию развития молодёжного инноваторства на региональном и федеральном уровне;
- создать систему поддержки и развития молодёжного инноваторства, включая образовательные программы, грантовые программы и мероприятия по обмену опытом (создание не отдельных программ, а комплексной системы);
- развивать инфраструктуру инновационной деятельности, включая технопарки, инкубаторы и акселераторы для молодых инноваторов;
- стимулировать активное взаимодействие между субъектами экосистемы молодёжного инноваторства через проведение конференций, семинаров и других мероприятий.

Одним из основных механизмов государственной политики в области молодежного новаторства РФ является работа с важнейшими инновационными проектами государственного значения. Такие проекты включают в себя полный инновационный цикл, они призваны решать задачи захвата различных секторов национального и международного рынков высокотехнологичной продукции. В целом перечень приоритетных секторов экономики, установленных программами поддержки высокотехнологичных компаний в России, совпадает с приоритетными направлениями технологического развития европейских стран и США.

Построение концепции молодёжного инноваторства является важным условием для развития инновационного потенциала молодёжи и экономики страны в целом. Реализация предложенных рекомендаций позволит создать благоприятные условия для развития молодёжного инноваторства и повысить его вклад в социально-экономическое развитие России.

В научных кругах со временем было сформировано такое понятие, как инновационная личность. Впервые об этом понятии заговорил Эверет Хаген в середине XX века, по его суждению, образование такого понятия явилось предпосылкой для развития экономики, популяризации предпринимательской деятельности и аккумуляции капитала [4]. Он придерживался такого мнения, что человек сам стремится управлять настоящим, постоянно находится в генерации качественных решений, стремится к новому и оригинальному.

На данный момент одним из приоритетов государственного управления РФ является подготовка высококвалифицированных специалистов, способных решить любую проблему, вставшую перед экономикой страны, а чтобы к этому прийти, необходимо иметь в управленческом арсенале общие положения о

развитии сферы молодежного инноваторства, которые могут быть представлены в виде концепции.

Концепция молодёжного инноваторства — это система взглядов, принципов и подходов, направленных на развитие инновационного потенциала молодёжи и создание благоприятных условий для её участия в инновационной деятельности. Она включает в себя анализ существующих подходов к молодёжному инноваторству, основные принципы построения концепции, практические рекомендации и ожидаемые результаты.

Анализ существующих подходов к молодёжному инноваторству показывает, что подходы в данной области отличаются друг от друга объектами своего воздействия, различают создание инновационных экосистем, поддержку молодёжных стартапов и развитие предпринимательских навыков. Важными субъектами экосистемы молодёжного инноваторства являются молодые инноваторы, субъекты управления инновационной деятельностью молодёжи, инфраструктура инновационной деятельности и связующие коммуникационные процессы.

Основные принципы построения концепции молодёжного инноваторства включают ориентацию на потребности рынка и общества, поддержку и развитие творческого мышления и предпринимательских навыков, создание благоприятных условий для инновационной деятельности и активное взаимодействие между субъектами экосистемы.

Специалисты, которые исследуют молодежную проблематику и место молодежи в государстве, чаще всего приходят к такому выводу, что государственная молодежная политика имеет два пути своего взаимодействия: обеспечение включения молодых людей в общественную жизнь, в каждый институт этой системы, и развитие молодежи как человеческого капитала, инвестируя в его навыки и знания.

Список литературы

1. Программа «Приоритет—2030» [Электронный ресурс] // МИНОБРНАУКИ РОССИИ. URL : <https://minobrnauki.gov.ru/action/priority2030/> (дата обращения: 24.02.2025);

2. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении Концепции технологического развития на период до 2030 года» от 20.05.2023 № 1315-р [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации. URL : <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.02.2025);

3. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» (с изменениями и дополнениями) от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал правовой информации. URL : <http://www.pravo.gov.ru> (дата обращения: 24.02.2025);

4. Hagen E.E. How Economic Growth Begins: A Theory of Social Change [Электронный ресурс] // Journal of Social Issues. 1963. Vol. 19, no 1. P. 20–34. URL: <http://papers.ssrn.com/> (дата обращения: 24.02.2025).

© Н.О. Манзюк

ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ФАКТОРА СПРОСА КАК ИСТОЧНИКА ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА

Рыжковец Ольга Александровна
аспирант
УО «Белорусский государственный
экономический университет»

Аннотация: Одним из ключевых аспектов в экономической теории является фактор спроса. Понимание того, как спрос влияет на экономический рост, стало основой многих экономических теорий. В статье рассматривается хронология истории учений фактора спроса и его влияние на экономический рост.

Ключевые слова: фактор спроса, экономический рост, классическая экономическая школа, кейнсианство, неокейнсианство, монетаризм, посткейнсианство, модель Харрода-Домара, модель Солоу, теория Тирлволла, экономические циклы.

HISTORICAL ASPECT OF THE DEMAND FACTOR AS A SOURCE OF ECONOMIC GROWTH

Ryzhkovets Olga Alexandrovna

Abstract: One of the key aspects in economic theory is the demand factor. Understanding how demand affects economic growth has become the basis of many economic theories. The article examines the chronology of the history of demand factor theories and its impact on economic growth.

Key words: demand factor, economic growth, classical economic school, keynesianism, neo-keynesianism, monetarism, post-keynesianism, Harrod-Domar model, Solow model, Thirlwall theory, economic cycles.

Экономическая теория всегда искала способы объяснить сложные механизмы, управляющие экономическими процессами, и одно из центральных понятий, которое сильно изменило направление экономической мысли, – это модель роста, основанная на спросе. Экономический рост – это процесс

увеличения объема производства и услуг в стране, который измеряется через валовой внутренний продукт (ВВП). Одним из ключевых факторов, способствующих экономическому росту, является потребление, которое в свою очередь определяется спросом. Фактор спроса – это неотъемлемая часть экономического роста, влияющая на производство, занятость и уровень жизни населения. Его значимость подчеркивается в различных экономических теоретических парадигмах от классиков до современных экономистов.

На протяжении истории экономические теории предлагали разнообразные подходы к пониманию спроса и его роли в экономическом процессе, влиянии на экономическую активность и рост:

1. **17 век.** Одно из самых ранних упоминаний о спросе было связано с законом спроса и предложения. Впервые его формулировка была отражена в 1691 г. в работе английского просветителя и философа Джона Локка под названием «Некоторые мысли о влиянии уменьшения процента и увеличения стоимости денег». В своей работе он сформировал основные понятия этого закона, в которых были установлены следующие важные экономические механизмы: - обратная зависимость величины спроса от цены товара; - прямая зависимость предложения от цены товара.

2. **18 век.** Классическая школа, представленная такими экономистами, как Адам Смит и Дэвид Рикардо, считала, что главное внимание следует уделять предложению, а не спросу. Они утверждали, что свободный рынок саморегулируется, и в долгосрочной перспективе спрос будет следовать за предложением. В соответствии с этим подходом, увеличение производства автоматически приведет к росту спроса на готовую продукцию.

Концепция спроса была развита и закреплена в 1776 году шотландским экономистом Адамом Смитом в работе «Исследование о природе и причинах богатства народов». В рамках его работы приводится тезис: «Даже очень бедный человек может, в определённом смысле слова, обладать спросом на карету, запряженную шестеркой лошадей; он может даже желать иметь её; но его спрос никогда не станет реальным спросом, поскольку этот товар никогда не поступит на рынок для удовлетворения желаний именно этого человека» [1].

3. **20 век (первая половина).** В трудах Джона Мейнарда Кейнса факторы спроса получили наиболее полное изложение. Кейнсианская экономика, возникшая в первой половине XX века, предоставила новый взгляд на взаимодействие спроса и предложения. В своей работе «Общая теория занятости, процента и денег» Кейнс утверждал, что спрос со стороны

потребителей, бизнеса и правительства является решающим для экономического роста. Эта теория стала основополагающей для дальнейшего развития экономической мысли.

Кейнс считал, что уровень совокупного спроса определяет объем производимых товаров и услуг. Он выделял три основных компонента доходов: потребление, инвестиции и государственные расходы, что в совокупности формировало валовый внутренний продукт. Кейнс был уверен, что в условиях экономического спада правительство должно активно вмешиваться в экономику, увеличивая государственные расходы для стимулирования спроса, что, в свою очередь, должно помочь восстановлению экономики.

Кейнсианская модель была статической и рассматривала все экономические процессы в краткосрочных рамках, в которых основные параметры (инвестиции и сбережения) не менялись с течением времени.

Некоторые современные экономисты критикуют кейнсианский подход, считая его недостаточно гибким и не учитывающим долгосрочные эффекты изменений в спросе (однако законодательство и экономическая политика, основанная на кейнсианских принципах, доказали свою эффективность в ряде случаев, таких как послевоенное восстановление, когда многие страны использовали программы государственных инвестиций для восстановления экономического роста).

4. 20 век (конец первой половины). Неокейнсианская модель экономического роста применяет аналитические инструменты и методы кейнсианской школы к динамическим процессам (под динамическим равновесием понимается равенство темпов роста совокупного спроса и совокупного предложения; модели, в которых исследуется достижение такого равновесия и природа этого равновесия, называются динамическими моделями).

Неокейнсианская модель экономического роста была разработана практически одновременно Р.Ф. Харродом и Е. Домаром. Из-за схожести разработанных моделей они были объединены в общую модель, которая в науке получила название модели Харрода-Домара. Данная модель основана на объяснении динамического равновесного уровня при полной занятости. Модель утверждает, что для поддержания полной занятости необходимо увеличение совокупного спроса, причем это увеличение должно быть пропорционально темпам экономического роста. Модель подчеркивает важность совокупного спроса как для полной занятости, так и для экономического роста. Модель

Харрода-Домара – однофакторная модель, и единственным фактором роста, учитываемым при определении темпов роста, является капитал. Все остальные факторы, такие как оборот производства, рост занятости и наличие оборудования, не принимаются во внимание [2].

5. 20 век (50-е годы). Теория экономического роста, разработанная Р. Солоу (1956 г.), расширяет понимание факторов, влияющих на долгосрочное развитие экономики. В ее основе лежит идея, что экономический рост в долгосрочной перспективе зависит от наращивания капитала, роста рабочей силы и технического прогресса. Долгосрочный экономический рост не может быть достигнут только за счет увеличения капиталовложений и рабочей силы; спрос также играет критическую роль. Спрос определяет, сколько товаров и услуг готовы приобрести субъекты экономических отношений. При росте спроса фирмы могут увеличить выпуск продукции, что, в свою очередь, требует увеличения капитала и рабочей силы. Таким образом, спрос может стать важным катализатором экономического роста [3].

6. 20 век (60-е годы) С середины XX века появляется другой подход к факторам спроса - монетаризм, который в значительной степени противопоставляется актуальным идеям кейнсианства. Главный постулат монетаризма, сформулированный М. Фридменом, заключается в том, что деньги являются основным регулятором экономической активности. Фридмен утверждал, что увеличение денежной массы может привести к увеличению совокупного спроса, что способствует экономическому росту.

Критики монетаризма указывают на его узкое внимание к денежной политике и пренебрежение другими важными факторами, такими как фискальная политика и государственные расходы. Однако монетаристские идеи сыграли важную роль в формировании макроэкономической политики в разных странах, особенно в конце 20 века, когда правительства начали повышать процентные ставки, чтобы сдерживать инфляцию и стимулировать экономику.

7. 20 век (60-70 годы). Посткейнсианство как аспект экономического анализа сформировалось в 1960-1970-х годах благодаря усилиям американских экономистов, таких как П. Дэвидсон и Х.Ф. Мински.

Идея о важности совокупного спроса в исследовании экономического роста вошла в посткейнсианскую теорию двумя взаимосвязанными путями. Во-первых, посткейнсианцы добавляют «динамическое измерение» к кейнсианской концепции независимости инвестиций от сбережений. Во-вторых, выдвигается тезис о том, что динамическое равновесие

характеризуется равными темпами экономического роста (т.е. роста совокупного выпуска) и совокупного спроса. Поэтому вопрос о направлении и силе изменения роста совокупного спроса при неравных темпах экономического роста имеет особое значение. Посткейнсианские разработки играют важную роль в понимании проблем экономической науки. Во-первых, при реформировании экономической системы важно не допускать слишком большой неопределенности в отношении будущего. Слишком большая неопределенность может негативно сказаться на деловой активности, и это влияние может длиться очень долго. Во-вторых, инвестиционные кризисы – это почти абсолютная проблема, и по возможности их следует избегать. Инвестиции – это основа экономического роста и технологического прогресса. Длительное и устойчивое снижение инвестиций приведет к стагнации, сокращению производственного потенциала и технологической деградации. В-третьих, что не менее губительно в масштабах страны, – это долгосрочное сокращение совокупного спроса. В целом устойчивый рост немислим без устойчивого роста совокупного спроса. В частности, из этого следует банальный вывод: нельзя ожидать экономического процветания, обнищав массы. Поэтому политика управления совокупным спросом важна не только в краткосрочной, но и в среднесрочной и долгосрочной перспективе [4, 5].

8. 20 век (80-е годы). Теория, известная как ограничение платежного баланса на экономический рост, широко используется для оценки и прогнозирования сбалансированного роста в развивающихся экономиках. Эта теория была представлена в 1979 г. профессором Э. Тирлволлом (Великобритания) и доказала, что состояние платежного баланса развивающейся страны является основным ограничителем экономического роста. Модель Тирлволла, известная как «ограничение платежного баланса Тирлволла», оценивает эластичность экспорта и импорта по отношению к совокупному спросу, а соотношение этих показателей служит основой для сравнения темпов экономического роста страны с темпами роста мировой экономики.

Согласно теории Тирлволла, в периоды благоприятной конъюнктуры на внешних рынках увеличивается экспорт и растет потребление за счет повышения доходов в экономическом секторе. В результате импорт товаров и услуг также увеличивается. В какой-то момент экспортные возможности снижаются, доходы секторов экономики падают, но импорт остается на прежнем высоком уровне, поскольку они не готовы сократить потребление.

Стимулирование экономического роста за счет внутреннего спроса приводит к торговому дисбалансу. При отрицательном торговом балансе приток иностранной валюты в экономику меньше, чем ее отток, что оказывает давление на обменный курс, снижая стоимость национальной валюты и реальные денежные доходы секторов экономики. Потребление падает, импорт сокращается, а торговый баланс улучшается. Однако реальный ВВП также падает, что говорит о том, что у развивающихся стран ограниченные возможности для стимулирования экономического роста за счет увеличения внутреннего спроса [6, 7].

Экономические циклы. Важным аспектом исследования спроса является его связь с экономическими циклами. Экономические циклы представляют собой регулярные колебания активности в экономике, включая фазы роста, спада и восстановления. Когда экономика находится на подъеме, спрос увеличивается, что приводит к росту производства и занятости. Однако в условиях экономического спада спрос может упасть, что, в свою очередь, ведет к сокращению производства и увеличению безработицы.

Учения, основанные на факторах спроса, помогают понять, какие меры могут быть приняты для смягчения этих циклов. Например, фискальная политика может включать увеличение государственных расходов в периоды спада, чтобы стимулировать спрос и восстановление экономики. Таким образом, факторы спроса играют ключевую роль в понимании экономических циклов и необходимых промежуточных действий.

9. 21 век (20-е годы). На сегодняшний день учения о факторе спроса продолжают эволюционировать. В современных экономических условиях внимание к фактору спроса заметно возросло. Изменения в международных рынках влияют на спрос на ресурсы и конечные продукты, что в свою очередь отражается на экономическом росте.

С актуализацией вопросов, связанных с устойчивым развитием и экологии, экономисты начинают осмысливать потребление не только как способ удовлетворения материальных потребностей, но и как фактор, влияющий на состояние окружающей среды. Это новый подход, который требует пересмотра принятых экономических норм и практик.

Основным вызовом стало необходимость интеграции экологических и социальных факторов в понимание спроса. Долгосрочные экономические стратегии начинают включать элементы устойчивого потребления, что формирует новый элемент спроса, связанный с экологической

ответственностью. Это снова подчеркивает важность спроса как движущей силы роста, но в новом контексте.

Модель экономического роста, основанная на спросе, является важным аспектом в экономической теории, и имеет различные интерпретации. Каждое из этих направлений вносит свой вклад в понимание динамики спроса и его влияния на экономический рост. Современные экономисты продолжают исследовать взаимодействие между спросом и экономическим ростом, разрабатывая новые модели. Формируется внимание к структурным факторам, которые определяют динамику спроса. Например, изменения в потребительских предпочтениях, демографические изменения и глобализация, развитие цифровой экономики и увеличение онлайн-потребления имеют критическое значение для понимания спроса в современном мире. Поэтому точный анализ и предсказание изменений спроса – это необходимый элемент любой экономической политики, способной обеспечить стабильный рост и благосостояние.

Понимание истории и структуры спроса позволяет создавать адекватные стратегии для достижения устойчивого экономического роста, особенно в условиях современной экономической неопределенности.

Список литературы

1. Спрос [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://znanierussia.ru/articles/> – Дата доступа: 03.03.2025.
2. Неокейнсианская модель экономического роста Харрода-Домара на примере России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_35541336_99793679.pdf – Дата доступа: 03.03.2025.
3. Тема 4. Экономический рост [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstu.by/> – Дата доступа: 03.03.2025.
4. Посткейсианская экономика: основные аспекты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://library.asue.am/open/art31.pdf> – Дата доступа: 03.03.2025.
5. Розмаинский, И.В. Введение в посткейнсианство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vvedenie-v-postkeynsianstvo/viewer> – Дата доступа: 03.03.2025.
6. Быков, А.А. Отраслевой анализ сбалансированного экономического роста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/237883/1/225-234.pdf> – Дата доступа: 03.03.2025.

7. Быков, А.А, Шаблинская, Т.В. Декомпозиция факторов экономического роста, основанного на спросе, с применением методологии межотраслевого баланса [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://edoc.bseu.by:8080/bitstream/edoc/82435/1/Bykov_4_21.pdf – Дата доступа: 03.03.2025.

© О.А. Рыжковец

ТРЕНДВОТЧИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭФФЕКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Савчук Валентин Валентинович
Синюков Сергей Михайлович
Плотников Владислав Сергеевич
Филиппов Василий Сергеевич
магистранты

НОЧУ ВО «Московский экономический институт»

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению роли трендвотчинга в современных условиях управления, где акцент смещается с реактивной модели ведения бизнеса на проактивную. Исследуется, каким образом трендвотчинг трансформирует подходы к принятию стратегических решений, какое влияние оказывает на инновационную деятельность и как помогает компаниям осуществлять эффективную деятельность в условиях высокой неопределённости.

Ключевые слова: тренд, трендвотчинг, управление, бизнес, планирование, прогнозирование, инновации.

TRENDWATCHING AS A TOOL FOR EFFECTIVE ORGANIZATIONAL MANAGEMENT

Savchuk Valentin Valentinovich
Sinyukov Sergey Mikhailovich
Plotnikov Vladislav Sergeevich
Filippov Vasily Sergeevich

Abstract: The article is devoted to the consideration of the role of trend watching in modern management conditions, where the emphasis is shifting from a reactive model of doing business to a proactive one. It examines how trend watching transforms approaches to making strategic decisions, what impact it has on innovation activities and how it helps companies to carry out effective activities in conditions of high uncertainty.

Key words: trend, trendwatching, management, business, planning, forecasting, innovation.

Появившееся впервые в математике и экономике, в начале двадцатого века понятие «тренд», сегодня проникло во все сферы жизнедеятельности общества, трансформируя и направляя его динамичное развитие, определяя новые модели поведения, потребительские запросы и ожидания [1].

В современной научной литературе сформированы подходы к исследованию трендов, которые объединяют их в отраслевые и потребительские группы [2, 3].

Отраслевые тренды (индустриальные) – это направления изменений, которые происходят в конкретной отрасли. Они могут относиться к технологиям производства, к концепциям продаж, цене, и любым другим сферам.

Отраслевые тренды меняются часто и довольно быстро под влиянием факторов, таких как пандемия, изменение законодательства, появление новых технологий, изменения спроса. Например, рынок кофеен в период пандемии развивался в формате «кофе с собой», но и после снятия ограничений, такой формат остался достаточно популярным.

Потребительский тренд представляет собой направление изменений, которые порождают новое потребительское поведение, запрос или ожидания.

Трендвотчинг собирает различные виды данных для анализа и прогнозирования потребительских и индустриальных трендов. Эти данные включают информацию о прошлом поведении потребителей, их предпочтениях и ожиданиях. Источниками данных могут служить журналы, блоги, индустриальные отчёты, социальные сети, краудфандинговые площадки и конференции. Трендвотчинг так же включает анализ инноваций, появляющихся в различных индустриях по всему миру, что позволяет получить глобальный взгляд на происходящие изменения.

Трендвотчинг неразрывно связан с инновациями, поэтому всегда важно знать и понимать, как инновации, тренды или идеи распространяются, и как люди взаимодействуют с ними. Инновационный процесс непрерывен. Выявить инновацию или тренд очень важно, но наиболее значимо выявить инноватора, т.к. именно инноватор запускает процесс диффузии инноваций и распространение тренда в обществе.

В трендвотчинге есть понятие «трендсеттеры» - от англ. trend – тренд, to set - начинать. Это компании, создающие и запускающие тренды на рынок. Но успех такой компании заключается в том, что создаваемые тренды должны пониматься обществом или его группами, они должны быть нужны и, конечно

же, компании трендсеттеры должны управлять создаваемым трендом через процесс диффузии инноваций.

К таким компаниям относят мировых лидеров и игроков – Google, Apple, Tesla. В России это Яндекс, Сбербанк, Русал, ПЭК, Интеррос. В основе их деятельности лежит воплощение тренда и исследовательский ритейл – создание трендов для анализа назначения продуктов и сервисов, а также подготовка к взаимоотношениям с покупателями.

Исследовательский ритейл стимулирует компании становиться трендсеттерами, быть проактивными, чтобы переосмыслить назначение продуктов и сервисов для будущего, подготовиться к взаимоотношениям с покупателями. Главная задача таких компаний – управление диффузией инноваций, организация и внедрение идей с использованием инноваторов, с последующей трансляцией этих идей раннему и позднему большинству, что в итоге должно привести к проверке идей на восприимчивость и жизнеспособность инноваций в данный период времени.

Компании-трендсеттеры управляют создаваемыми трендами через сети, которые они сами формируют. Главное – привлечь к сети множество разных людей. Модели сетей могут быть самыми разными: виртуальными или реальными.

Большинство компаний-трендсеттеров создают сети по модели экосистемы – взаимосвязь живых организмов и среды их обитания. Экосистема компании-трендсеттера предоставляется исключительно человеку. Например, экосистема Яндекса постоянно подпитывается технологически, т.к. в ней систематически возникают инновации и вырастают новые сервисы и бизнесы. Компания поставила на поток конвейер экспериментов для выращивания внутренних инновационных стартапов. Идеи реализуются в инновационном процессе экосистемы и за два года доходят до внутреннего стартапа. Сегодня экосистема Яндекса состоит из множества сервисов, приложений и программ.

Многие компании-трендсеттеры создают экосистемы на основе творческих коллабораций с образовательными платформами, исследовательскими институтами, вузами, акселераторами, маркетплейсами. Благодаря сотрудничеству между участниками в экосистеме проходит больше оригинальных и свежих идей, они быстро подхватываются инноваторами, фильтруются и распределяются, распространяются дальше по кривой диффузии инноваций. Главная цель трендсеттера при создании экосистемы – обеспечить глобальную циркуляцию знаний о создаваемых инновациях, о положительном опыте, о пользе для потребителя среди её участников.

Трендвотчинговые компании регулярно готовят прогнозы трендов, в которых подробно описываются растущие и исчезающие тренды, а также делают прогнозы на будущее. Они собирают данные об изменениях в поведении и предпочтениях потребителей, чтобы выявить новые возможности для создания инноваций. Для сбора данных используются различные методы, такие как внутренний трендвотчинг, скрытый кулхантинг, фокус-группы и онлайн – аналитика. Эти методы позволяют получить глубокое понимание текущих и будущих трендов в различных областях, включая моду, кино, компьютерные игры, дизайн, музыку, телевидение или мобильные технологии.

Таким образом, применение технологий трендвотчинга позволяет компаниям не просто следовать за изменениями, но предвосхищать их, создавая конкурентные преимущества и открывая новые возможности для собственного роста. Он помогает организациям ориентироваться в сложных и многогранных процессах, происходящих в обществе, экономике и технологиях, и использовать эти знания для адаптации своих бизнес-стратегий.

Список литературы

1. Марк Пенн, Файнман М. Микро-тренды, меняющие мир прямо сейчас / Марк Пенн, Мередит Файнман. - Издание на русском языке, перевод, оформление. ООО «Альпина Паблицер», 2019. - 336 с.
2. Тырина Т.Г., Ильченко С.В. Цифровые технологии как инновационные векторы развития стратегических отраслей экономики. В сборнике: Вызовы цифровой экономики: тренды развития в условиях последствий пандемии COVID-19. Сборник статей IV Всероссийской научно-практической конференции, приуроченной к Году науки и технологий в России. Брянск, 2021. С. 296-299.
3. Zaytsev A., Rodionov D., Dmitriev N., Ilchenko S. Assessing Intellectual Capital from the Perspective of its Rental Income Performance // International Journal of Technology. 2020. № 8. P. 1489-1498.

© В.В. Савчук, С.М. Синюков,
В.С. Плотников, В.С. Филиппов, 2025

DOI 10.46916/12032025-978-5-00215-704-4

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ КИТАЯ

Ян Тяньвэнь

магистр

ФГБОУ ВО «Томский государственный
архитектурно-строительный университет»,
Чунцинский университет науки и искусств

Научный руководитель: **Югова Ирина Владимировна**

к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Томский государственный
архитектурно-строительный университет»

Аннотация: В данной статье анализируется развитие и текущее состояние рынка недвижимости Китая, выявляются основные причины снижения цен на жилье, а также приводятся прогнозы цен на рынке недвижимости Китая на примере таких городов, как Пекин, Чунцин и Чанчунь. Кроме того, предлагаются методы стабилизации цен на жилье для обеспечения устойчивого развития национальной экономики.

Ключевые слова: цены на жилье, избыточное предложение, старение населения, технологическая революция, обновление отраслей.

FORECASTING THE DEVELOPMENT OF THE CHINA RESIDENTIAL REAL ESTATE MARKET

Yang Tianwen

Scientific supervisor: **Yugova Irina Vladimirovna**

Abstract: This article analyzes the development and current state of the Chinese real estate market, identifies the main reasons for the decline in housing prices, and provides price forecasts for the Chinese real estate market using Beijing, Chongqing, and Changchun as examples. In addition, methods for stabilizing housing prices to ensure the sustainable development of the national economy are proposed.

Key words: housing prices, oversupply, aging population, technological revolution, industry renewal.

С начала создания рынка недвижимости Китая в 1980-х годах, из-за существования системы земельных финансов, цены на жилье были тесно связаны с ценами на землю, которые, в свою очередь, связаны с государственными финансами и инвестициями в инфраструктуру. Таким образом, между экономическим ростом, местными финансами, банками и недвижимостью сформировалась взаимосвязь, где успех одного зависит от успеха другого. С быстрым ростом экономики Китая, это привело к сильному импульсу роста цен на жилье по всей стране [1, с. 7].

Однако постоянно растущие цены на жилье серьезно сжали потребительские расходы населения и привели к поляризации богатства. С истощением движущей силы технологической революции, внешнее и внутреннее давления совместно привели к упадку китайской индустрии недвижимости. Ниже приведены данные о ценах на жилье в Китае с июня 2022 года по март 2025 года (рис. 1).

В городе первого уровня [2, с. 7], например, в Пекине, цены на новое жилье снизились с 50 850 до 48 498 юаней за квадратный метр [3, с. 7].

В городе второго уровня, например, в Чунцине, цены на новое жилье снизились с 14 232 до 11 095 юаней за квадратный метр (рис. 2) [4, с. 7].

В городе третьего уровня, например, в Чанчуне, цены на новое жилье снизились с 9 840 до 9 342 юаней за квадратный метр (рис. 3) [5, с. 7].



Рис. 1. Цена на первичном рынке жилья в Пекине

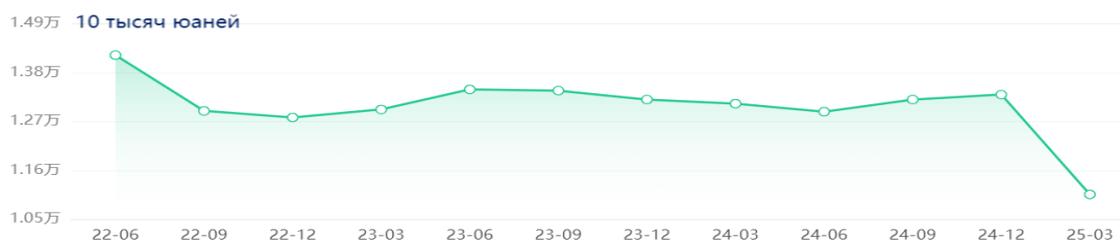


Рис. 2. Цена на первичном рынке жилья в Чунцине

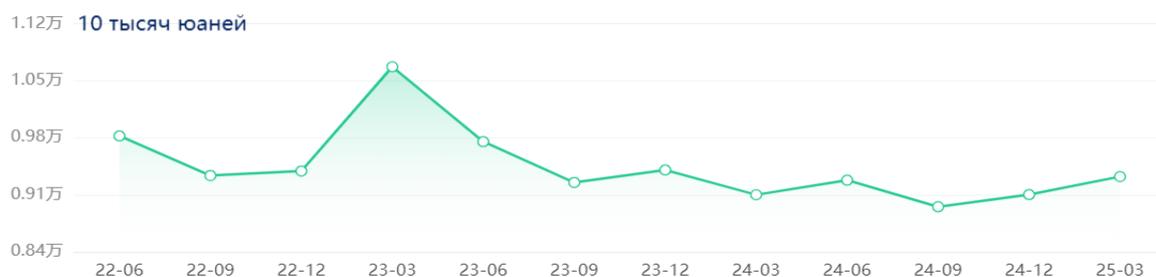


Рис. 3. Цена на первичном рынке жилья в Чанчуне

Как видно, в последние годы цены на жилье в Китае продолжают снижаться, и основными причинами этого являются перечисленные факторы.

Факторы политического регулирования

Для сдерживания слишком быстрого роста цен на жилье правительство ввело ряд мер, таких как ограничение на покупку, ограничение на кредиты и ограничение на продажу, что подавило инвестиционный спрос.

Факторы экономической среды

Истощение движущей силы технологической революции привело к тому, что весь мир находится в состоянии конкуренции за существующие ресурсы. Снижение темпов роста экономики Китая также повлияло на доходы и покупательную способность населения, что привело к сокращению спроса на жилье. Кроме того, последствия пандемии COVID-19 для экономики и занятости еще больше ослабили спрос на жилье.

Дисбаланс спроса и предложения на рынке

Некоторые города слишком зависят от экономических выгод, связанных с недвижимостью, что привело к избыточному строительству жилья. Избыточное предложение привело к тому, что дома не продаются, и для возврата средств застройщики вынуждены снижать цены на жилье.

Финансовая среда

Из-за избыточного предложения банки ужесточили ограничения на кредиты для недвижимости, что усложнило финансирование для покупателей и застройщиков. Рост процентных ставок по кредитам увеличил стоимость покупки жилья, что еще больше подавило спрос.

Изменения рыночных ожиданий

В условиях снижения цен на жилье многие покупатели ожидают дальнейшего падения цен и предпочитают выжидать, что еще больше сокращает спрос.

Изменения в структуре населения

Усиление старения населения и гендерный дисбаланс, вызванный политикой «одна семья — один ребенок», привели к тому, что мужчины без собственного жилья сталкиваются с трудностями при создании семьи. Под давлением высоких цен на жилье все больше молодых людей выбирают «безбрачие», а термин «лежать пластом» стал популярным среди китайской молодежи. Многие семейные пары под давлением огромных ипотечных кредитов выбирают отказ от детей или рождение только одного ребенка. Все это приводит к тому, что большое количество жилья остается непроданным, что еще больше усугубляет избыточное предложение.

Истощение движущей силы технологической революции привело к тому, что весь мир находится в состоянии конкуренции за существующие ресурсы. Поэтому приход экономики существующих ресурсов создает огромные вызовы для следующих этапов реформ. Чтобы встретить эти вызовы, необходимо модернизировать промышленность, создавать новые ресурсы и регулировать противоречия в процессе роста, чтобы вернуть социально-экономическое равновесие. Правительство, которое контролирует ключевые ресурсы и глубоко участвует в экономическом развитии, должно играть ведущую роль:

Создание единого большого рынка

Региональная экономика не требует равенства. Развиваясь в соответствии с ресурсами каждого города, можно позволить людям свободно перемещаться по всей стране, что сгладит различия в доходах на душу населения. Например, города с развитыми природными ландшафтами и историческим наследием могут активно развивать туризм, что приведет к модернизации ряда отраслей и созданию новых рабочих мест [6, с. 7].

Увеличение инвестиций в народном благосостоянии и сокращение разрыва между богатыми и бедными

В прошлом местные правительства слишком сосредотачивались на предприятиях, что привело к недостатку инвестиций в народном благосостоянии. Необходимо, чтобы центральное правительство пересмотрело распределение финансовых полномочий между регионами, чтобы усилить местные финансы и направить больше средств на народное благосостояние, увеличивая доходы населения.

Трансформация функций местных правительств: от производственно-инвестиционных к сервисным

Хотя производственно-инвестиционная модель правительства принесла огромные экономические достижения, когда экономика достигает

определенного уровня, правительству необходимо пересмотреть границы между собой и рынком и адаптироваться к тенденциям развития сферы услуг. С развитием технологий промышленность будет все меньше поглощать рабочую силу, и занятость будет зависеть от развития сферы услуг. Развитие сферы услуг невозможно без урбанизации и плотности населения, поэтому местные правительства должны перейти от инвестиций в основные фонды к инвестициям в человеческий капитал. Инвестиции в образование, дополнительные курсы, здравоохранение, традиционную китайскую медицину, психологические и культурные консультации будут способствовать всесторонней модернизации отраслей.

Факторы, приводящие к снижению цен на жилье, многообразны, и снижение цен на жилье является неизбежной тенденцией. За исключением некоторых районов в городах первого уровня, где цены на жилье останутся стабильными, в ближайшие пять лет по всей стране цены на жилье будут продолжать снижаться. Недвижимость больше не является ключевой отраслью национальной экономики. Китай находится в процессе промышленной трансформации, и новая технологическая революция, ориентированная на искусственный интеллект и возрождение традиционной культуры, уже на подходе

Список литературы

1. **【不懂为何房价跌、就业难？读懂经济，你缺的是上帝视角-哔哩哔哩】** [Электронный ресурс] URL: <https://b23.tv/TjcKJkR>
2. **【城市线级_百度百科】** [Электронный ресурс] URL: <https://mbd.baidu.com/ma/s/rszLNwpz>
3. **【房天下】** [Электронный ресурс] URL: <https://beijing.anjuke.com/market/>
4. **【房天下】** [Электронный ресурс] URL: <https://chongqing.anjuke.com/market/?from=fangjia>
5. **【房天下】** [Электронный ресурс] URL: <https://cc.anjuke.com/market/?from=fangjia>
6. **【【25分钟干货】高层视角，信息量很大——房价长短期涨跌逻辑-哔哩哔哩】** [Электронный ресурс] URL: <https://b23.tv/evVBc1v>

© Ян Тяньвэнь

УДК 332.54

**ИМУЩЕСТВЕННЫЕ И ЗЕМЕЛЬНЫЕ ОТНОШЕНИЯ.
РАЗРАБОТКА ПРЕДЛОЖЕНИЙ
ПО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЮ УПРАВЛЕНИЯ**

Шпига Алексей Алексеевич

студент, 3 курс

Академический колледж,

НАН ЧОУ ВО «Академия маркетинга

и социально-информационных технологий – ИМСИТ»

Научный руководитель: **Донская С.Н.**

преподаватель высшей категории

Аннотация: Статья посвящена анализу имущественных и земельных отношений в современных условиях, выявлению существующих проблем и недостатков в управлении этими отношениями, а также разработке рекомендаций по их совершенствованию.

Ключевые слова: управление земельными ресурсами, эффективность управления земельно-имущественным комплексом.

**PROPERTY AND LAND RELATIONS.
DEVELOPMENT OF PROPOSALS
FOR MANAGEMENT IMPROVEMENT**

Shpiga Alexey Alexeevich

Scientific adviser: **Donskaya S.N.**

Abstract: The article is devoted to the analysis of property and land relations in modern conditions, the identification of existing problems and shortcomings in the management of these relations, as well as the development of recommendations for their improvement.

Key words: land resources management, efficiency of land and property complex management.

Имущественные и земельные отношения играют ключевую роль в экономике любой страны. Они определяют не только структуру собственности,

но и основы эффективного использования земельных ресурсов. Важность этих аспектов обусловлена их влиянием на экономический рост, социальную стабильность и экологическое равновесие. Тем не менее, существующие практики управления земельными и имущественными отношениями сталкиваются с множеством проблем, таких как недостаток прозрачности, неэффективность регуляторных механизмов и коррупционные риски [1, с. 100].

Имущественные отношения включают в себя права и обязанности, возникающие в процессе владения, пользования и распоряжения имуществом. Эти отношения регулируются нормами законодательства, которые определяют допустимые действия собственников, а также механизмы защиты их прав.

Земельные отношения имеют свои особенности, связанные с природными характеристиками земельных участков, их неотъемлемостью и ограниченной доступностью. Основными субъектами земельных отношений являются государство, местные органы власти, юридические и физические лица [2, с. 132].

Отсутствие открытых данных о земельных участках, их владельцах и условиях использования затрудняет контроль со стороны граждан и государственных органов, что способствует коррупции и нарушениям.

Существующая законодательная база не всегда учитывает современные реалии и потребности, что создаёт пробелы в регулировании земельных отношений и приводит к правовым конфликтам.

Многие земельные участки используются нецелевым образом или остаются заброшенными, что снижает общую эффективность управления земельными ресурсами.

Создание и поддержание электронных реестров земельных участков и объектов недвижимости, обязательное раскрытие информации о правах собственности и обременениях могут значительно повысить уровень доверия граждан к органам власти [3, с. 120].

Систематизация и упрощение законодательства в сфере земельных и имущественных отношений, а также регулярные его обновления в соответствии с изменениями в экономике и технологиях помогут устранить правовые пробелы.

Использование геоинформационных систем (ГИС) для мониторинга использования земельных ресурсов, а также внедрение автоматизированных систем управления земельными отношениями позволит повысить эффективность и снизить коррупционные риски.

Организация курсов и тренингов для работников органов государственной власти и местного самоуправления, а также для частных

предпринимателей, занимающихся земельной деятельностью, способствующая обмену опытом и повышению профессиональных навыков [4, с. 301].

Эффективное управление имущественными и земельными отношениями является необходимым условием для обеспечения устойчивого развития страны. Реализация предложенных мер не только повысит эффективность использования земельных ресурсов, но и укрепит доверие граждан к органам власти, снизит уровень коррупции и способствует развитию социально-экономической стабильности. Важно, чтобы в процессе реформы соблюдался подход к комплексному решению проблем, с учетом интересов всех участников имущественных и земельных отношений [5, с. 182].

Список литературы

1. Агеев В.Г. «Совершенствование системы управления земельно-имущественным комплексом в городском муниципальном образовании». : диссертация кандидата экономических наук : 09.05.09. М., 2024. 192 с.
2. Береговских А.Н. Предложения по совершенствованию правового регулирования градостроительных и земельно-имущественных отношений // Вестник евразийской науки. - 2024. - Т. 16. - № 2. 2 – 113-158.
3. Жарников В.Б. Оценка земельных отношений как инструмент современного муниципального управления и градостроительной деятельности // Вестник СГГА. - 2016. - Вып. 2(34). - С. 119–125.
4. Коростелев В.Г., Пашков В.П. «Совершенствование системы управления в сфере земельных отношений» // Московский экономический журнал. 2020 – С. 321.
5. Методические рекомендации по совершенствованию деятельности органов местного самоуправления в сфере имущественных и земельных отношений // Департамент по управлению государственным имуществом Ханты-Мансийского автономного округа - Югры. – 2024 – С. 203.

© А.А. Шпига

**СЕКЦИЯ
ТЕХНИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

ОПЫТ ХОЛОСТОГО ХОДА В СИЛОВОМ ТРАНСФОРМАТОРЕ НА ОСНОВЕ ПРОГРАММЫ MATLAB SIMULINK

Ксенофонтов Родион Александрович

Харитонов Кирилл Юрьевич

студенты

Доломанюк Леонид Владимирович

к.т.н.

ФГБОУ ВО «Казанский государственный
энергетический университет»

Аннотация: В данной статье описывается опыт проведения холостого хода в силовом трансформаторе с использованием программы MATLAB Simulink. Авторы исследования представляют результаты анализа работы трансформатора в безнагрузочном режиме и обсуждают влияние различных параметров на эффективность работы устройства. Результаты и выводы исследования могут быть полезны для разработки более эффективных силовых трансформаторов.

Ключевые слова: Моделирование, силовой трансформатор, холостой ход, потери в железе, параметры трансформатора, Matlab Simulink.

IDLING EXPERIENCE IN A POWER TRANSFORMER BASED ON THE MATLAB SIMULINK PROGRAM

Ksenofontov Rodion Alexandrovich

Kharitonov Kirill Yurievich

Dolomanyuk Leonid Vladimirovich

Abstract: This article describes the experience of idling in a power transformer using the MATLAB Simulink program. The authors of the study present the results of an analysis of transformer operation in non-charging mode and discuss the influence of various parameters on the efficiency of the device. The results and conclusions of the study may be useful for the development of more efficient power transformers.

Key words: Simulation, power transformer, idling, losses in hardware, transformer parameters, Matlab Simulink.

Модель силового трансформатора по существующей схеме будет изготовлена для нужд работы в MATLAB (матричной лаборатории). MATLAB - это язык программирования, предназначенный для технических расчетов. Simulink запускается из командной строки с помощью команды Simulink или с помощью значка в командном окне MATLAB. Проверка на холостой ход, будет проводиться с помощью схемы замены трансформатора, (рис. 1).

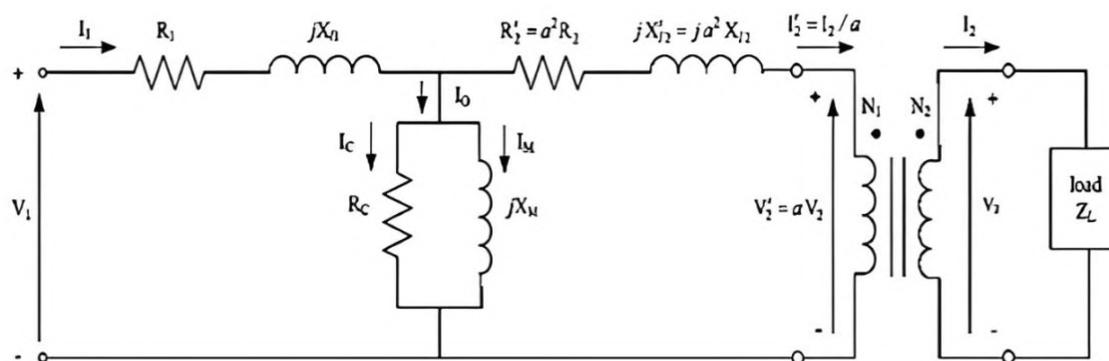


Рис. 1. Схема замещения трансформатора, видимая со стороны первичной обмотки

В этой схеме R_1 и X_{11} [1, с. 81] представляют собой сопротивление и реактивное сопротивление первичной обмотки трансформатора, а R_2 и X_{12} - сопротивление и реактивное сопротивление вторичной обмотки трансформатора. R_c - это рабочее сопротивление, представляющее потери в железе, т.е. в сердечнике, X_M обозначает реактивное сопротивление намагничивания, которое представляет основной магнитный поток, а a представляет передаточное число трансформатора. Эти параметры можно получить, проведя тест на холостой ход, как будет показано ниже.

Проверка холостого хода выполняется путем подключения первичной обмотки к номинальному напряжению и оставления вторичной обмотки разомкнутой. С помощью амперметров, вольтметров и ваттметров измеряются входной ток, напряжение и мощность трансформатора. Из-за очень низкого тока холостого хода можно пренебречь падениями напряжения и потерями в меди. Измеряя мощность, которую трансформатор на холостом ходу при номинальном напряжении забирает из сети, можно получить потери в железе [2, с. 47].

С помощью теста на холостом ходу можно определить параметры поперечной ветви цепи замены (R_c и X_M), и потери на холостом ходу, ток возбуждения и коэффициент мощности на холостом ходу (рис. 2).

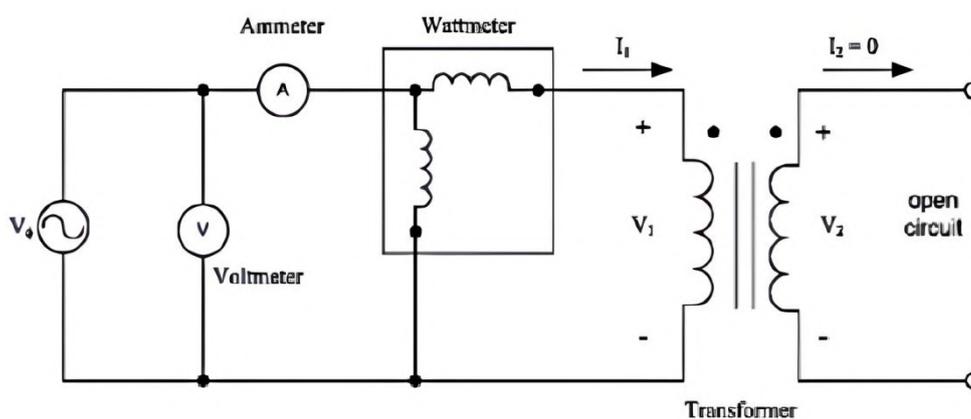


Рис. 2. Экспериментальные настройки для теста на холостом ходу

Используемая модель трансформатора - линейный трансформатор, для которого мы устанавливаем следующие значения (табл.1). Частота установлена на 50 Гц, напряжение первичной обмотки - на 220 В, а вторичной обмотки - на 110 В, в то время как другие значения оставлено по умолчанию ($R_1=4,3218$ Ом, $L_1=0,45856$ Гн, $R_2=0,7938$ Ом, $L_2=0,084225$ Гн).

Таблица 1

Фактические значения трансформатора

R_c (Ом)	X_m (ом)	R_{eq} (Ом)	X_{eq} (Ом)
1080500	900380,4545	7,497	249,9011292

Измерение напряжения и тока будет использоваться для измерения напряжения и тока в первичной цепи [1, с. 98], а измеренные значения будут отображаться на дисплее. В качестве источника питания на первичной стороне мы используем источник переменного напряжения, амплитуда и частота которого устанавливаются в соответствии со следующими значениями. Пиковая амплитуда составляет $220\sqrt{2}$ В, фаза равна 0° , частота 50 Гц и время выборки 0. Чтобы частота блока RMS соответствовала частоте источника переменного напряжения, она также должна быть установлена на 50 Гц. Параметры блока RMS в Simulink задаются как истинное среднеквадратичное значение, основная частота 50 Гц, начальное среднеквадратичное значение равно 0, а время выборки 0,001. Далее, показана реализация разомкнутой цепи в Simulink (рис. 3). Значения, полученные после моделирования, приведены ниже (табл. 2):

Таблица 2

Значения, полученные в Simulink для проверки на холостом ходу

U _{oc} (В)	I _{oc} (А)	P _{oc} (Вт)
220	0,0003197	0,04536

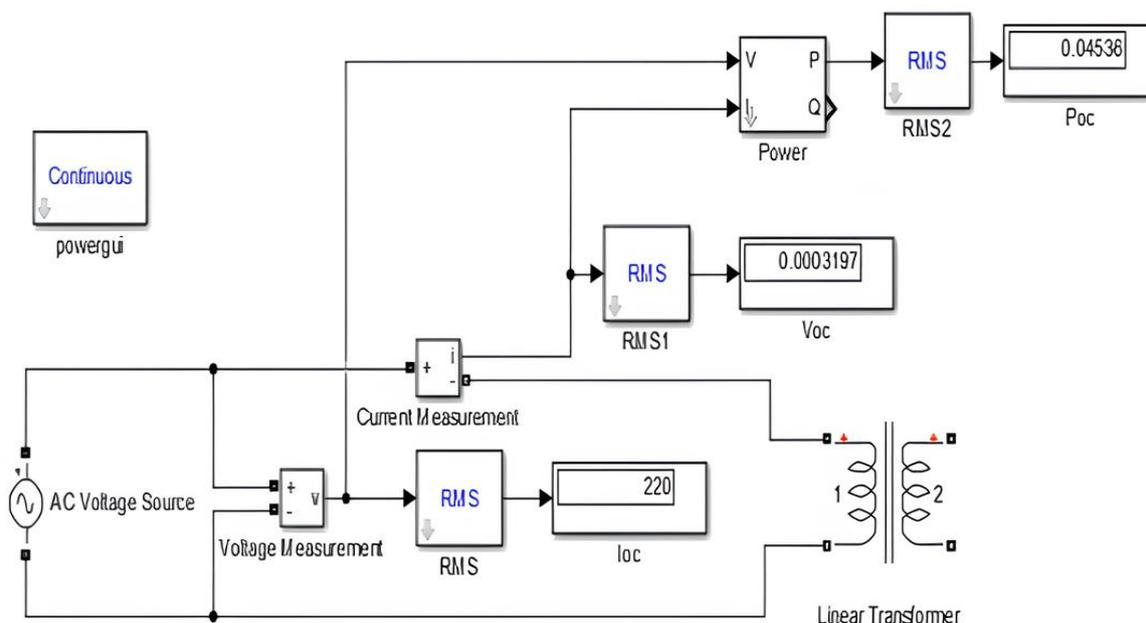


Рис. 3. Модель трансформатора в Simulink для выполнения теста холостого хода

Определение параметров определяется уравнениями (1-6) и может быть выполнено с помощью полученных результатов (сопротивления R_C и реактивного сопротивления X_M) следующим образом:

$$|Y_E| = G_C - jB_M = \frac{I_{oc}}{V_{oc}} = 0,00001453 \quad (1)$$

$$PF_{oc} = \cos\theta = \frac{P_{oc}}{V_{oc}I_{oc}} = 0,644922796 \quad (2)$$

$$G_C = |Y_E|\cos\theta = 0,000009375 \quad (3)$$

$$R_C = \frac{1}{G_C} = 1067152,921 \text{ Ом} \quad (4)$$

$$B_M = |Y_E|\sin\theta = 0,000015 \quad (5)$$

$$X_M = \frac{1}{B_M} = 900534,2404 \text{ Ом} \quad (6)$$

Далее фактические параметры трансформатора будут сравниваться с параметрами, полученными в результате экспериментов с холостым ходом в Simulink. Трансформатор, на котором проводилось тестирование [4, с. 19], является 250 МВА, трансформатор 220-110 В, 50 Гц. Далее, приведены данные

о трансформаторе и данные, полученные в Simulink в результате моделирования (табл. 3).

Таблица 3

Значения фактических параметров и параметров, полученных в Simulink

Ом	Rc	Xm
Факт. параметры трансформатора	1080500	900380,4545
Параметры, получ. в ходе моделирования	1067152,921	900534,2404
Ошибка (%)	1,235268764	0,01708

Приблизительно равные значения, т.е. очень малая погрешность (табл. 3), показывают, насколько хорошо разработанные имитационные модели предсказывают эквивалентные элементы схемы. Мы предполагаем, что первичная и вторичная обмотки имеют омическое сопротивление, из-за которого напряжение падает при прохождении тока, и что в реальном трансформаторе магнитные силы замыкаются через воздух. Также возникают потери в железе, которыми в идеальном трансформаторе пренебрегают, и зависимость магнитной индукции от напряженности магнитного поля не линейна, а описывается петлей гистерезиса. Эквивалентная схема каждого элемента представляет собой модель реальных условий в устройстве и его компонентах. Взял трансформатор мощностью 250 МВА, 220-110В, 50 Гц. Фактические значения сравнивались со значениями параметров, полученными после моделирования экспериментов на холостом ходу в Simulink. Были получены почти одинаковые значения, поэтому погрешность незначительна (табл. 3), и модель может быть использована для дальнейших расчетов. Представленная модель может быть использована для дальнейшего тестирования трансформаторов и управления работой всей энергосистемы.

Список литературы

1. Костюченко Л.П. Имитационное моделирование систем электроснабжения в программе MATLAB: учеб. пособие. — Красноярск, 2012. 215 с.

2. Ананичева С.С., Мызин АЛ. Схемы замещения и установившиеся режимы электрических сетей: учеб. пособие. — 6-е изд. испр. — Екатеринбург: УФУ, 2012. - 80 с.

3. Давыдкин М., Басков С.Н. Лабораторный практикум «Электротехника и электроника». — Новотроицк: НФ НИТУ «МИСиС», 2013. - 164 с.

4. Герасимук А.В., Семькина И.Ю., Кипервассер М.В. Расчет параметров схемы замещения трансформаторов с расщепленной обмоткой с учетом устройства регулирования напряжения под нагрузкой в обмотке высшего напряжения / Горное оборудование и электротехника. - 2019. — № 2. - С. 52-59

© Р.А. Ксенофонтов, К.Ю. Харитонов,
Л.В. Долomanюк, 2025

**НОРМАТИВНО-ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ
ПОЛИТИКИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ В РОССИИ**

Петренко Евангелина Андреевна

студент

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства

и государственной службы

при Президенте Российской Федерации»

Аннотация: В статье анализируется нормативно-правовое обеспечение государственной научно-технической политики в России на современном этапе. Рассматриваются ключевые законодательные акты и программы, влияющие на развитие научных исследований и технологий.

Ключевые слова: государственная научно-техническая политика, нормативно-правовое обеспечение, законодательные акты, научные исследования, технологии.

**REGULATORY AND LEGAL SUPPORT
OF THE STATE SCIENTIFIC AND TECHNICAL POLICY
AT THE PRESENT STAGE IN RUSSIA**

Petrenko Evangelina Andreevna

Abstract: The article analyzes the regulatory support of the state scientific and technical policy in Russia at the present stage. The key legislative acts and programs affecting the development of scientific research and technology are considered.

Key words: state scientific and technical policy, regulatory support, legislative acts, scientific research, technology.

Научно-техническая политика является важным инструментом для достижения устойчивого экономического роста и повышения конкурентоспособности страны. В России, как и в других государствах, нормативно-правовое обеспечение в данной сфере играет ключевую роль в создании условий для развития науки и технологий.

Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» устанавливает правовые и организационные основы функционирования системы образования, что обеспечивает единые подходы к образовательной деятельности в стране [1, с. 3]. В соответствии со статьей 19, закон допускает создание научно-исследовательских и проектных организаций в рамках образовательной системы, что способствует интеграции науки и образования.

Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» регулирует отношения между субъектами научной деятельности и государственными органами, создавая правовую основу для взаимодействия в сфере науки и технологий [2, с. 5]. Закон гарантирует свободу творчества, защиту от недобросовестной конкуренции и право на обоснованный риск, что создает благоприятные условия для проведения научных исследований.

Федеральный закон «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» регулирует создание и функционирование инновационных научно-технологических центров, что способствует развитию инфраструктуры для научных исследований и разработок [3, с. 7]. Основная цель закона заключается в повышении инвестиционной привлекательности сферы исследований и разработок, что может привести к увеличению частных и государственных инвестиций в науку. Закон расширяет доступ граждан и юридических лиц к участию в перспективных научных проектах, что стимулирует коммерциализацию результатов научной деятельности и вовлечение различных участников в инновационные процессы.

Указ Президента Российской Федерации «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» определяет цели и задачи научно-технологического развития, что позволяет создать четкие ориентиры для государственных и частных инициатив в этой области [4, с. 3]. Указ акцентирует внимание на трансформации науки и технологий в ключевой фактор развития страны, что подчеркивает важность научных исследований для решения актуальных социальных и экономических проблем. В Указе выделяются приоритетные направления научно-технологического развития, которые обеспечиваются необходимыми ресурсами, что способствует более эффективному распределению государственных и частных инвестиций.

Указ Президента Российской Федерации «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий» определяет ключевые направления научно-технологического развития, акцентируя внимание на критически важных

технологиях, таких как энергетика, биомедицинские технологии и микроэлектроника, что подчеркивает необходимость их развития для устойчивого роста экономики [5, с. 7]. Включение биомедицинских и когнитивных технологий в перечень приоритетных направлений указывает на стратегическую важность улучшения здоровья населения и разработки новых лекарств, что может существенно повысить качество жизни. Указ акцентирует внимание на разработке защищенных квантовых систем передачи данных и программного обеспечения, что является важным шагом в обеспечении информационной безопасности и защиты данных в условиях растущих киберугроз.

Указ Президента РФ «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» определяет цели и основные задачи развития искусственного интеллекта в Российской Федерации, а также меры, направленные на его использование в целях обеспечения национальных интересов и реализации стратегических национальных приоритетов, в том числе в области научно-технологического развития [6, с. 5]. Для Стратегии должны быть созданы условия для эффективного взаимодействия государства, организаций, в том числе научных, и граждан в сфере развития искусственного интеллекта, что позволит российским технологиям искусственного интеллекта занять значительную долю мирового рынка.

Национальный проект «Образование» стремится вывести российское образование на уровень 10 ведущих стран мира, что подчеркивает важность образования как ключевого элемента развития общества и экономики [7, с. 3]. В рамках проекта акцентируется внимание на воспитании гармонично развитой личности, что подразумевает интеграцию культурных и исторических традиций в образовательный процесс. Разнообразие федеральных проектов. Включение множества направлений, таких как цифровая образовательная среда и поддержка семей с детьми, свидетельствует о комплексном подходе к модернизации образовательной системы и созданию возможностей для каждого учащегося.

Обобщая вышеизложенное, можно выделить несколько ключевых аспектов, подчеркивающих важность интеграции науки, образования и инновационных технологий в Российской Федерации. Федеральные законы и указания Президента создают правовую и организационную основу для функционирования образовательной системы и научной деятельности, что способствует созданию единого подхода к развитию этих сфер.

Национальный проект «Образование» ориентирован на повышение качества образовательных услуг и выводит Россию в число ведущих стран мира, что подтверждает значимость образования как основы для устойчивого роста общества и экономики. Интеграция науки, образования и инновационных технологий представляет собой стратегически важный шаг для достижения устойчивого развития и повышения конкурентоспособности Российской Федерации в глобальном контексте.

Таким образом, нормативно-правовое обеспечение государственной научно-технической политики в России на современном этапе является сложной и многогранной системой, которая требует постоянного обновления и адаптации к изменяющимся условиям. Важно, чтобы все уровни управления и заинтересованные стороны активно взаимодействовали для достижения поставленных целей в области науки и технологий.

Список литературы

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 N 273-ФЗ;
2. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике» от 23.08.1996 N 127-ФЗ;
3. Федеральный закон «Об инновационных научно-технологических центрах и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 29.07.2017 N 216-ФЗ;
4. Указ Президента Российской Федерации от 28.02.2024 г. № 145 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации»;
5. Указ Президента Российской Федерации от 18.06.2024 г. № 529 «Об утверждении приоритетных направлений научно-технологического развития и перечня важнейших наукоемких технологий»;
6. Указ Президента РФ от 10.10.2019 N 490 (ред. от 15.02.2024) «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» (вместе с «Национальной стратегией развития искусственного интеллекта на период до 2030 года»);
7. Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 N 16).

© Е.А. Петренко

**СЕКЦИЯ
ЮРИДИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

МИРОВОЕ СОГЛАШЕНИЕ В АРБИТРАЖНОМ ПРОЦЕССЕ

**Мустафин Марат Габдрашитович
Губайдуллина Эльмира Хамитовна**

к.ю.н., доцент

ФГАОУ ВО «Самарский государственный
экономический университет»

Аннотация: В статье проводится всесторонний анализ уникального института арбитражного процесса – мирового соглашения. Рассматриваются различные подходы к его определению, а также особенности и способы реализации этого института. В работе приводятся и анализируются данные из научных источников, судебной статистики и практики применения мирового соглашения.

Ключевые слова: Мировое соглашение, арбитражный процесс, институт мирового соглашения, способы реализации, судебно-статистические данные, правовой анализ, проблемы реализации.

SETTLEMENT AGREEMENT IN ARBITRATION PROCEEDINGS

**Mustafin Marat Gabdrashitovich
Gubaidullina Elmira Khamitovna**

Abstract: The article provides a comprehensive analysis of the unique institution of the arbitration process - the settlement agreement. Various approaches to its definition are considered, as well as the features and ways of implementing this institution. The paper presents and analyzes data from scientific sources, judicial statistics and the practice of applying the settlement agreement.

Key words: Settlement agreement, arbitration process, institute of settlement agreement, methods of implementation, judicial and statistical data, legal analysis, problems of implementation.

Существует точка зрения, согласно которой в случае спора между двумя или более сторонами даже не самое выгодное мировое соглашение предпочтительнее, чем судебное решение, каким бы справедливым оно не

казалось. Это объясняется тем, что суд, принимая решение, как правило, полностью становится на сторону одного из участников процесса, оставляя противоположную сторону без удовлетворения её требований. Именно поэтому многие современные юристы рассматривают мировое соглашение как оптимальный способ урегулирования конфликтов, позволяющий сторонам самостоятельно определить баланс учета их интересов. Однако действительно ли этот подход оправдан на практике?

Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации уделяет значительное внимание примирительным процедурам, выделяя им отдельную главу под названием «Примирительные процедуры» [1]. Мировое соглашение. Такой подход со стороны законодателя, на наш взгляд, подчеркивает значимость данного института в системе разрешения споров.

Среди всех примирительных процедур мировое соглашение является наиболее распространенным. Согласно данным портала Судебная статистика РФ за 2023 год, из 1 771 634 рассмотренных дел мировое соглашение было заключено в 23 297 случаях. Кроме того, еще 2 434 соглашений были достигнуты по делам, рассмотренным в порядке упрощенного производства. Эти цифры свидетельствуют о том, что, хотя доля таких соглашений относительно невелика, они остаются важным инструментом разрешения споров [2].

Стоит подчеркнуть, что в третейских судах споры, как правило, урегулируются мирным путем гораздо чаще, чем в государственных судах. Этот факт подтверждается исследованиями, которые показывают, что в третейских судах стороны часто достигают мировых соглашений, в отличие от государственной судебной системы, где такие случаи имеют меньшую распространенность. Данная тенденция была отмечена рядом экспертов, в том числе Марией Любимовой, руководителем практики международного арбитража и трансграничных споров. Эти данные свидетельствуют о том, что третейское разбирательство в большей степени ориентировано на поиск компромиссных решений, что делает его привлекательным инструментом для урегулирования конфликтов.

Многие российские правоведы справедливо указывают, что основная часть мировых соглашений заключается сторонами без участия суда. Этот факт может свидетельствовать о том, что стороны действительно стремятся решить конфликт с минимальными потерями, при этом соблюдая все требования закона. Такое стремление к самостоятельному урегулированию споров

подчеркивает важность поиска компромисса и желания сторон избежать длительных судебных разбирательств [5].

Вопросы, касающиеся механизма применения мирового соглашения и его правовых последствий, долго оставались спорными и вызывали множество дискуссий. Это было обусловлено тем, что механизм применения и правовые последствия данного института вызывали ряд вопросов. На данный момент можно с уверенностью утверждать, что единого понимания данного института не существует. В теории права сформировались различные интерпретации этого института. Так, преобладающее большинство считает, что мировое соглашение представляет собой акт разрешения гражданско-правового спора, сопоставляя его с судебным решением [4].

Одной из наиболее существенных трудностей, останавливающих стороны от заключения мирового соглашения, является риск недобросовестности процессуальных оппонентов [7].

Основная проблема, с которой сталкиваются участники спора, заключается в недооценке рисков, связанных с невыполнением обязательств по мировому соглашению. В условиях такой неопределенности стороны могут отказаться от заключения соглашения, предпочитая продолжать судебный процесс. Однако для защиты прав сторон и обеспечения должного исполнения мировых соглашений законодатель предусмотрел ряд механизмов, направленных на минимизацию этих рисков [3].

Проблема «пробельности» процессуального законодательства является темой активных обсуждений в научной среде. Многие ученые, в том числе и К.В. Кочергин, отмечают, что одним из таких пробелов являются нормы, регулирующие вопросы мировых соглашений. К числу ключевых аспектов, которые, по мнению экспертов, требуют более четкой регламентации, можно отнести вопросы реального исполнения мировых соглашений, а также положения, касающиеся процедуры выдачи исполнительного листа, сроков подачи ходатайства о его выдаче и других процедурных моментов.

Отсутствие четкого порядка в этих вопросах действительно сдерживает развитие и внедрение примирительных процедур в российской правовой системе. Ведь недостаток ясности в правилах исполнения мировых соглашений и обеспечении их реализации на практике приводит к неопределенности и риску недобросовестного выполнения условий соглашений. Это, в свою очередь, ослабляет доверие сторон к таким методам разрешения споров, что замедляет их распространение и активное использование.

К.В. Кочергин подчеркивает, что отсутствие должного правового регулирования этих аспектов является одним из основных препятствий на пути развития примирительных процедур, таких как мировые соглашения, в российской юридической практике. Устранение этих пробелов, по мнению ученого, могло бы значительно повысить эффективность применения мировых соглашений и других альтернативных методов разрешения споров в стране [6].

Для некоторых участников процесса составление мирового соглашения может быть достаточно трудной задачей, поскольку требует внимательного учета множества важных факторов.

Прежде всего, важно, чтобы условия соглашения были изложены ясно и конкретно, что исключало бы возможность их неоднозначного толкования. Во-вторых, соглашение может быть утверждено судом лишь при условии, что все стороны присутствуют на судебном заседании, за исключением случая, когда поступает заявление о рассмотрении дела в их отсутствие.

Тем не менее урегулирование споров в арбитражных судах с помощью мирового соглашения становится все более популярным. Это связано, в том числе, с ростом правовой осведомленности среди граждан и увеличением числа квалифицированных юристов-экспертов в данной области права.

Подводя итог вышеизложенному, можно сделать вывод о важности института мирового соглашения в арбитражном процессе. Его значимость действительно трудно переоценить. Это инструмент, который помогает сократить временные и финансовые затраты сторон, сохраняет возможности для их дальнейшего сотрудничества и способствует максимальному удовлетворению их интересов.

Список литературы

1. «Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации» от 24.07.2002 N 95-ФЗ (ред. от 28.12.2024) — Доступ из справ-правовой системы «КонсультантПлюс» (дата обращения 27.02.2025). – Текст электронный.
2. Рожкова М.А. Мировая сделка: использование в коммерческом обороте / М.А. Рожкова. М.: Статут, 2021. – С. 34-39.
3. Скуратовский М.Л. Мировое соглашение: проблемы правоприменительной практики // Арбитражный и гражданский процесс. № 3. 2021. – С. 54-63.
4. Пономаренко С.С. Актуальные проблемы института мирового соглашения // Аллея науки. № 15. 2022. – С. 59-64.

5. Валеев Д.Х. Арбитражный процесс: учебник / Отв. ред. Д.Х. Валеев и М.Ю. Чельшев. М.: Статут, 2018. – С. 195-199

6. Кочергин К.В. Мировое соглашение в арбитражном процессе: автореф. дис. ... канд. юрид. наук. Санкт-Петербургский государственный университет. Спб., 2021. – С. 26-29.

7. Минетдинова, В.Д., Чуракова Е.Н. Расторжение мирового соглашения в делах о банкротстве / В.Д. Минетдинова, Е.Н. Чуракова // Современные проблемы цивилизации и устойчивого развития в информационном обществе : Сборник материалов II Международной научно-практической конференции, Москва, 26 марта 2021 года. – Махачкала: Общество с ограниченной ответственностью "Институт развития образования и консалтинга", 2021. – С. 37-41

© М.Г. Мустафин, Э.Х. Губайдуллина

**СЕКЦИЯ
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ
НАУКИ**

**ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
В ВЫСТУПЛЕНИЯХ В.В. ПУТИНА С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ
МУЛЬТИМОДАЛЬНОГО ДИСКУРС-АНАЛИЗА**

Чжу Яфэй

магистрант

Педагогический университет

Центрального Китая (CCNU)

Аннотация: Целью данной статьи является исследование модели взаимодействия в выступлениях Президента России Владимира Путина с точки зрения мультимодального дискурс-анализа, используя три основные метафункции системной функциональной лингвистики в качестве критериев оценки. В данной работе в качестве объекта исследования выбраны послания Федеральному собранию 2022-2024 годов для того, чтобы показать, как Владимир Путин использует мультимодальные ресурсы для построения эффективного взаимодействия с аудиторией, а затем достигает цели своих выступлений.

Ключевые слова: Владимир Путин, модель взаимодействия, функциональная лингвистика, социолингвистика, мультимодальный дискурс-анализ.

**THE STUDY OF THE INTERACTION MODEL
IN V.V. PUTIN'S SPEECHES FROM THE POINT
OF VIEW OF MULTIMODAL DISCOURSE ANALYSIS**

Zhu Yafei

Abstract: The purpose of this paper is to study the pattern of interaction in Russian President Vladimir Putin's speeches from the perspective of multimodal discourse analysis, using the three main metafunctions of systemic functional linguistics as evaluation criteria. This paper chooses the messages of the 2022-2024 Federal Assembly as the object of study in order to show how Vladimir Putin uses multimodal resources to build an effective interaction with the audience and then achieve the goal of his speeches.

Key words: Vladimir Putin, interaction model, functional linguistics, sociolinguistics, multimodal discourse analysis.

1. Введение

1.1 Исследование фона

Мультимодальный дискурс-анализ, как междисциплинарный метод исследования, направлен на глубокое изучение того, как многочисленные символические модальности, такие как язык, изображение, звук и движение, взаимодействуют в коммуникативном процессе для построения смысла и достижения коммуникативных целей. В этом контексте послания Федеральному собранию 2022-2024 годов стали типичным примером для анализа стратегий и эффектов политической коммуникации благодаря широкому диапазону содержания и богатству выражения. Его выступления не только посвящены выработке национальной политики и интерпретации международных отношений, но и глубоко затрагивают ощущение людей, демонстрируя высокую степень убедительности. Поэтому с точки зрения мультимодального дискурс-анализа систематическое изучение модели взаимодействия в выступлениях Путина имеет большое практическое значение для понимания коммуникативного механизма политических выступлений и выявления того, как он устанавливает глубокий эмоциональный резонанс и когнитивную идентификацию с аудиторией посредством грамотного использования мультимодальных символов. Это не только поможет нам более полно постичь искусство и мастерство политических выступлений, но и послужит ценным ориентиром и вдохновением для улучшения эффекта публичных выступлений и оптимизации стратегий политической коммуникации.

1.2 Методы исследования

В данной работе для тщательного анализа видеозаписи выступления Путина используется метод мультимодального дискурс-анализа в сочетании с тремя основными метафункциями системной функциональной лингвистики. Расшифровывая содержание выступления, наблюдая за невербальными символами и факторами окружающей среды, в данной работе мы исследуем модели взаимодействия в выступлениях Путина с точки зрения лексики, синтаксиса, интонации, жестов, мимики, телодвижений и других измерений.

2. Модели мультимодального взаимодействия в выступлениях Путина

2.1 Анализ вербальных модальностей

Вербальная модальность является основным средством передачи информации и выражения намерений в политических выступлениях, включая устную речь (такую как лексика, грамматика, интонация и т.д.) и письменную речь (такую как текстовое содержание выступления). В политических выступлениях выбор и использование лингвистической модальности напрямую связаны с эффектом речи и ее восприятием аудиторией.

2.1.1 Особенности лексики

Выступления Путина известны своим неповторимым лингвистическим обаянием, а выбор и использование лексики играют ключевую роль в усилении атмосферы и заразительности его выступлений. В данной статье мы проанализируем три конкретных аспекта выступлений: повседневные общеупотребительные слова, позитивную лексику и гибкое использование устных и письменных слов.

В своих выступлениях Владимир Путин активно использует простые и понятные повседневные слова, которые быстро сближают его с аудиторией. Например: «это»: как указательное слово, часто встречается в речи, используется для указания на вышеуказанные идеи или мнения. В выступлении с посланием Федеральному собранию 2024 года Путин сказал: «Это сделает нас намного сильнее», чтобы выразить, что нынешняя ситуация, в которой находится Россия, сложная, но страна будет продолжать двигаться вперед. Такой способ выражения делает речь ближе к жизни и чувствам аудитории.

В то же время Путин часто использует слова с позитивным значением, которые не только усиливают динамику речи, но и наполняют ее положительной энергией. Например: «любить»: это слово много раз появлялось в посланиях Федеральному собранию 2022-2024 годов, выражая глубокие чувства к стране и народу. Такие выражения, как «любить свою страну», вызывают у аудитории патриотические чувства и сопереживание.

Кроме того, Путин умело сочетает в своих выступлениях устные и письменные слова, делая их одновременно достойными и любезными. Например: «Я хочу вам сказать, что мы никогда не отталкиваем, мы никогда не цепляем...»: В данном предложении «цепляем» - разговорное слово, но в данном случае оно используется как тонкий способ сказать, что никто не будет принижен, что делает выражение более ярким и соотносимым. Использование письменных слов, таких как «хочу вам сказать», сохраняет формальность речи.

2.2 Анализ невербальных модальностей

Анализ невербальных модальностей – это процесс анализа невербальных модальностей, используемых или представленных в процессе коммуникации. Он изучает, как эти модальности взаимодействуют самостоятельно или с другими модальностями (включая язык) для передачи информации, выражения эмоций, построения смысла и т.д. Анализ невербальных модальностей не ограничивается общением лицом к лицу, но также широко распространен в различных формах медиа, таких как кино, телевидение, реклама, социальные сети и так далее. В данной работе основное внимание уделяется жестам, телодвижениям и мимике говорящего в выступлениях.

2.2.1 Жесты и телодвижения

Путин часто использует пальцы или ладони, чтобы указать в определенном направлении или подчеркнуть какой-либо момент в своих выступлениях. Такие жесты могут напрямую направить внимание аудитории и сделать речь более четкой и конкретной. Использование жестов Путиным очень ритмично и ориентировано на изменения. Он регулирует амплитуду, частоту и интенсивность своих жестов в зависимости от подъемов и спадов речи и колебаний эмоций. Такие изменения делают речь более яркой и интересной, избавляя от ощущения монотонности. Когда Путин хочет стать ближе к аудитории или подчеркнуть важный момент, он слегка наклоняет корпус вперед. Такая поза передает его сосредоточенность и преданность, заставляет аудиторию почувствовать его искренность и энтузиазм. В то же время, наклоняясь вперед, он может сократить физическую и психологическую дистанцию между собой и аудиторией.

2.2.2 Мимики и контакт глаз

Выражение лица и контакт глаз Путина в его выступлениях – важная часть невербальной коммуникации, и эти невербальные символы вызывают глубокое доверие и значительно усиливают воздействие его выступлений. Зрительный контакт передает его уважение и внимание к аудитории. Это ощущение значимости стимулирует у слушателей чувство участия и сопричастности.

2.3 Модальный анализ о местах выступления

В важных случаях, как международные конференции, национальные праздники или дипломатические визиты, оратор обычно выбирает для своих выступлений места, имеющие историческое значение, культурное наследие или политическую символику. При оформлении мест для выступлений часто придерживаются простого стиля, избегая чрезмерного декора и сложного

дизайна, чтобы подчеркнуть главную позицию оратора и важность содержания выступления.

3. Процесс конструирования модели взаимодействия

В любой форме динамического дискурса взаимодействие вербальных и невербальных моделей является неотъемлемым. Поэтому, чтобы эффективно использовать возможности трехмерного представления и широкого распространения нового медиа-видео и в то же время компенсировать недостатки его временного лимита, мы должны обеспечить тесное взаимодействие и взаимодополнение двух основных моделей видео - вербального и невербального. Таким образом, даже в течение ограниченного времени можно донести до зрителей больше ценной информации, усилить их внимание и восприятие, и значит, более эффективно достичь цели коммуникации. В этом процессе невербальная модальность, хотя и занимает особое место в силу своей интуитивной природы, играет скорее роль контекста и фона общения, а вербальная модальность действительно доминирует в процессе коммуникации.

Список литературы

1. Halliday, M.A.K., & Matthiessen, C. (2004). *An Introduction to Functional Grammar: Third Edition*. London: Edward Arnold.
2. Jiang Guiying, Wang Ronghua. Исследование интеграции рече-жестовых мультимодальных метафор в английской речи[J]. *Foreign Language Research*, 2013, (05):9-16.
3. Sun Yike. Исследование стратегий создания эмоций в современных российских политических речах [D]. Хэйлунцзянский университет, 2022.
4. Wang Lei. Исследование межличностной функции в политических речах Путина [D]. Харбинский технологический университет, 2016.
5. Zhang Delu. Комплексная структура для мультимодального анализа дискурса под порогом теории системных функций[J]. *Modern Foreign Languages*, 2018, 41(06):731-743.
6. Zhang Jiaqi, Chen Yi. Системно-функциональный анализ дискурса группового домена новых медиа[J]. *Foreign Language Research*, 2021, 38(01):36-41.

© Чжу Яфэй, 2025

**СЕКЦИЯ
МЕДИЦИНСКИЕ
НАУКИ**

**ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ
МУКОПОЛИСАХАРИДОЗОВ**

Аведисян Аркадий Валерьевич

Безрукова Диана Дамировна

Торишнева Анна Сергеевна

студенты

Научный руководитель: **Овсянникова Ольга Александровна**

к.м.н., доцент,

заведующий кафедрой патологической физиологии

ФГБОУ ВО «Астраханский государственный

медицинский университет Минздрава России»

Аннотация: Не так часто в педиатрической практике встречаются случаи наследственных заболеваний обмена веществ. Среди этой группы заболеваний в последние годы особую актуальность приобретают лизосомные болезни накопления – орфанные заболевания, которые включают около 80 нозологических форм. В ряду всех болезней накопления педиатры зачастую сталкиваются с мукополисахаридозом. Мукополисахаридозы (МПС) – это группа врожденных нарушений метаболизма, вызванных дефицитом лизосомальных ферментов, необходимых для расщепления определенных молекул, называемых гликозаминогликанами (ГАГ). Эти ГАГ со временем накапливаются в различных тканях, что вызывает нарушение множества биологических систем, включая катаболизм других веществ и формирование структурных и функциональных компонентов тканей.

Ключевые слова: мукополисахаридоз (МПС), гликозаминогликан (ГАГ), гепарансульфат (ГС), дерматансульфат (ДС), хондроитинсульфат (ХС), кератансульфат (КС) и гиалуроновая кислота (ГК).

**PATHOPHYSIOLOGICAL ASPECTS
OF MUCOPOLYSACCHARIDOSIS**

Avedisyan Arkady Valerievich

Bezrukova Diana Damirovna

Torishneva Anna Sergeevna

Scientific supervisor: **Ovsyannikova Olga Alexandrovna**

Abstract: Cases of hereditary metabolic diseases are not so common in pediatric practice. Among this group of diseases, lysosomal accumulation diseases, orphan diseases, which include about 60 nosological forms, have become particularly relevant in recent years. Pediatricians often encounter mucopolysaccharidosis among all accumulation diseases. Mucopolysaccharidoses (MPS) are a group of congenital metabolic disorders caused by a deficiency of lysosomal enzymes necessary for the breakdown of certain molecules called glycosaminoglycans (GAGS). These GAGS accumulate over time in various tissues, which causes disruption of many biological systems, including the catabolism of other substances and the formation of structural and functional components of tissues.

Key words: mucopolysaccharidosis (MPS), glycosaminoglycans (GAG), heparan sulfate (HS), dermatan sulfate (DS), chondroitin sulfate (CS), keratan sulfate (KS), and hyaluronan (HA).

Введение

Впервые упоминание о мукополисахаридозах появилось в 1917 г. когда Ч. Хантер описал у двух братьев 8 и 10 лет нарушения опорно-двигательного аппарата, гепатоспленомегалию и кардиомегалию, а также незначительное снижение умственной активности [1, с. 104]. Спустя два года Г. Гурлер обнаружила более тяжелый случай заболевания у двух мальчиков, не являющихся друг другу родственниками, однако клинические данные оказались идентичными ранее выявленным Чарльзом Хантером. Впоследствии внешнее сходство больных с фигурами, украшавшими Собор парижской богородицы, послужило основанием для объединения данной группы заболеваний под названием гаргоилизм. В 1952 г. Г. Бранте выделил из печени больных фракцию, содержащую гексозамин и уроновую кислоту [2, с. 20]. Именно с этого года в литературе появилось новое современное название патологии – мукополисахаридозы. Дальнейший анализ показал, что выделенные вещества являлись гликозаминогликанами, затем был идентифицирован их количественный и фракционный состав и определены показатели почечной экскреции.

МПС представляют собой группу врожденных нарушений метаболизма, вызванных дефицитом лизосомальных ферментов, необходимых для расщепления ГАГ, которые представляют собой длинные, линейные, отрицательно заряженные полисахариды, состоящие из повторяющихся дисахаридных единиц. По оценкам, заболеваемость МПС составляет около 1 на 20 000 живорождений [3, с. 151].

ГАГ присутствуют в различных тканях, включая спинной мозг и головной мозг, внутренние органы, кости, хрящи, сухожилия, стекловидное тело глаза, дерму и другие соединительные ткани. Их молекулярная структура определяет их функции в организме. Поэтапное расщепление терминальных сульфатных, кислотных и аминсахарных остатков различными лизосомальными ферментами необходимо для метаболической переработки ГАГ. Пациенты с МПС не вырабатывают определенный лизосомальный фермент, необходимый для расщепления этих ГАГ, или вырабатывают ферменты, которые не функционируют должным образом, в зависимости от типа генетических мутаций в каждом ответственном гене. Накопление ГАГ в тканях различного генеза в дальнейшем приводит к прогрессирующему, необратимому цитотоксическому повреждению, которое влияет на когнитивную функцию, рост, внешний вид, физическую работоспособность и функцию органов.

На сегодняшний день выявлено восемь различных клинических типов и подтипов МПС III (A, B, C, D) и IV (A, B), и 12 заболеваний были классифицированы как МПС. Большинство типов МПС, за исключением МПС IV и VI, имеют первичное поражение центральной нервной системы (ЦНС), в то время как у большинства пациентов, за исключением пациентов с МПС III, наблюдается прогрессирующая системная скелетная дисплазия. Каждый подтип МПС связан с дефицитом определенного фермента, что приводит к накоплению определенных типов ГАГ.

В 2014 году доктор Гуринова Е.Е. и соавторы [4, с. 91] сообщили о новом заболевании, связанном с нарушением метаболизма ГАГ без дефицита известных лизосомальных ферментов: синдром мукополисахаридоза-плюс (MPSPS). MPSPS — это аутосомно-рецессивное мультисистемное заболевание, вызванное специфической мутацией в гене белка 33A, ассоциированного с сортировкой вакуолярных белков (VPS33A). Название заболевания MPSPS означает, что в дополнение к типичным симптомам обычного MPS I у пациентов развиваются другие признаки, такие как врожденные пороки сердца, а также почечные и кровяные нарушения. Подробные патофизиологические механизмы данного заболевания еще предстоит выяснить.

Патофизиологические изменения в связи с накоплением ГАГ

Симптомы МПС в основном вызваны накоплением ГАГ, что приводит к мультисистемной дисфункции, включая ЦНС и скелетную систему. Пять типов

дисахаридов образуют ГАГ: ГС, ДС, ХС, КС и ГК. ГК – единственное семейство ГАГ, которое не сульфатировано и не связано с белковым ядром, остальные же ГАГ прикрепляются к основному белку, образуя протеогликаны.

На основании дефекта в генетической последовательности нуклеотидной цепи ДНК, отвечающих за синтез лизосомального фермента, накапливается один из 5 видов ГАГ в различной степени, что непосредственно сказывается на клинической картине заболевания. Сохранившаяся активность фермента и распределение субстратов, затронутых дефицитом, определяют в основном клиническую тяжесть заболевания. Легкие и средние формы обозначаются как «ослабленные фенотипы». Фенотип пораженных братьев и сестер может отличаться из-за неизвестных генетических факторов. Исключение составляет МПС II, который является X-сцепленным и, следовательно, имеет относительно высокую распространенность по сравнению с другими типами МПС, особенно у мужчин. Остальные типы МПС являются аутосомно-рецессивными заболеваниями. Характерные симптомы МПС и их патогенез, вызванные каждым накапливающимся веществом, описаны ниже.

ГК и N-ацетилглюкозамин составляют ГС, который представляет собой широко распространенное соединение, присутствующие как у позвоночных, так и у беспозвоночных. ГС может взаимодействовать с различными белками, цитокинами и факторами роста.

При нескольких типах МПС за полиорганную дисфункцию отвечает накопление ГС. Нарушение деградации ГС включает разнообразные клинические проявления, включая когнитивные нарушения, гепатомегалию и грубые черты лица.

Первичное накопление ГС в лизосомах может угнетать другие ферменты в лизосомах, приводящее к вторичному хранению материалов. Используя фибробласты у пациентов с МПС III A, B, C и D и др. заметили увеличение внутриклеточного ДС, а не только ГС. Они также доказали с помощью исследований *in vitro*, что ГС ингибирует идуронат-2-сульфатазу, фермент, дефицитный при МПС II. Это открытие согласуется с предыдущими результатами диагностического подхода, где необъяснимые повышения ДС были найдены в сыворотке и моче пациентов с МПС III.

ХС состоит из линейных полимеров дисахаридных единиц, содержащих глюкуроновую кислоту и N-ацетилгалактозамин. В соответствии от их сульфатирования имеются два основных ХС: хондроитин-6-сульфат (Х6С) и хондроитин-4-сульфат (Х4С). Х6С широко встречается в хрящах, в то время

как Х4С также содержится в хрящах и играет важную роль в формировании костей и процессах кальцификации.

КС состоит из галактозы и N-ацетилглюкозамина, образуя три различных полисахарида: КС I, который преимущественно встречается в роговице; КС II, основным местом которого являются хрящи; и КС III, обнаруживаемый в тканях головного мозга.

Внеклеточный матрикс соединительной ткани, например, в хряще, включает коллаген и протеогликан, известный как агрекан. Коллаген обеспечивает соединительной ткани прочность на растяжение, в то время как агрекан способствует поглощению ударных нагрузок и служит для смазки суставов. Как ХС, так и КС являются основными ГАГ, которые являются компонентами агрекана в хряще. Пациенты с МПС IVA не способны катаболизировать эти две молекулы (ХС и КС), в то время как пациенты с МПС IVB не могут разрушать КС [5, с. 5]. Вот почему поражения хряща являются характерным симптомом МПС IV.

ДС представляет собой полисахарид, состоящий из идуроновой кислоты (IdoA) и N-ацетилгалактозамина. Этот углевод в основном встречается в коже, сердечных клапанах, кровеносных сосудах и костных тканях. Таким образом, существует сильная корреляция между накоплением ДС (МПС I, II и VI) и патологическими изменениями в сердечных клапанах.

В костной ткани ДС образует различные протеогликаны в сочетании с ХС, такие как декорин и бигликан. Боковые цепи ДС декорина плотно обвивают каждое коллагеновое волокно, формируя кольцевую сетчатую структуру, которая соединяет коллагеновые волокна, ориентированные в одном направлении во внеклеточном матриксе. В то же время бигликан, кажется, играет роль в образовании апатита в костях. Оба протеогликана синтезируются в процессе формирования костной ткани, и как только начинается минерализация, именно ХС образует боковые цепи этих протеогликанов, что было продемонстрировано в экспериментах *in vitro* с использованием моделей на крысах [6, с. 146]. После образования кости бигликан с боковыми цепями ХС удерживает молекулы воды и поддерживает жесткость кости. Учитывая эти данные и замечая, что дисплазия скелета проявляется в большей степени при МПС I, II, VI и VII, чем при МПС III, можно сделать вывод о значительной связи между накоплением ДС и выраженностью дисплазии скелета.

ДС также обнаруживается в роговице, и симптомы начинают проявляться при его накоплении, что наблюдается при МПС I, VI и VII. В то же время, при МПС II помутнение роговицы не наблюдается. Дефицит фермента идуронат-2-сульфатазы при МПС II приводит к накоплению ДС, содержащего дополнительную сульфатную группу (С-4 и С-2) по сравнению с МПС I и VI (только С-4). Томацу и др. выдвигают гипотезу, что дополнительная сульфатная группа на ДС при МПС II предоставляет защитное действие, предотвращая помутнение роговицы [7, с. 5].

Дисахаридную единицу ГК образуют глюкуроновая кислота и N-ацетилглюкозамин. Сульфатирование ГК для в живых организмах не требуется.

У людей ГК в основном обнаруживается в стекловидном теле и синовиальной жидкости, а также в соединительных, эпителиальных и нервных тканях для удержания молекул воды в этих органах. ГК расщепляется гиалуронидазой, к тому же было выявлено, что несколько ферментов обладают гиалуронидазной активностью. Однако предполагается, что дефицит гиалуронидазы 1, кодируемой геном HYAL1, вызывает МПС IX. Имеется всего четыре зарегистрированных случая МПС IX у людей; тем самым, остаётся сложной задачей составить полную картину данного заболевания. Однако, считается, что артрит является основным симптомом МПС IX. Принимая во внимание характерную способность ГК притягивать молекулы воды, вполне вероятно, что её накопление в синовиальной жидкости может привести к опуханию суставов.

В большинстве случаев МПС представляют собой хронические, прогрессирующие заболевания, при которых у больных может наблюдаться снижение физических и психических функций, что зачастую приводит к опасным для жизни осложнениям. Несмотря на то, что это заболевание считается редким, к примеру, в России частота встречаемости оценивается как 1:140000, оно требует своевременной диагностики, адекватной медицинской помощи и поддержки, которые могут значительно улучшить качество жизни пациентов.

Список литературы

1. Hunter C.A. A Rare Disease in Two Brothers. Proceedings of the Royal Society of Medicine. London. 10 (Sect Study Dis Child) 1917; 104–116. [PubMed: 19979883].

2. Семячкина А.Н., Новиков П.В. Клинические проявления, лечение и социальная адаптация детей с мукополисахаридозами // Вопросы современной педиатрии. 2004. № 6. С. 20–24.

3. Poorthuis, B.J.H.M.; Wevers, R.A.; Kleijer, W.J.; Groener, J.E.M.; de Jong, J.G.N.; van Weely, S.; Niezen-Koning, K.E.; Diggelen, O.P.van. The Frequency of Lysosomal Storage Diseases in The Netherlands. Hum. Genet. 1999, 105, 151–156. [CrossRef] [PubMed]

4. Гуринова Е.Е., Максимова Н.Р., Сухомясова А.Л. Клиническое описание редкого аутосомно-рецессивного синдрома у детей Якутии. Якут Мед. Дж. 2014 , 2 , С. 14–18.

5. Мукополисахаридоз тип IV: Клинические рекомендации / Союз педиатров России, Ассоциация медицинских генетиков. — Москва. 2022, С.5 <https://cr.minzdrav.gov.ru/clin-rec>

6. Waddington, RJ; Roberts, HC; Sugars, RV; Schönherr, E. Дифференциальная роль небольших богатых лейцином протеогликанов в формировании костей. Eur. Cells Mater. 2003 , 6 , 12–21. [Google Scholar] [CrossRef]

7. Томацу, С.; Питц, С.; Хампель, У. Офтальмологические данные при мукополисахаридозах. J. Clin. Med. 2019 , 8 , 1467. [Google Scholar] [CrossRef]

© А.В. Аведисян, Д.Д. Безрукова, А.С. Торишнева

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**МОЛОДЫЕ ИССЛЕДОВАТЕЛИ
ЗА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ**

Сборник статей

XII Международной научно-практической конференции,
состоявшейся 10 марта 2025 г. в г. Петрозаводске.

Ответственные редакторы:

Ивановская И.И., Кузьмина Л.А.

Подписано в печать 12.03.2025.

Формат 60x84 1/16. Усл. печ. л. 5.

МЦНП «НОВАЯ НАУКА»

185002, г. Петрозаводск,

ул. С. Ковалевской, д.16Б, помещ. 35

office@sciencen.org

www.sciencen.org



НОВАЯ НАУКА

Международный центр
научного партнерства



NEW SCIENCE

International Center
for Scientific Partnership

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

ПРИГЛАШАЕМ К ПУБЛИКАЦИИ

1. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-практических конференций
<https://www.sciencen.org/konferencii/grafik-konferencij/>



2. в сборниках статей Международных
и Всероссийских научно-исследовательских,
профессионально-исследовательских конкурсов
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-konkursy/grafik-konkursov/>



3. в составе коллективных монографий
<https://www.sciencen.org/novaja-nauka-monografii/grafik-monografij/>



<https://sciencen.org/>