



**НАУЧНАЯ ИНИЦИАТИВА:  
ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ  
ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ**

МОНОГРАФИЯ

ВЫПУСК 81

Уфа  
НИЦ АЭТЕРНА  
МЦИИ ОМЕГА САЙНС  
2023

УДК 00(082)  
ББК 65.26  
Н 345

**Рецензенты:**

**Курманова Лилия Рашидовна**, доктор экономических наук, Башкирский государственный университет

**Старцев Андрей Васильевич**, доктор технических наук, Государственный аграрный университет Северного Зауралья

**Епхиева Марина Константиновна**, кандидат педагогических наук, Северо-Осетинский государственный университет имени Коста Левановича Хетагурова

**Ванесян Ашот Саркисович**, доктор медицинских наук, Башкирский государственный университет

**Коллектив авторов**

Бахтеева А.А., Гафуров С.Д., Гафурова С.С., Гордеева В.В., Демьянова О.В.,  
Дербенева С. А., Иванова Л.Д., Исаков Т.Х., Колосов Г.А., Лисина А.Д.,  
Неустроев В.Д., Никифорова А.А., Острова В.П., Стародубова А. В.,  
Шакуров А.А., Шерпутовский Ю.В., Юсупова Т.Г.

Н 345

**НАУЧНАЯ ИНИЦИАТИВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ  
ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ: МОНОГРАФИЯ. ВЫПУСК 81 [ПОД РЕД. А.А.  
СУКИАСЯН]. - УФА: АЭТЕРНА, 2023. – 184 с.**

ISBN 978-5-00177-777-9

Монография «НАУЧНАЯ ИНИЦИАТИВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ» посвящена широкому кругу проблем, которые находятся в центре внимания. Монография призвана дать представление об актуальных теоретических подходах и концепциях, аналитических обзорах и практических решениях в конкретных сферах науки, общества, образования.

Ответственность за точность цитат, имен, названий и иных сведений, а также за соблюдение законов об интеллектуальной собственности несут авторы публикуемых материалов. Материалы публикуются в авторской редакции.

Все материалы проходят рецензирование (экспертную оценку). Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Материалы представлены в авторской редакции. При перепечатке материалов коллективной монографии ссылка обязательна.

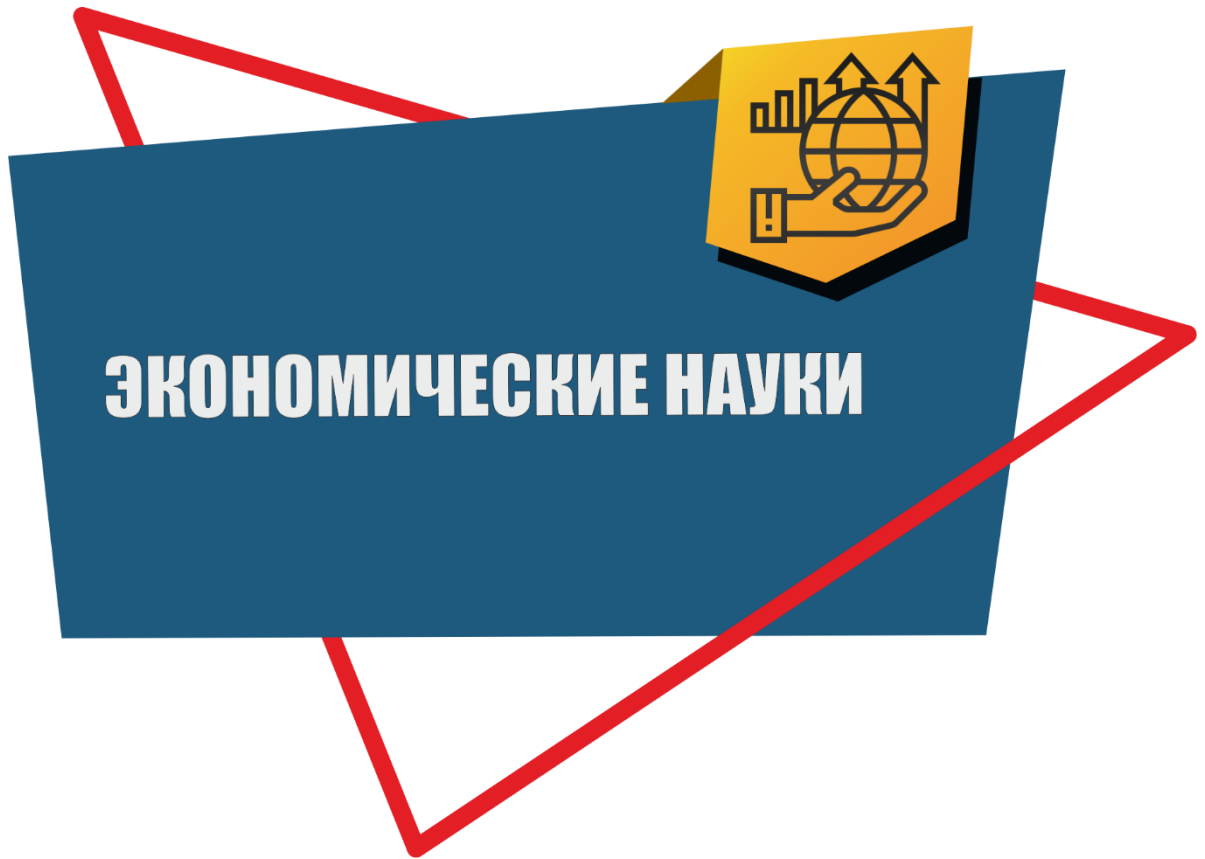
УДК 00(082)  
ББК 65.26  
ISBN 978-5-00177-777-9

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Предлагаемая читателю работа – яркий пример междисциплинарности. Представители ряда гуманитарных и естественных наук объединяются, чтобы исследовать некоторые особенности научного развития.

Монография, по нашему мнению, будет интересна и полезна научным работникам, преподавателям, аспирантам и студентам вузов. Данная книга, на наш взгляд, окажет также несомненную и немалую пользу всем, кто интересуется проблемами развития и становления научной мысли. Хочется отметить, в связи с этим, прекрасный язык и стиль многих авторов, нередко приближающийся к художественному, а также высококачественные издательские характеристики книги, отличный дизайн, удачное структурирование излагаемого материала.

Начатая коллективом авторов работа, безусловно, имеет будущее, которое приведет к увеличению как круга поднятых вопросов, так и решения иных задач.



## ГЛАВА 1

# ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ БЛАГ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

**Демьянова О.В.**

д.э.н., профессор КФУ,  
г. Казань, РФ

**Шерпутовский Ю.В.**

Ассистент КФУ,  
г. Казань, РФ

**Аннотация.** Выделены наиболее характерные страновые подходы к государственному регулированию воспроизводства общественных благ в современной экономике, такие как либеральный (в т.ч. либертарианский и либерально-постнеоклассический), индикативно-плановый (в т.ч. подход, основанный на использовании системы социально-экономических нормативов и структурно-индикативный подход), директивно-плановый подход (в т.ч. директивный подход с элементами хозяйственного расчета и детерминировано-директивный подход). Показано, что для модернизации системы государственного регулирования сектора общественных благ системы здравоохранения национальной экономики Российской Федерации наиболее предпочтителен рациональный синтез отдельных элементов организационно-экономических схем создания многопрофильных медицинских кластеров (Южная Корея, Сингапур, Филиппины) и схемы активного привлечения частного капитала в сферу бюджетной медицины на взаимовыгодных условиях и без ущерба для объемов и качества оказания безвозмездной медицинской помощи (Япония, Австралия).

**Ключевые слова.** Здравоохранение, общественное благо, регулирование, эффективность, воспроизводство

## STATE REGULATION OF PUBLIC GOODS IN THE FIELD OF HEALTHCARE

**Sherputovsky Y.V.**

KFU

Kazan, Russia

**Demyanova O.V.**

Doctor of Economics, Professor KFU

Kazan, Russia

**Annotation.** The most characteristic country approaches to state regulation of reproduction of public goods in the modern economy are highlighted, such as liberal (including libertarian and liberal-post-neoclassical), indicative-planned (including an approach based on the use of a system of socio-economic standards

and a structural-indicative approach), directive-planned approach (includingh. directive approach with elements of economic calculation and deterministic directive approach). It is shown that in order to modernize the system of state regulation of the public goods sector of the healthcare system of the national economy of the Russian Federation, a rational synthesis of individual elements of organizational and economic schemes for creating multidisciplinary medical clusters (South Korea, Singapore, Philippines) and schemes for actively attracting private capital to the field of budget medicine on mutually beneficial terms and without prejudice to the volume and quality of provision is most preferable. gratuitous medical care (Japan, Australia).

**Keywords.** Healthcare, public good, regulation, efficiency, reproduction

Эффективность воспроизводства сектора общественных благ в современной экономике непосредственно, ключевым образом зависит от характера государственного регулирования. При этом государственное регулирование сектора общественных благ в наиболее общем виде представляет собой комплекс взаимосвязанных функций анализа, планирования, организации, мотивации, контроля и оценки эффективности развития рассматриваемого сектора экономики, ориентированных на обеспечение его долгосрочного, устойчивого расширенного воспроизводства и обеспечения на данной основе высокой удовлетворенности большинства населения всем спектром общественных благ. Основные подходы к государственному регулированию воспроизводства общественных благ, типичные для современного этапа развития мирового хозяйства, приведены на рис. 1.

Следует отметить, что либертарианский подход к государственному регулированию воспроизводства общественных благ является радикальным. В его рамках участие государства в развитии сектора общественных благ, даже в обеспечении обороны и национальной правоохранительной системы является минимальным; финансируемые государством сектора образования и здравоохранения также минимальны. В определенной степени либертарианский подход характерен только для современных Бельгии и Нидерландов, в которых государство даже минимизировало расходы на обеспечение такого принципиального общественного блага, как правоохранительная деятельность, в т.ч. за счет легализации т.н. “легких”

наркотических веществ и индустрии интим-услуг. Социальный эффект такого рода государственной политики, на наш взгляд, выражено негативен.



Рисунок 1. Основные подходы к государственному регулированию воспроизводства общественных благ  
Источник: разработано автором

Выделенный на рис. 1 либерально-постнеоклассический подход к государственному регулированию воспроизводства общественных благ является существенно более распространенным. Он характерен, в частности, для современных социально-экономических систем США, Канады, Великобритании, ряда государств ЕС.

В парадигме данного подхода государство, в частности, расходует достаточно существенные ресурсы на обеспечение таких общественных благ, как оборона, национальная безопасность, функционирование правоохранительной системы. Вместе с тем, развитие сектора общественных благ социально-культурного характера в значительной степени

либерализировано – безвозмездными являются только преимущественно низшие ступени образования и наиболее социально значимые услуги сферы здравоохранения, в первую очередь связанные с предоставлением неотложной медицинской помощи. Остальная часть благ социально-культурного характера является не общественными, а коммерческими: преимущественно за счет личных средств получателей, ресурсов страховых компаний (в части услуг системы здравоохранения) и др.

По нашему мнению, существенный теоретический и практический интерес представляет опыт формирования приоритетов государственного регулирования общественных благ в Японии, собственно и эволюционирующий от подхода, основанного на экономических нормативов потребления общественных благ (1960 г.), до структурно-индикативного подхода к рассматриваемой нами проблеме (с 1980 г.).

В целом, японская концепция политики государственного регулирования сферы воспроизводства общественных благ с середины XXв. прошла следующие последовательные этапы [1]:

1. Политика ситуативного, иррегулярного определения отраслевых приоритетов в сфере воспроизводства общественных благ (до 1960 г.). Данный этап характеризуется отсутствием целостной парадигмы национальной политики Японии в рассматриваемой нами области государственного регулирования социально-экономического развития, крайне недостаточным использованием экономико-математических методов и моделей в процессе определения наиболее значимых приоритетов развития отдельных отраслей сектора общественных благ.

2. Политика отраслевого “нацеливания” (конец 1960 – начало 1980 г.). В рамках данной концепции государственной политики наиболее приоритетные отрасли сферы общественных благ определялись на основании строго научного подхода, в т.ч. посредством комплексного анализа и прогнозирования уровня эффективности отраслей японской экономики. Соответственно, наиболее потенциально проблемные отрасли сектора общественных благ получали приоритетную поддержку из средств как



бюджета Японии, так и финансовых ресурсов специальных государственных внебюджетных фондов, созданных для целей системной модернизации национальной экономики.

При этом основными формами государственной поддержки приоритетных отраслей сектора общественных благ национальной экономики Японии в рамках стратегии отраслевого “нацеливания” являлись:

- прямое государственное финансирование;
- налоговые льготы для наиболее приоритетных отраслей национальной экономики, тесно связанных с сектором воспроизводства общественных благ, в первую очередь в части уплаты прямых налогов на юридических лиц, таких как корпоративный налог на прибыль и налог на имущество организаций;
- государственные программы переподготовки и повышения квалификации персонала приоритетных отраслей национального сектора общественных благ, финансируемые полностью или частично из средств государственного бюджета Японии и др.

Особенности и результаты стратегии отраслевого “нацеливания” были достаточно высоко оценены рядом ведущих исследователей тенденций и проблем развития государственного регулирования развития в Японии, такими как, в частности, М. Портер, Ч. Макмиллан, Д.А. Кузин и др. В целом, такого рода политика привела, за счет позитивного влияния ряда отраслей сектора общественных благ, в первую очередь государственного и образования и здравоохранения на производительность труда в национальной экономике, к обеспечению среднего годового прироста ВВП Японии в 1970 – 1980 г. в 4,7% в реальном исчислении [2], что достаточно существенно.

3. Политика “стратегического видения” отраслевой структуры сектора общественных благ Японии (1980 г. – начало XXI в.). Принципиальным отличием данной концепции государственной политики от рассмотренной ранее политики отраслевого “нацеливания” являлось использование более методически сложного, комплексного подхода к определению приоритетов отраслевого развития в национальном секторе общественных благ. Такого

рода процесс в указанный период включал в себя следующие основные этапы:

- прогнозирование наиболее потенциально стратегически предпочтительной отраслевой структуры сектора общественных благ с учетом возможных и вероятных сценариев развития внешней финансово-экономической среды;

- проектирование наиболее предпочтительных траекторий развития и совершенствования межотраслевых связей, в частности связывающих оборонно-правоохранительный сегмент национального сектора общественных благ с коммерческими сегментом японской экономики;

- определение направлений целевой государственной поддержки отраслей и производств сектора общественных благ, прогрессивное развитие которых принесло бы наибольший позитивный как финансово-экономический, так и социальный, например в части обеспечения прироста занятости, эффект для смежных отраслей и производств и, как следствие, для национальной экономики Японии в целом.

Основным аналитическим инструментом формирования и реализации данной эволюционной концепции японской политики государственного регулирования сектора общественных благ являлся динамический межотраслевой баланс, при построении которого использовался сценарный подход – различные варианты развития мировой экономики и стоимости внутренних ресурсов, в первую очередь труда, капитала и инноваций, на рынке Японии. В рамках данной модели государственной политики в дополнение к рассмотренным ранее инструментам поддержки приоритетных отраслей начали активно использоваться механизмы государственно-частного партнерства в сфере воспроизводства общественных благ.

4. Политика синтетического развития отраслевой, институциональной и территориальной структур национальной экономики, включая сектор общественных благ (начало XXI в. – н.в.). Данная концепция японской государственной политики представляет собой новый этап эволюции рассмотренной ранее концепции стратегического видения отраслевой

структуры. Вместе с тем, в рамках данной модели национальной политики вопросы отраслевой оптимизации сектора общественных благ дополнялись комплексным, взаимосвязанным решением следующих основных проблем:

- территориальная оптимизация развития сектора общественных благ, в т.ч. решаемая в рамках теории и методического инструментария функционирования кластеров – территориальных комплексов устойчиво кооперированных и интегрированных промышленных, торговых, сервисных и иных организаций, ориентированных на содействие обеспечению эффективного воспроизводства различных отраслей сферы общественных благ (например, медицинские, образовательные, научно-инновационные кластеры);

- институциональная оптимизация развития сектора общественных благ, включающая в себя наиболее рациональные траектории совершенствования формальных и неформальных институтов, оказывающих влияние на данный сектор экономики;

- оптимизация направлений поддержки национального сектора общественных благ из средств бюджета различного уровня, ресурсов коммерческих банков, иных источников финансирования.

В целом, опыт формирования и реализации государственной политики регулирования сектора общественных благ в Японии, в особенности концепции и практики “стратегического видения” отраслевой структуры национального сегмента общественных благ и развивающей и дополняющей ее содержание синтетической концепции сценарного планирования и управления, по нашему мнению, может быть использован и в практике регулирования РФ.

Вместе с тем, определенная сложность непосредственного использования эффективного японского опыта в практике формирования и реализации государственной политики развития сектора общественных благ России состоит в достаточно существенном институциональном различии регулятивных систем рассматриваемых государств, а именно:

- в экономике Японии крайне низким является уровень коррупции, в то время как в экономической системе РФ она, к сожалению, является достаточно значимым теневым институтом, оказывающим существенное влияние в том числе на определение приоритетов развития практически всех отраслей сектора общественных благ и механизмов их поддержки;

- достаточно высокий уровень транспарентности японской модели государственной политики, в то время как процесс формирования и реализации программ развития различных отраслей общественных благ в РФ является достаточно информационно непрозрачным, что также в значительной степени связано с рассмотренными выше различиями уровня коррупционных рисков;

- высокая конкурентность отраслей и производств в Японии в части получения государственных целевых субсидий и иных преференций как финансового, так и нефинансового характера;

- достаточно существенная степень развитости в японской экономике, в отличие от финансово-кредитной системы РФ, специальных банковских программ долгосрочного кредитования как производителей, так и конечных потребителей общественных благ социально-культурного характера (так, например, в Японии широка развита практика предоставления долгосрочных банковских кредитов на цели лечения граждан, которая в современной РФ практически отсутствует).

Директивно-плановый подход с элементами хозяйственного расчета был характерен для сферы государственного регулирования воспроизводства общественных благ в экономике СССР конца 1980 г. В настоящее время данный подход характерен для сравнительно узкого круга стран, в которых имеет место синтез социалистического и капиталистического способов организации общественных отношений, таких как КНР, Венесуэлла, Куба. Детерминированно-плановый подход, в рамках которого имеет место исключительно система инвариантного государственного планирования и управления сектором общественных благ, а коммерческие блага социально-

культурной направленности практически отсутствуют, представлен в настоящее время только в экономической системе КНДР.

Государственное регулирование процесса воспроизводства общественных благ системы здравоохранения имеет определенную специфику. В таблице 1 диссертационного исследования нами систематизированы наиболее характерные для современного этапа развития социально-экономических отношений страновые организационные схемы функционирования данного вида общественных благ.

Таблица 1 – Основные организационные схемы воспроизводства общественных благ системы здравоохранения [3]

Наименование схемы воспроизводства	Некоторые страны, в которых схема представлена	Достоинства схемы воспроизводства	Недостатки схемы воспроизводства
1. Схема интенсивного развития страховой медицины с государственными гарантиями только экстренной и неотложной помощи	США <sup>1</sup> , Канада	Возможность получения высокотехнологичной медицинской помощи при наличии страхового полиса.	Узкий сегмент здравоохранения, как общественного блага. Недостаточность ресурсов у бедных слоев американского общества для приобретения полной медицинской страховки.
2. Схема синтеза страхового, государственного и обширного благотворительного финансирования системы здравоохранения	Германия, Австрия, Италия, Испания	Существенно более широкий, по сравнению с США, объем доступных для любых слоев населения общественных благ системы здравоохранения.	Эластичное сокращение стимулов к благотворительному у частному софинансированию воспроизводства общественных благ в период макроэкономически

<sup>1</sup> Часть представленных государств, в соответствии с постановлениями Правительства РФ 2022 – 2023 гг., относятся к разряду недружественных, что следует учитывать при возможном бенчмаркинге в РФ части их опыта в части развития общественных благ системы здравоохранения.

			х кризисов. Недоступность части отраслевых общественных благ для мигрантов
3. Схема широкого привлечения частного капитала к софинансированию государственной системы здравоохранения	Япония, Австралия, Новая Зеландия	Эффективное дополнение государственного финансирования общественных благ и корпоративных программ медицинского обслуживания сотрудников, как действующих, так и бывших (пенсионеров)	Сравнительно меньший объем качественной медицинской помощи получают сотрудники малых предприятий, самозанятые
4. Схема интенсивного развития медицинских кластеров	Южная Корея, Филиппины, Сингапур	Возможность получения квалифицированной, в т.ч. безвозмездной, медицинской помощи в рамках комплексных медицинских кластеров, тесным образом интегрированных с национальными поставщиками оборудования, реагентов, учреждениями физической культуры, санаторными комплексами и т.п.	Ряд депрессивных территорий данных государств не имеют достаточных финансово-инвестиционных ресурсов для формирования и обеспечения эффективного развития высокотехнологичных медицинских кластеров.
5. Схема всеобщего государственного обеспечения общественными благами системы здравоохранения с интегрированной с последней системой платных услуг	Российская Федерация, все государства СНГ, Китайская Народная Республика	Доступность медицинской помощи по широкому кругу направлений на безвозмездной для получателей основе практически для всех слоев населения.	Не всегда удовлетворительное качество общественных благ системы здравоохранения

6. Схема фрагментарного развития государственного сектора здравоохранения и распространности нелегальных медицинских услуг	Венесуэлла, Парагвай, Чили, ряд других стран Латинской Америки	Сравнительно более высокая степень доступности нелегальных медицинских услуг по сравнению с официально оплачиваемыми услугами	Стабильно низкое качество как общественных благ системы здравоохранения, так и медицинской помощи, получаемой населением нелегальным путем.
--	--	---	---

По нашему мнению, об относительной эффективности основных, представленных в таблице 1 организационно-экономических схем наилучшим образом свидетельствует сравнительная статистика заболеваемости в государствах и регионах мировой экономики, для которых такого рода схемы наиболее характерны (см. рис. 2). При этом следует отметить, что официальная статистика по рассматриваемому направлению представлена с довольно существенным временным лагом; так, в настоящее время она имеется только за 2020 г. Вместе с тем, ни в одном рассматриваемых регионов или стран в 2021 – 2023 гг. не имела место кардинальная реорганизаций системы здравоохранения (за исключением адаптации последней к условиям пандемии ковид19) – соответственно, пропорции показателей, вероятно, значительным образом не изменились по сравнению с 2020 г.

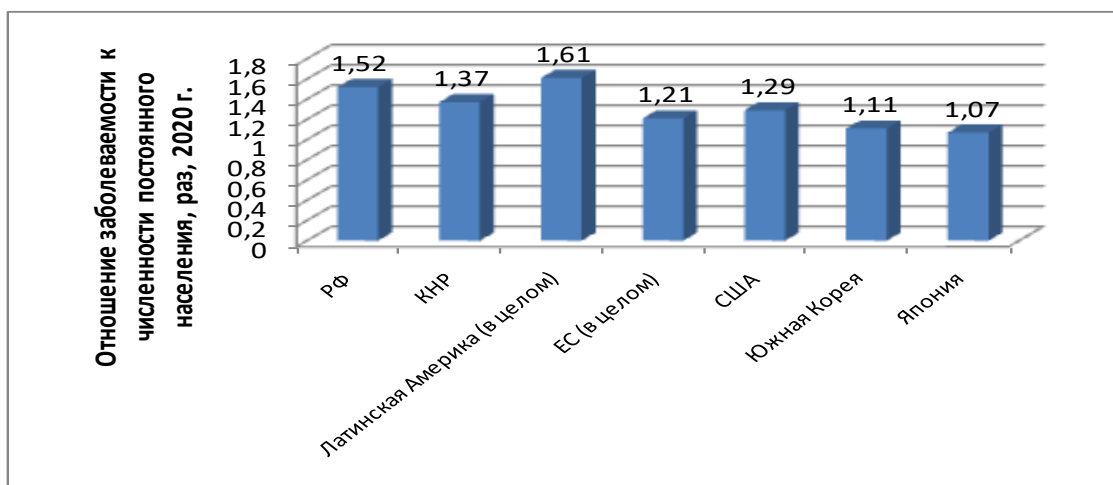


Рисунок 2. Отношение общего количества случаев заболеваемости к численности постоянного населения государства или региона, раз, 2020 г. [4]

Как показано на рис. 2, наименее удовлетворительное соотношение численности заболевших и величины постоянного населения характерно для такого региона современной мировой экономики, как Латинская Америка в целом (каждый житель данного макрорегиона в среднем обращается в органы официального бюджетного здравоохранения 1,61 раза в год.). В целом, это свидетельствует о наименьшей эффективности организации предоставления услуг рассматриваемой отрасли общественных благ в данном макрорегионе мирового хозяйства.

В целом, основными причинами высокой заболеваемости населения в Латинской Америке в конце 2010 – начале 2020 г. являлись:

- довольно высокий уровень санитарно-эпидемиологической опасности, распространенная антисанитария в большинстве государств современной Латинской Америки, в особенности в странах со сравнительно низким ВВП на душу населения (Венесуэлла, Гондурас, Парагвай, Мексика и др. [5]), что провоцирует, соответственно, повышенные риски инфекционных и сопутствующих им заболеваний;
- сравнительно низкая готовность национальных систем здравоохранения большинства государств Латинской Америки (по сравнению, например, с аналогичными системами КНР, Японии, Австралии, даже РФ) к условиям пандемии ковид 19, выраженная неспособность государственных организаций здравоохранения оказать качественную и оперативную помощь заболевшим коронавирусом, в особенности в первый, наиболее острый период пандемии (весна-лето 2020 г.);
- распространенные в государствах Латинской Америки частные, нелегальные и полуполигальные медицинские практики во многих случаях не способны оказать квалифицированную врачебную помощь, что стимулирует реципиентов такого рода услуг впоследствии обращаться в государственные и муниципальные учреждения здравоохранения.

Для социально-экономической системы США, как показано на рис. 2, характерен на 15,2% более низкий уровень заболеваемости населения, чем, например, в РФ. Однако, на наш взгляд, это вовсе не свидетельствует о более



высокой эффективности охарактеризованной в таблице 1 американской схемы предоставления медицинских услуг. Так, стоимость медицинского полиса в США в 2020 – 2022 гг. варьировалась в диапазоне 3 – 8 тыс. долл. в год [6], что недоступно для значительных групп населения (мигранты, беднейшие слои граждан США, часть студенческой молодежи и др.). Те же категории населения обычно не имеют и достаточных сбережений, чтобы обращаться за частной медицинской помощью вне системы страховых полисов. Более того, даже значительная часть среднего класса социально-экономической системы США имеют только ограниченный полис медицинского страхования, что позволяет им обращаться за помощью только в крайне ограниченных случаях, связанных с существенными проблемами здоровья.

В отечественном же социуме со времен СССР сложилась социально-психологическая традиция, в результате которой определенная часть населения (некоторые группы пенсионеров) привыкли обращаться в поликлиники и даже стационары даже при отсутствии серьезных объективных причин. С одной стороны, данная ситуация является не такой плохой, т.к. позволяет, по крайней мере, в ряде случаев выявить некоторые болезни данных групп населения на ранней стадии. С другой – данная практика искажает статистику заболеваемости населения РФ в направлении ее не вполне обоснованного роста.

Следует также отметить, что, как отмечает, например, А.В. Завалишин, система здравоохранения США оказалась в существенно меньшей степени готова в условиях начального этапа пандемии ковид19 по сравнению с аналогичными системами Японии, КНР и даже РФ [7].

В целом, по нашему мнению, для модернизации системы государственного регулирования сектора общественных благ системы здравоохранения национальной экономики Российской Федерации наиболее предпочтителен рациональный синтез отдельных элементов организационно-экономических схем создания многопрофильных медицинских кластеров (Южная Корея, Сингапур, Филиппины) и схемы активного привлечения частного капитала в сферу бюджетной медицины на взаимовыгодных

условиях и без ущерба для объемов и качества оказания безвозмездной медицинской помощи (Япония, Австралия).

Таким образом, выделены наиболее характерные страновые подходы к государственному регулированию воспроизводства общественных благ в современной экономике, такие как либеральный (в т.ч. либертарианский и либерально-постнеоклассический), индикативно-плановый (в т.ч. подход, основанный на использовании системы социально-экономических нормативов и структурно-индикативный подход), директивно-плановый подход (в т.ч. директивный подход с элементами хозяйственного расчета и детерминировано-директивный подход). Показано, что опыт формирования и реализации государственной политики регулирования сектора общественных благ в Японии, в особенности концепции и практики “стратегического видения” отраслевой структуры национального сегмента общественных благ и развивающей и дополняющей ее содержание синтетической концепции сценарного планирования и управления (варианты индикативно-планового подхода), по нашему мнению, может быть использован и в практике регулирования РФ.

**Список использованной литературы:**

1. Abrams, R. Entrepreneurship: A Real-World Approach / R. Abrams. Redwood City: Planning Shop, 2019. P.65-66.
2. World Annual Report. NY., 2023. P.139.
3. Ахинов Г.А., Жильцов Е.Н. Экономика общественного сектора: учеб. пособие. – Москва: ИНФРА-М, 2008.
4. World Annual Report. NY., 2023. P.217.
5. Warren I.E. How to estimate social goods. NY., 2021. P.127.
6. Шарапов И.Н. Основы социальной работы. – М.: Армада-плюс, 2022. С.51..
7. Завалишин А.В. Особенности получения общественных благ в сфере здравоохранения // Отраслевые исследования. – 2022. - №1. – С.81

© Демьянова О.В., Шерпутовский Ю.В., 2023

## ГЛАВА 2

### ПОЧЕМУ КОНФЛИКТЫ НА РАБОТЕ - ЭТО НОРМАЛЬНО И КАК ИМИ УПРАВЛЯТЬ?

**Исаков Т.Х.**

Курсант 4 курса  
ВУНЦ ВВС «ВВА им. А.И. Жуковского и  
Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)

**Неустроев В.Д.**

Курсант 4 курса  
ВУНЦ ВВС «ВВА им. А.И. Жуковского и  
Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)

**Научный руководитель: Гончарова Н.П.**

канд. экон. наук, преподаватель  
ВУНЦ ВВС «ВВА им. А.И. Жуковского и  
Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)

**Аннотация.** В данной статье рассматриваются причины конфликтов на рабочем месте и каковы способы управления ими. Сегодня все больший интерес не только исследователей, но и широкой общественности вызывает проблема конфликтов. Нарастание этого интереса обусловлено широким распространением конфликтов во всех сферах жизни.

**Ключевые слова.** Конфликт, противостояние, команда, работник, руководитель.

В настоящее время, в условиях наличия кризисных явлений, как в отечественной, так и в зарубежной экономике, быстрого изменения рыночной конъюнктуры, обострения межличностных и социальных отношений в обществе, пересмотра организациями направлений и приоритетов своего рыночного развития, актуальное значение приобретает рассмотрение вопроса управления конфликтами и их разрешения. Причиной здесь выступает прежде всего то, что конфликты оказывают прямое и очевидное влияние на эффективность деятельности организации вне зависимости от её размера, организационной структуры управления, характера выпускаемой продукции или уровня прибыли.

В контексте данного стоит отметить, что, как и любые другие организационные структуры, конфликтные ситуации представляют собой множество отношений субъектов организации. Они определяются своими

специфическими функциями, элементным составом и конфигурацией. Исходя из этого, понимание руководителями процесса конфликта, знание особенностей динамики его развития, стратегиях и стилях поведения в нём, методах управления будет только способствовать общему росту эффективности управленческой деятельности в организации. Это только подчёркивает значимость и актуальность рассмотрения этой темы в свете данной работы.

Одним из следствий усложнения социально-политической ситуации в стране, процесса демократизации нашего общества является бурный рост количества и разнообразия социальных конфликтов. Это относится не только к конфликтам между различными социальными группами, но и к внутриличностным и межличностным конфликтам.

В профессиональной деятельности отражаются все те столкновения, которыми характеризуются процессы общения людей в служебной, бытовой, досуговой сферах.

Исследования психологов довольно много внимания уделяют конфликтам и поведению в них. В частности, большое внимание уделяется теоретико-методологической стороне. Это связано с различными подходами, включающими множество способов и приёмов изучения сторон конфликта [4]. Рассмотрим наиболее актуальные из них.

В работах М.А. Джерелиевской изучены конфликтные диспозиции личности. Также исследователем выделены наиболее эффективные подходы при изучении этой проблемы:

1. Диспозиционный подход. Он основан на диспозиционной концепции. При опоре на эту концепцию, можно сделать вывод, что человеческое поведение в социуме определяет его готовность к конкретному способу действий в тех или иных обстоятельствах. Для личностных диспозиций характерна иерархия в организации и определение направленности личности.

У М.А. Джерелиевской акцент исследований поставлен на более проработанное изучение черт личности, которые определяют межличностные взаимодействия и влияют на кооперацию и конфликтность в социуме. Для

прогнозирования поведенческих особенностей личности в различных ситуациях, психологи пытались определить характерный для большинства людей набор личностных черт, чтобы выстроить более универсальную модель поведения в наборе ситуаций. Среди множества подходов по изучению данного вопроса выделяются минимум три наиболее популярных: концепция личности Кэттелла, «Пятёрка Нормана», а также система Айзека.

Эти теории предполагают иерархическое построение, основанное на эмпирически измеренных показателях.

2. Ситуативный подход, особенности которого заключается в том, что отсутствует высокая корреляция между стратегией конфликтного поведения и некоторыми личностными характеристиками (например, ригидность или склонность к манипуляции). Конфликт и поведение человека в нем рассматриваются с первоочередной опорой на ситуацию. В ходе исследований не прорабатываются универсальные способы реагирования. Не подбираются также и универсальные характерологические черты, способствующие появлению конфликта. То есть, ситуативный подход берет за основу тезис о том, что личность реагирует на те или иные обстоятельства в зависимости от конкретной ситуации. Подход делает упор на анализ различных поведенческих стратегий, не связанных с личностью, допускает быстроту изменения поведения при изменении внешних обстоятельств. Также внимание уделяется оценке адекватности и эффективности стратегии и тактики поведения. Как правило, рассматриваются следующие стратегии поведения: конфронтация, переговоры, компромисс, уход от конфликта, адаптация.

3. Комплексный подход. Он основан на обобщении признаков, в которых среди универсальных или основных черт выделяются общие структурные и динамические характеристики, описываемые терминами «свойства темперамента» и «свойства нервной системы». На более низком уровне иерархии личностных черт человек описывается как социальный индивид, с определенным социально-ролевым опытом. Уровень регулирования поведения в конкретных ситуациях связан с более низким уровнем

личностных черт в иерархической системе. Но на этом уровне выражается максимальная индивидуализация личности. Именно этот уровень выступает как личностный конструкт. Межличностный конфликт изучается на этом же уровне [3, с. 135].

Беря за основу исследования отечественных психологов по вопросам конфликтологии личности, мы можем выделить несколько типов конфликтной личности:

1. Демонстрационный тип. Для такой личности характерно стремление находиться в центре внимания, отлично выглядеть на публике. Для этого типа также характерно оценивать людей их отношением к личности. Они довольно легко вступают в конфликты, но в тоже время легко приспосабливаются к меняющимся условиям. Таким личностям не свойственно уходить от конфликтов, даже часто являются источниками таковых (хотя себя и не склонны считать виновными), в самих же конфликтных ситуациях чувствуют себя комфортно. Также в поведении этих людей преобладает эмоциональный компонент, а действия происходят по ситуации.

2. Жёсткий тип (под словом «жёсткий» подразумевается жесткая ригидность) конфликтной личности характеризуется довольно высоким уровнем амбиций, завышенной самооценкой, пренебрежением к мнениям окружающих. В поведении такого типа личности прослеживается дерзость, переходящая в откровенную грубость. Довольно мнителен. Зачастую такой человек не учитывает изменение ситуации, с трудом подстраивается под новые реалии конфликта, и также с трудом принимает чужую точку зрения. Одобрение со стороны других считает вполне само собой разумеющимся. Любое неодобрение со стороны, мнимую или реальную несправедливость принимает как личное оскорбление.

3. Неуправляемый тип конфликтной личности несколько похож на предыдущий. Здесь также прослеживается импульсивность, грубость, непредсказуемость поведения и отсутствие самоконтроля. Во многих неудачах склонен искать причины в окружающих. Для такого типа личности тяжело планировать свою деятельность и последовательно реализовывать

намеченные задачи, а также соотносить свои действия с целями и обстоятельствами. Предыдущий опыт, полученный в других ситуациях, практически не учитывается такими людьми в будущем.

4. Тип «высокой точности» предъявляет повышенные требования к окружающим. Со стороны может показаться что человек придирается. У такой личности повышенный уровень тревожности, иногда граничащий с мнительностью. Чрезмерная чувствительность к оценкам других (в особенности, со стороны лидеров) - еще одна черта такого типа. Зачастую страдает от своих же ошибок, что может проявляться уже вне конфликта (например, в бессоннице или в головных болях и т.д.). Для этой личности также характерна внешняя сдержанность, особенно при проявлении эмоций. Однако приспособленность к взаимодействиям в группе остается ниже среднего.

5. Тип бесконфликтный неустойчив в оценках и мнениях, легко внушаем и внутренне противоречив. Для него характерно проявление своего рода несостоятельности, зависимости от мнения окружающих. В конфликтах стремится к компромиссу и ориентирован на немедленный положительный исход в конфликте. Однако, ему недостает силы воли. Также такой тип личности не склонен задумываться о последствиях своего поведения или о причинах тех или иных действий со стороны людей.

6. Тип «рационалист». Этот тип личности характеризует расчетливость, уверенность в конфликтных ситуациях, особенно если этот конфликт поможет достичь личных целей. Довольно долго может намеренно занимать позицию «соглашательства», но лишь до определенного, более выгодного момента [2, с. 27].

Суммируя вышесказанное мы видим довольно разнообразную классификацию типов противоречивых личностей и их стратегии, используемые в конфликтных ситуациях. Конфликт все же необходим, если он является толчком к дальнейшему развитию личности и межличностных отношений. В этом случае конфликт будет выступать неким катализатором для последующего оформления личности. Однако, конфликт негативно

влияет на психологическую составляющую межличностных отношений в группе, зачастую обостряет ситуацию. Для обычного человека конфликт протекает болезненно, но в тоже время в попытках найти выход из ситуации.

Противостояние в конфликте происходит значительно проще, чем осознание самого конфликта и принятие решений в нём. В первую очередь, мы видим пониженную чувствительность к дальнейшей неопределенности. Человек не в состоянии спрогнозировать будущее развитие ситуации, следовательно, не волнуется. Также противостояние предполагает высокую самооценку, жёсткость предъявляемых критериев и довольно категоричные оценки. Человек, выбравший эту стратегию поведения, зачастую не ставит цель приспособиться или найти компромисс, выработать единое мнение (решение). Высокая самооценка порождает агрессивное недовольство окружающими, как бы «замораживает» систему ценностей личности. Не позволяя объективно оценивать окружающий социум. Для такой стратегии будет характерно отсутствие гибкости в оценке поведения людей, что также будет приводить к конфликтам [5, с. 42].

Конфликт - это ситуация, при которой между людьми возникают противоречия из-за разности взглядов, позиций, интересов, целей. Разногласия бывают в любом коллективе, и это нормально. Так происходит, потому что у каждого члена команды разный опыт и восприятие жизни, а процесс взаимодействия между людьми похож на обмен зашифрованной информацией. Один кодирует сообщение с помощью своих символов, а второй расшифровывает его исходя из собственного понимания.

Правильной интерпретации могут мешать состояние участников диалога, их когнитивные искажения. Это приводит к знакомым ситуациям: человек говорит одно, а его собеседник воспринимает информацию по-другому, и возникает конфликт.

До 1950-1970-х гг. в психологии и социологии считалось, что любой конфликт в профессиональной деятельности - это негативное состояние, которого нужно избегать.



Затем Р. Г. Дарендорф выдвинул идею, что конфликт - это естественный источник изменений и развития. Имеет значение характер противостояния. Если в коллективе возникают только деструктивные конфликты, которые не переводятся в конструктивные, команда рано или поздно развалится.

Разработчик давно работает на проекте и хорошо его знает. В команде появился новый специалист, тоже опытный разработчик. В первый же день он заявил: «Почему так плохо написан код? У вас что, нет нормальных спецов?»

Разработчик давно работает на проекте и хорошо его знает. В команде появился новый специалист, тоже опытный разработчик. На этапе кодирования он обратил внимание, что в коде есть недоработки, и сказал: «Думаю, эти моменты стоит проработать ещё раз. Когда мы можем вместе обсудить, что можно сделать?»

«Конфликт - это демонстрация того, что людям не всё равно. Если возникает конфликт, значит, они борются за свои позиции и интересы, радеют за идею и общее дело» (Муштари Хакимова).

Если руководитель знает особенности управления конфликтами в профессиональной деятельности и умеет переводить деструктивные противостояния в конструктивные, это даёт положительные результаты для команды, например:

- чётко формулируются позиции и интересы, поэтому назревающие проблемы получается решать спокойно и в диалоге;

- два дизайнера обсуждают новый интерфейс сайта: «Я думаю, что эта кнопка должна быть здесь, потому что пользователи уже привыкли к такому расположению»;

- «А по моему мнению, справа будет удобнее - она как раз под рукой. Но мы можем «потестить» оба варианта и выбрать тот, что лучше отработает»;

- острые вопросы не замалчиваются, а открыто обсуждаются, поэтому принимаются оптимальные решения и в коллективе поддерживается плодотворная атмосфера;

- руководитель команды разработчиков постоянно что-то переписывает в коде. Сотрудники не понимают, почему он так делает, и злятся. Они

поднимают вопрос на собрании и прямо просят его конкретно формулировать задачи, чтобы ему не приходилось переделывать за ними;

- сотрудники совершенствуют навыки, которые помогают справляться с конфликтными ситуациями: умение слушать оппонента, принимать его позицию, аргументировать своё мнение.

У конфликтов с коллегами бывают объективные и личностные причины. К первым относятся разногласия по рабочим вопросам, а ко вторым - несовпадение чувств, эмоций, поведения членов команды.

### **Объективные причины конфликтов**

*Не распределяется ответственность между членами коллектива.* Каждый сотрудник должен знать, за какие задачи отвечает, а что уже вне его компетенции. Если зоны ответственности не распределены, возникают корпоративные конфликты. Задачи не выполняются, потому что нет ответственного, или выполняются несколькими сотрудниками одновременно.

Например, к потенциальному заказчику с одним и тем же коммерческим предложением обратился и менеджер, и руководитель отдела продаж. В результате клиент раздражён несогласованностью продавцов: «Как вообще с ними можно работать, раз у них такой бардак?». Из-за этого сделка может сорваться, а менеджер и руководитель вступают в конфликт, потому что не могут разобраться, кто из них прав.

*Не выполняются обязательства.* Между отделами или сотрудником и руководством всегда есть договорённости: кто какие задачи решает, в какой срок и что за это получает. Если с одной или другой стороны обязательства не выполняются, возникает конфликт.

Например, сотрудники отдела доставки должны сдавать в бухгалтерию отчёты о транспортных расходах до 1 числа каждого месяца, чтобы 15 числа получить возмещение. Специалисты добросовестно сдают отчёты, но бухгалтерия постоянно задерживает выплаты и возникает конфликт.

*Некорректно ставятся задачи.* Чтобы получить желаемый результат, руководитель или специалист должны чётко формулировать поручение и сроки. А ещё стоит убедиться, что все поняли друг друга.

Например, в среду руководитель отдела просит дизайнера сделать варианты оформления презентации к следующей неделе. В понедельник он хочет увидеть промежуточный результат, и тут выясняется, что дизайнер планировал сдать презентацию только в четверг. Возникло недопонимание, которое в следующий раз может превратиться в корпоративный конфликт.

*Не хватает ресурсов.* Бывает, что у компании много целей и задач, но ограничены ресурсы: не хватает денег, людей или времени. Попытки руководства расставить приоритеты часто ведут к конфликтам между подразделениями.

К примеру, в сезон отпусков у компании появился новый клиент. Отдел маркетинга не справляется, и руководство хочет задействовать SMM-отдел. Однако у них много своих задач, которые нельзя отложить, и сотрудники отказываются работать с новым клиентом. Из-за этого может развиваться конфликт между сотрудниками и руководством.

### **Личностные причины конфликтов**

*Отношения с коллегами.* В любой компании бывает так, что люди не сходятся во взглядах, образе жизни или оценке каких-то событий. Например, в отделе маркетинга работает убеждённый веган, который пытается всех мясоедов переманить на свою сторону. Сначала все воспринимают это как шутку, но постепенно отношения с коллегой ухудшаются, а его высказывания приводят к открытому или скрытому конфликту.

*Эмоциональное напряжение.* Уставшие, недовольные и нервные сотрудники быстрее вовлекаются в конфликт с коллегами. Поводом может стать даже безобидная ситуация, которая в ресурсном состоянии не вызывала бы вопросов. Например, тестировщики находят баг, но у разработчиков никак не получается его исправить. На очередной встрече кто-то в шутку говорит: «Ну что ж вы так его так мучаете...» Уставшие разработчики вспыхивают, и разгорается конфликт.

*Некорректная обратная связь.* Ошибки бывают в любой работе, поэтому и сотрудникам, и руководителю нужно уметь адекватно на них реагировать. Например, фраза «Я ещё не видел худшей работы, как ты мог

такое сделать?» не поможет специалисту понять, что именно он выполнил не так, зато обидит его и усугубит ситуацию.

Психологи выделяют несколько классификаций конфликтов. Рассмотрим самые важные, по нашему мнению.

### **Деструктивные и конструктивные конфликты**

Во время деструктивного конфликта участники испытывают раздражение, которое может переходить в агрессию. Например, повышают голос и переходят на личности. При таком сценарии не получается достичь договорённостей и сохранить отношения, поэтому часто деструктивные конфликты на работе превращаются в ссоры и скандалы.

Распознать такое разногласие можно по следующим признакам:

- каждый участник стремится отстоять свою точку зрения, а не искать варианты решения;
- стороны шантажируют друг друга: грозят штрафами, увольнениями или другими санкциями;
- во время конфликта снижается производительность команды;
- стороны прибегают к «грязным» способам борьбы: скрывают информацию, обманывают;
- одна из сторон отказывается взаимодействовать, чтобы разрешить конфликт.

Если у конфликта есть хотя бы два перечисленных признака, его можно считать деструктивным.

В ходе конструктивного конфликта стороны договариваются о том, как его урегулировать, и принимают обоснованные решения вместо того, чтобы доказывать свою правоту.

Например, разработчик часто бросает код на полпути и коллеге приходится всё время доделывать работу за него. Поэтому он решает поговорить и спросить, как помочь довести дело до конца. Это конструктивный конфликт, потому что никто не высказывает претензий и все готовы к диалогу.

Конструктивный конфликт с коллегами может стать деструктивным, если на первое место выйдут эмоции одной из сторон. И наоборот: деструктивные

разногласия можно перевести в конструктивные, если снизить агрессию участника и перевести его внимание на поиск решения, а не на отстаивание своей точки зрения.

Например, в проекте меняются сроки релиза продукта. Разработчики обвиняют тестировщиков в том, что те слишком медленно работают, а тестировщики - разработчиков, потому что те слишком долго исправляют ошибки. Конфликт в трудовом коллективе может стать конструктивным, если стороны будут искать решение вместе. А может пойти по деструктивному пути, если участники начнут выяснять отношения, обвинять друг друга и переходить на личности.

*Конфликт позиций и конфликт интересов.* Например, один разработчик говорит, что код нужно сделать лучше. Второй считает, что это лишнее, код и так решает свою задачу. Стороны не аргументируют своё мнение, каждый высказывает только то, что считает правильным, и возникает конфликт позиций.

Конфликт интересов глубже и всегда отвечает на вопрос «почему». Например, разработчики создают продукты на основе фреймворков. Один хочет использовать фреймворк А, потому что он, по его мнению, лучше, а второй - фреймворк В. Возникает конфликт интересов. Специалисты начинают разбираться, почему надо выбрать один или другой, и выясняют, что фреймворк А быстрее, функциональнее и понятнее пользователю, а лучше интерфейс и скорость обработки данных.

Теперь им нужно протестировать оба фреймворка, чтобы выяснить, какой из них отвечает поставленным задачам. Главное в этой ситуации то, что разработчики увидели общую цель, а значит, меньше энергии уйдёт на споры. Интересы не всегда совпадают, и это нормально. В таких случаях важно искать другие способы управления конфликтами в коллективе.

Научиться оптимизировать процессы, расставлять приоритеты и познакомиться с реальными примерами управления конфликтами можно на курсе «Управление командой» в Яндекс Практикуме.

И сотрудникам, и руководителю важно уметь распознавать разногласия и знать принципы управления конфликтами. Так у коллектива появится поле для развития, снизится риск, что команда развалится, и рабочая атмосфера будет благоприятной и плодотворной.

Технологии управления конфликтами в коллективе различаются в зависимости от характера разногласий.

Если возник деструктивный конфликт, нужно перевести его в конструктивный и для этого пройти этапы управления конфликтом:

1. Справиться с эмоциями. Подышать, замедляя каждый выдох. Понять, что собеседник ведёт так себя от того, что ему плохо, а не потому, что собирается уничтожить всё вокруг.

2. Показать доброжелательный настрой. Поговорить спокойно, избегать оценочных слов. Например, во фразе «Когда вы так тараторите, я ничего не понимаю» слово «тараторить» - оценочное и может усилить агрессию. Вместо этого лучше сказать: «Расскажите ещё раз, что именно вы делали, чтобы я точнее смог вам ответить».

3. Дать собеседнику выговориться. Агрессия - сильная эмоция, и после её выплеска человек чувствует себя опустошённым. Если эмоцию не подпитывать, она быстро затухнет. Чтобы потушить этот пожар, нужно дать собеседнику возможность высказаться. Не нужно успокаивать или пытаться что-то объяснить - раздражённый и агрессивный человек не может мыслить здраво. После того как стороны выпустили пар, можно переходить к следующему этапу.

4. Задать вопросы, которые заставят собеседника думать. Например, попросить описать последовательность действий: «Что конкретно произошло? Расскажи по шагам, что ты делал?». Когда человек начинает думать, напряжение снижается.

5. Признать, что собеседник оказался в неприятной ситуации. Постараться выразить уважение к недовольству собеседника и согласиться, что его чувства обоснованы. Не оправдываться и не давать обещаний, потому что в состоянии напряжения есть риск пообещать то, что трудно выполнить.

Например, клиент возмущается задержкой перевода и высказывает претензии подрядчику из-за проблемы со стороны банка. В этом случае нужно сразу признать неприятный факт: «Да, понимаю, ситуация действительно сложная». После этого перейти к следующему шагу.

6. Сформулировать проблему и перейти к поиску решений. Например, обозначить срок, в течение которого клиент получит перевод, или предложить несколько вариантов решений.

### **Процесс управления конструктивным конфликтом**

1. Обозначить позитивное намерение и снять возможные опасения собеседника. В начале встречи участники могут испытывать опасения: как пройдет разговор, получится ли договориться и урегулировать рабочий конфликт? Чаще всего стороны думают, что собеседник будет настаивать на своём. Чтобы снять эти опасения, нужно прямо сказать о намерениях, например: «Я действительно хочу договориться, а не доказывать свою правоту».

2. Безоценочно описать предмет разговора. Это нужно для того, чтобы у сторон появилось желание участвовать в диалоге, вместе искать решения. Например, фраза «Ты не справляешься с задачами в срок» - оценочная. А вот если сказать «Ты сдаёшь отчёты в среднем на два дня позже срока, о котором мы договаривались», диалог будет на уровне фактов, а не оценок.

3. Предложить собеседнику рассказать о своём видении ситуации и интересах. Если посмотреть на ситуацию с другой стороны, можно получить дополнительную информацию и найти новые решения. На этом этапе важно правильно формулировать вопросы и избегать оценочных суждений. Например, вопрос «Как думаешь, что ты сделал не так, раз они отказались работать?» не очень удачный, потому что содержит оценку действий собеседника. Скорее всего, это вызовет беспокойство и раздражение и человек не захочет отвечать. Если спросить «Как думаешь, есть надежда, что кто-то из них передумает?», будет больше шансов понять собеседника и разрешить конфликт на работе.

4. Показать собеседнику, что его услышали. Это нужно сделать до высказывания своего мнения, например: «Давай проверим, что я правильно тебя понял...» Если пропустить этот этап управления конфликтом, у собеседника сложится впечатление, что его мнение не важно, и это вызовет агрессию или нежелание вести диалог.

5. Предложить новые решения. Когда стало понятно, какие у собеседника интересы, видение и позиция, нужно найти точки соприкосновения. Для этого задать вопросы, например: «Какие варианты решения ты видишь?», «Давай посмотрим, что мы можем сделать?»

6. Завершить разговор на позитивной ноте и зафиксировать договорённости. В конце встречи нужно обратить внимание на позитивные моменты и подчеркнуть, чего удалось достичь, даже если это будет 10% от намеченного. Результат стоит проговорить и записать, например: «Мы договорились, что вы вносите правки в дизайн в течение трёх дней, а наша команда обрабатывает их за два дня. Так работа над проектом будет идти быстрее и продуктивнее».

В конечном итоге подчеркнём, что от степени эффективности процесса управления конфликтом зависят в первую очередь последствия данного конфликта для деятельности и стратегического развития самой организации. На практике они могут быть или функциональными, полезными для членов трудового коллектива и организации в целом, или дисфункциональными, снижающими производительность труда, личную удовлетворенность и ликвидирующим сотрудничество между членами коллектива. Это напрямую говорит о важности для организации не только знания, но и умения руководителя эффективно и грамотно осуществлять процесс управления конфликтом.

#### **Список использованной литературы:**

1. Баринов В. Организационный подход к управлению конфликтом в кризисной ситуации [Текст]/ В.А. Баринов, Н.В. Баринов - М.: Наука, 2010. – 563 с.
2. Васильев Н.Н. Тренинг преодоления конфликтов [Текст]/ Н.Н. Васильев. – СПб.: Речь, 2007. – 174 с.

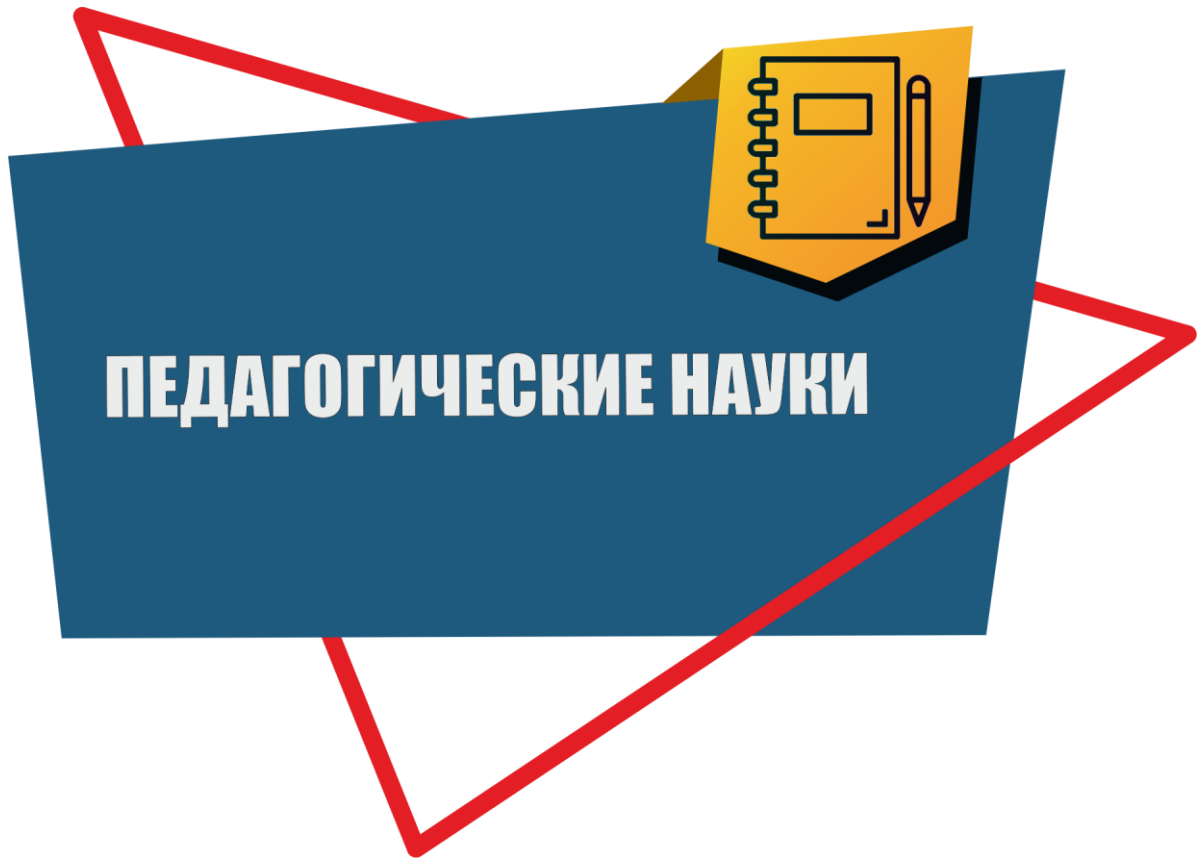


3. Гришина Н.В. Психология конфликта [Текст]/ - СПб., СПбЛТА, 2010. – 558 с.

4. Емельянов С.М. Управление конфликтами в организации [Текст]/ С.М. Емельянов. - СПб.: Авалон, 2006. – 256 с.

5. Социальная Конфликтология [Текст] / Н.П. Дедов, А.В. Морозов, Е.Г. Сорокина, Т.Ф. Сулова // Под ред. А.В. Морозова. - М.: Издательский центр «Академия», 2002. - 336с.

© Исаков Т.Х., Неустроев В.Д., Гончерева Н.П. 2023



## ГЛАВА 3

# ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ОБ ЭТИКЕТЕ ВНЕШНЕГО ВИДА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ НАГЛЯДНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ

**Гордеева В.В.**  
к. пед. н., доцент  
ПГУ,  
**Бахтеева А.А.**  
студентка  
ПГУ,  
г. Пенза, РФ  
**Лисина А.Д.**  
студентка  
ПГУ,  
г. Пенза, РФ

**Аннотация.** Проблема эстетического воспитания, развития личности, формирования ее эстетической культуры на сегодняшний день является одной из главных задач, решаемой дошкольной педагогикой. Указанная проблема достаточно полно описана в трудах отечественных и зарубежных педагогов и психологов. В статье описываются возможности применения наглядного моделирования в качестве способа формирования представлений об этикете внешнего вида у старших дошкольников.

**Ключевые слова.** Дети дошкольного возраста, этикет внешнего вида, наглядное моделирование.

## FORMATION OF IDEAS ABOUT THE ETIQUETTE OF APPEARANCE IN OLDER PRESCHOOL CHILDREN THROUGH VISUAL MODELING

**Gordeeva V.V.**  
Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor  
PSU,  
**Bakhteeva A.A.**  
student  
PSU,  
Penza, Russia  
**Lisina A.D.**  
A.D. student  
PSU,  
Penza, Russia

**Annotation.** The problem of aesthetic education, personal development, the formation of its aesthetic culture today is one of the main tasks solved by preschool pedagogy. This problem is described quite fully in the works of domestic and foreign teachers and psychologists. The article describes the possibilities of using visual modeling as a way of forming ideas about the etiquette of appearance in older preschoolers.

**Keywords.** Preschool children, appearance etiquette, visual modeling.

Правила морали, созданные человечеством для обеспечения гармонии в обществе и семье, являются результатом многовекового процесса становления взаимоотношений. Без соблюдения этих норм невозможны политические, экономические, культурные и семейные отношения, ибо мы не можем сосуществовать, не считаясь друг с другом, не налагая на себя определенных ограничений. И здесь значимая роль принадлежит этикету.

Этикет – это способ поведения (норма), основанный на наборе правил, принятых в конкретном обществе. С раннего детства ребенок должен усвоить основные и важные правила этикета. Знание и соблюдение этикета помогает произвести хорошее впечатление на окружающих, что является выражением уважительного отношения к другим [6].

Этикет в целом – это совокупность правил поведения, которые регулируют внешние проявления межличностных отношений (поведение по отношению к другим, формы обращения и приветствия, поведение в общественных местах, манеры и одежду).

Этикет является неотъемлемой частью внешней культуры человека и общества. К нему относятся те требования, которые принимают характер более или менее строго регламентированного распорядка и для выполнения которых особое значение имеет конкретная форма поведения [4].

Внешность – выражение внутреннего мира человека.

Внешний вид, как правило, отражает внутреннее, нравственное содержание человека. Данная проблема в нашем мире актуальна, потому что, впервые увидев человека, люди непроизвольно обращают внимание на его внешний вид.

Несмотря на то, что данная тема достаточно проработана многими авторами, вопросы формирования у детей представлений об этикете внешнего вида актуальны и по сей день. Во-первых, по мере развития, общества трансформируется, меняется окружающий мир, и это накладывает определенное влияние на понимание и представления о красоте и ее отражении во внешнем виде человека. Во-вторых, в современном информационном обществе люди все больше отдаляются от природы, которая дает им фундаментальные и оригинальные эстетические понятия и категории. В-третьих, появляются новые педагогические методы и образовательные технологии, которые в той или иной степени влияют на формирование представлений об этикете внешнего вида у детей.

Современным и перспективным направлением формирования представлений старших дошкольников об этикете внешнего вида является наглядное моделирование как способ помочь им легко и качественно усвоить и запомнить новое. Ранее проведенные исследования показали, что дети легко усваивают знания, которые трудно усвоить при словесных объяснениях взрослых, если они представлены в виде образцов поведения, отражающих суть изучаемого явления. Визуальное моделирование, как подтверждают реальные научные исследования, является для детей дошкольного возраста именно такой формой выделения и демонстрации взаимосвязей.

На протяжении многих веков не угасает интерес к этикету и его стандартам. Д.С. Лихачев отмечал, что стремление овладеть хорошими манерами в современном обществе не только не уменьшается, но даже возрастает. Доказательством тому является повсеместное создание различных «школ этикета и хороших манер» для детей и взрослых, познавательных изданий о правилах достойного поведения, которые продаются в больших количествах. Это связано с осознанием важности этикета в гармонизации личных отношений и его роли в формировании положительного образа современного, образованного и культурного человека.

Многие психологи утверждают, что дошкольный возраст таит в себе большие неизвестные возможности в плане восприятия окружающего мира. В связи с этим большое значение имеет вопрос о формировании у дошкольников представлений о нормах этикета.

Этикет выполняет в обществе нормативную, идентифицирующую, коммуникативную, этическую, эстетическую и воспитательную функции. Г.В. Белокурова утверждает, что формирование у детей представлений о нормах этикета, принятых в обществе, является одной из важных задач в системе обучения и воспитания подрастающего поколения, которая способствует успешной социализации личности [8].

Самые первые и необходимые представления о нормах этикета ребенок получает, конечно же, в семье. В ДОО же их соблюдение необходимо для нормального существования детского коллектива. В дошкольном образовании развитие навыков позитивного взаимодействия с окружающими имеет особое значение, так как это является залогом успешного развития детей. Чем раньше начнется формирование представлений о нормах этикета и правилах поведения, тем успешнее ребенок адаптирует усвоенные социально-этические правила поведения к целям, условиям общения и социальным ролям [7, с. 11].

Доброжелательность, уважение к старшим, хорошие манеры, чистоплотность, вежливость и учтивость – все эти качества необходимы и полезны детям для комфортной жизни в обществе. Старшие группы дошкольной организации – это возрастные группы, когда у детей формируется гибкое отношение к правилам этикета и готовность понимать их. В свою очередь, знание современного этикета расширяет внутренний мир человека. Закладывая основы этических норм и правил поведения, мы влияем на отношения ребенка со сверстниками, родителями и другими людьми, помогая ему ориентироваться в этом быстро меняющемся мире. Во взрослой жизни от заложенных в детстве основ зависит его поведение, характер и привычки, будущие успехи, образование, карьера и жизнь в целом.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования (ФГОС ДО), ребенок в возрасте 5-6 лет должен знать и уметь выполнять:

- правила столового этикета (правила аккуратного приема пищи, поведения за столом);

- правила соблюдения культуры внешнего вида (одеваться в соответствии с событием повседневная одежда, праздничная, одежда для культурных мероприятий с учетом своих индивидуальных особенностей и чувства меры;

- поддерживать свою одежду и обувь в чистоте и порядке, владеть умением привести внешний вид в порядок;

- иметь знания и умения речевого этикета (правила обращения к сверстнику и взрослому, правила ведения разговора по телефону, знание речевых этикетных формул – приветствие, прощание, выражение благодарности и т. д.), традиции и правила поведения в общественных местах;

- правила этикета в разнообразных жизненных ситуациях (день рождения, ситуация знакомства, прием гостей и т. д.) [2].

Обучение детей основам этикета начинается с самого раннего возраста. Дошкольники с помощью взрослых и по подражанию учатся применять простейшие правила самодисциплины, взаимодействия с взрослыми и сверстниками, манеры поведения за столом. По мере расширения сферы деятельности и увеличения личного опыта ребенка правила этикета расширяются и усложняются. Они охватывают не только поведение дома и в детском саду, но и в общественных местах, учреждениях культуры и искусства. В старшем дошкольном возрасте дети усваивают, понимают и применяют основные правила поведения и общения, приемлемые в обществе, содержание и объем которых им также понятны.

В настоящее время при определенных образовательных условиях и целенаправленном воспитании и обучении дети дошкольного возраста могут не только усвоить различные правила этикета, но и понять их назначение,

личностную и социальную значимость, а в повседневной жизни, общении и совместной деятельности с взрослыми и другими детьми установлено, что они смогут добровольно следовать этим им.

К проблеме воспитания культуры внешнего вида у детей, вопросам формирования аккуратности, опрятности, внимания к чистоте лица, волос, рук, тела, одежды и обуви в своих работах обращались И.Н. Курочкина, Л.Ф. Островская, С.В. Петерина и др.

По мнению И.А. Абрамовой, представления о нормах этикета у старших дошкольников имеют трехкомпонентную структуру, включающую когнитивный, эмоционально-оценочный и поведенческий компоненты. Раскроем их содержание [1].

Когнитивный (информационный) компонент этикета содержит представления о нравственных понятиях, эталонах, нормах этикета, правилах поведения, а также о нравственных качествах личности.

Эмоционально-оценочный компонент содержит нравственные чувства, социально-нравственные эмоции, моральные мотивы, а также нравственную оценку и самооценку.

Поведенческий компонент включает моральные действия, привычки и поступки, то есть реальное выполнение норм и требований этикета.

Эти компоненты находятся во взаимосвязи и взаимозависимости, овладение предыдущим компонентом является основой для освоения последующего.

Обучение правилам этикета внешнего вида происходит в процессе режимных моментов, через приобретение жизненного опыта. В старшей группе воспитатель продолжает формировать у детей понятие об этикете, о его нравственной и эстетичной основе. Старшие дошкольники овладевают правилами этикета, осознают их необходимость и взаимосвязь. Закрепляют полученные знания собственным поведением и построением отношений с детьми и взрослыми. Создают доброжелательную обстановку, в которой благополучно развиваются, ощущая себя успешными людьми. Главное, что они усваивают – этикет создан для проявления уважения к людям [5, с. 50].



Старший дошкольный возраст – сензитивный период в воспитании культуры внешнего вида у детей. В качестве ценностно-целевых ориентиров проведения работы в этом направлении следует считать:

- стремление и умение ребенка заботиться о своем внешнем виде, приводить себя в порядок после сна (причесываться, без напоминания; самостоятельно одеваться после сна в зависимости от температуры помещения в группе; следить, чтобы не были растрепанными волосы, не спускались колготки и пр.);

- готовность эмоционально и тактично отзываться о внешнем виде сверстника (выражать похвалу, подмечать неполадки в одежде или оказывать помощь в их устранении);

- стремление переодеваться при необходимости по причине испорченной одежды или застирывать загрязненную одежду;

- умение следить за чистотой одежды и обуви;

- готовность аккуратно снять и надеть в определенной последовательности свои вещи, стремление аккуратно повесить или положить их, чтобы не помять;

- умение и стремление одеваться к случаю (самостоятельно подготовиться к празднику, спортивному соревнованию, переодеваться в повседневную одежду после праздника (утренника), одеваться по погоде);

- умение пользоваться платком по необходимости, аккуратно его складывать, не бросать, а класть в карман;

- умение сохранять естественное поведение и спокойно реагировать на похвалу и критику [8].

Обучение детей дошкольного возраста этикету внешнего вида проходит несколько этапов.

На первом этапе воспитатель дает детям знания о правилах (нормах) и объясняет значимость их применения на основе личного опыта детей.

На втором этапе педагог мотивирует детей на соблюдение данной нормы, наглядно и эмоционально демонстрирует ситуации и последствия

несоблюдения правила, объясняет, к чему это приводит, «рисует» картину правильного поведения, принятого в обществе.

На третьем этапе воспитатель создает условия для того, чтобы дети использовали полученные знания о правилах этикета в повседневной жизни, в специально созданных ситуациях и в игре.

В каждой возрастной группе есть свои особенности протекания данного процесса. В частности, у детей 5-6 лет продолжается процесс формирования гигиенических навыков, опрятности, аккуратности, эстетической выразительности, оценки своего внешнего вида. В данном возрасте педагогу следует учить ребенка подходить к зеркалу, замечать неопрятный внешний вид, устранять неаккуратность, подбирать одежду в соответствии с принятыми нормами и правилами (на праздник – платье, костюм, на спортивное мероприятие – спортивную одежду и пр.), учитывать погодные условия и время года и пр. [3].

В процессе работы педагогу важно стремиться к воспитанию инициативности и самостоятельности детей в ходе выполнения знакомых ранее правил и оказанию помощи в освоении новых. Также воспитателю необходимо систематически использовать метод показа способов выполнения предлагаемых правил и заданий, организовывать игровые и реальные ситуации для обогащения практического опыта культурного поведения и культуры внешнего вида [4].

Важной составляющей воспитания культуры внешнего вида детей в возрасте 5-6 лет является внешний вид окружающих их людей, особенно взрослых и сверстников. Дети очень внимательны, наблюдательны и склонны к подражанию. Поэтому в процессе образовательной деятельности важно, чтобы воспитатели и родители подавали пример, придерживались общепринятых правил и норм культуры внешнего вида, унифицировали требования к внешнему виду и деятельности детей.

В педагогической теории и практике к эффективным способам и формам закрепления и систематизации знаний и представлений об этикете внешнего вида у детей 5-6 лет на современном этапе относятся следующие.

Этические беседы. Содержание может включать примеры жизненных ситуаций, поведения других людей и самих воспитанников, которые важны для формирования представлений детей об этикете внешнего вида и могут служить ориентиром для их поведения (например, «Что надеть на праздник», «Наши прически», «В гостях у феи красоты»).

Различные задачи и проблемы (назначить ответственного за опрятность, регулярно проверять и оценивать вместе со сверстниками состояние волос, ногтей, рук и одежды, порядок вещей в шкафу).

Использование игр и игровых приемов в веселой, дружеской и интересной форме для развития новых представлений о том, как нужно одеваться и вести себя в тех или иных ситуациях, а также для того, чтобы дети задумались о своем поведении («Пойдем играть», «Помоги кукле Кате выбрать одежду» и т. д.).

Учебные ситуации («Я знаю, как одеваться на прогулку», «Каждая пара обуви – это мой дом» и т. д.).

Использование фольклора и художественной литературы (пословиц, поговорок, шуток, стихов, рассказов, сказок), например, А. Барто «Модница» и народная сказка «Гордая красавица» [5, с. 51].

Таким образом, формирование представлений о нормах этикета проводит дошкольников от выполнения внешних, общепринятых форм поведения к усвоению нравственных принципов; от техники поведения к нравственной и эстетической поведенческой основе. Также, вооружает детей техникой установления коммуникаций и способствует, в конечном счете, формированию личностной успешности.

Современное общество требует от педагогов детских садов воспитания личности с высоким уровнем культуры и хороших манер, использования в работе инновационных технологий.

В современной научно-педагогической и учебной литературе моделирование характеризуется как процесс применения визуальных моделей, так писали Л.А. Венгер и О.М. Дьяченко. Научные исследования и практика показывают, что именно наглядные модели являются той формой

выделения и обозначения отношений, которая доступна детям дошкольного возраста. Использование предметов-заместителей и наглядных моделей развивает умственные способности дошкольников. У ребенка, владеющего внешними формами замещения и наглядного моделирования (использование условных обозначений, чертежей, схематических рисунков и т. п.), появляется возможность применить заместители и наглядные модели в уме, представлять себе при их помощи то, о чем рассказывают взрослые, предвидеть возможные результаты собственных действий.

Моделирование представляет собой продукт сложной познавательной деятельности, включающей, прежде всего, мыслительную переработку исходного чувственного материала по очищению от случайных моментов.

Метод моделирования, применяемый в исследованиях Л.А. Венгера, Н.А. Ветлугиной, Н.Н. Поддьякова, Д.Б. Элькониной заключается в том, что мышление ребенка развивают с помощью специальных схем, моделей, которые в наглядной и доступной для него форме воспроизводят скрытые свойства и связи того или иного объекта. В основе метода моделирования лежит принцип замещения: реальный предмет ребенок замещает другим предметом, его изображением, каким-либо условным знаком [2]. В настоящее время существуют разные технологии, где предполагается обучение дошкольников составлению различных моделей.

Многочисленные исследования отечественных педагогов и психологов (В.В. Давыдов, П.Я. Гальперин) показали, что использование моделирования как средства формирования разнообразных знаний и навыков оказывает положительное влияние на интеллектуальное развитие детей. С помощью пространственных и графических моделей относительно легко и быстро совершенствуется ориентировочная деятельность, формируются перспективные интеллектуальные и практические действия.

В ходе экспериментального обследования дошкольников ученые, а именно: П.Я. Гальперин, А.В. Запорожец, С.Н. Карпова, Д.Б. Эльконин пришли к общему выводу о том, что многие знания ребенок не может усвоить на основе словесного объяснения взрослого или в процессе организованных

взрослым действий с предметами. Зато он легко усваивает новый материал, если эти знания предоставляют в виде действий с моделями, отражающими существенные черты изучаемых явлений.

Моделирование – это изучение какого-либо явления или процесса путем построения и изучения моделей. Модель является объектом этого исследования.

Модель – это любой образ (мысленный и условный, например, изображение, описание, схема или чертеж) какого-либо процесса или явления (источника данной модели), используемый в качестве заместителя.

Таким образом, моделирование, с одной стороны, представляет собой продукт сложной познавательной деятельности, включающий, прежде всего, мыслительную переработку исходного чувственного материала по очищению от случайных моментов процесса применения наглядных моделей, с другой – рассматривается как процесс применения наглядных моделей в работе с детьми дошкольного возраста.

Сегодняшнее общество устанавливает перед педагогами и родителями задачу воспитания высокообразованного и хорошо воспитанного юного поколения, обладающего абсолютно всеми достижениями созданной человечеством культуры. Поведенческая культура, являясь составляющей общечеловеческой, отображает состояние социального развития и совместно с этим оказывает на него значительное воздействие, а также содержит в себе нравы, традиции, обычаи, порядки, этикет.

В быстро меняющейся жизни от детей требуется не только знание, но и умение самостоятельно добывать и применять эти знания. Одна из главных задач современной педагогики – поиск возможностей использования скрытых резервов детской психической деятельности и эффективных способов обучения. А в сфере дошкольного образования процесс обучения неизбежно должен быть более наглядным и динамичным. Одним из таких методов, способных интенсивно развивать детское познание, может стать моделирование. Поэтому использование моделирования и моделей стало постепенно внедряться в практику работы детских садов к концу XX века.

Дошкольный возраст – уникальный период в жизни человека, когда формируется здоровье и развивается личность. Вся жизнь ребенка, как и взрослого, связана с правилами этикета, и от того, насколько правильно ведет себя ребенок, зависит его личное благополучие, общение со сверстниками и взрослыми, успехи в деятельности.

Знание современного этикета расширяет внутренний мир человека и создает возможности для успешного общения во внешнем мире. Поскольку правила и нормы этикета следует начинать изучать с дошкольного возраста, педагогам необходимо знать содержание и сущность этикета, а также приемы его преподавания, чтобы сделать эту деятельность эффективной.

Эффективным способом формирования представлений об этикете ухода за собой является наглядное моделирование. Дети часто встречаются с символами и схемами в торговых центрах, на транспортных и дорожных указателях. Яркие иллюстрации облегчают запоминание, а их краткость делает понятным для детей их смысл и назначение. Отсюда следует, что опорные схемы могут помочь выделить главное, найти взаимосвязи и сделать соответствующие выводы. Если в средней группе детям дается готовый шаблон, на основе которого они делают выводы и анализируют, то в старшей группе им уже предоставляется возможность самим создавать и придумывать эти опорные схемы и модели.

Перспективным направлением формирования представлений дошкольников об этикете внешнего вида является наглядное моделирование как способ, помогающий легко и качественно усвоить и запомнить новый изучаемый материал.

Методы наглядного моделирования с помощью опорных схем-моделей (предметных, предметно-схематических и графических) помогают наглядно представить принятые в современном обществе нормы ухоженности. Применяя методы моделирования, мы учим детей выделять ключевые моменты и систематизировать знания. Моделирование оказывает положительное влияние на интеллектуальное развитие в целом и на

формирование этических и эстетических понятий в частности, через анализ и синтез наблюдаемых и изучаемых объектов и явлений.

Главное назначение любой модели – помочь ребенку решить познавательную задачу, в данном случае – овладеть основами этикета внешнего вида.

ООД с использованием наглядного моделирования включает в себя разнообразные по содержанию и объему виды заданий, выполняемые воспитателем совместно с детьми, которые способствуют формированию этикета внешнего вида у дошкольников.

Актуальность использования наглядного моделирования в работе по формированию этикета внешнего вида, во-первых, в том, что дошкольник очень пластичен и легко обучаем, поэтому использование этого метода вызывает интерес и позволяет привлечь и удержать его внимание; во-вторых, модели помогают рассматривать и описывать объекты в определенной последовательности, по плану, обучая тем самым логике рассматривания и рассказывания; в-третьих, использование символической аналогии облегчает и ускоряет процесс запоминания и усвоения материала, формирует приемы работы с памятью; в-четвертых, применяя графическую аналогию, дошкольники учатся выделять главное, систематизировать полученные знания.

Для того, чтобы формировать у детей представления об этикете внешнего вида, в **детских** садах широко используются алгоритмы процессов одевания, ухода за одеждой, что заметно облегчает дошкольникам запоминание последовательности выполняемых действий.

Необходимо учитывать, что использование **моделей** возможно при условии сформированности у дошкольников умений анализировать, сравнивать, обобщать, абстрагироваться от несущественных признаков при познании предмета. Освоение **модели** сопряжено с активными познавательными исследовательскими действиями.

Использование **моделирования** в качестве средства формирования представлений об этикете внешнего вида оказывает положительное влияние

на интеллектуальное развитие детей; с помощью пространственных и графических **моделей** относительно легко и быстро совершенствуется ориентировочная деятельность. Дети учатся связно, последовательно, грамматически правильно излагать свои мысли, рассказывать о событиях окружающей жизни, преодолевают робость, застенчивость, учатся свободно держаться перед аудиторией.

Таким образом, можно сделать вывод, что технология моделирования приобретает все большую популярность в методике и практике работы с дошкольниками и на сегодняшний день является одним из перспективных способов формирования у детей старшего дошкольного возраста представлений об этикете внешнего вида.

**Список использованной литературы:**

1. Абрамова И.А. Формирование нравственной культуры дошкольников//Научно-практический журнал. Выпуск №2(4). 2015. С. 4-15.
2. Венгер Л.А. Психология: учебник для студентов вузов. М.: Просвещение, 1988. 328 с.
3. Гурин Ю.В. Эффективная методика развития речи. СПб: Литера, 2006. 146 с.
4. Кузнецов И.Н. Деловое общение. Деловой этикет: учеб. пособие для студентов вузов. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 431 с.
5. Курочкина И.Н. Этикет как социальное явление и его значение в педагогической деятельности. М.: Эконинформ, 2012. 147 с.
6. Чернышева О.А. Обществознание. Карманный справочник. 9-11 классы: учебно-методическое пособие. Ростов н/Д: Легион, 2013. 368 с.
7. Я познаю мир. Этикет во все времена. М.: АСТ: Астрель, 2010. 381 с.
8. Курочкина И.Н. Этикет. Методика обучения и воспитания в области дошкольного образования: учеб. пособие для СПО. 2-е изд., испр.и доп. М.: Издательство Юрайт, 2016. 122 с.

© В.В. Гордеева, А.А. Бахтеева, А.Д. Лисина 2023



## ГЛАВА 4

### ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ

**Шакуров А.А.**

канд. пед. наук, доцент СПбПУ  
г. Санкт-Петербург, РФ

**Аннотация.** Статья посвящена проблеме методики преподавания письму и письменной речи иностранным студентам. В ней рассматриваются группы различных письменно-речевых упражнений, направленных на формирование у студентов письменных навыков и умений.

В исследовании представлены теоретические аспекты проблемы развития умений письменной речи, показано место письменной речи среди других видов речевой деятельности, выявлены подходы к обучению продуктивной письменной речи, дана и проанализирована классификация письменной речи.

**Ключевые слова.** Русский язык как иностранный, иностранные студенты, обучение письменной речи, письменные задания, навыки и умения письменной речи, типы письменной речи.

### PROBLEMS OF TEACHING WRITTEN SPEECH TO FOREIGN STUDENTS

**Shakurov A.A.**

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, SPbPU  
St. Petersburg, Russia

**Abstract.** The article is devoted to the problem of methodology of teaching writing and written speech to foreign students. It discusses various groups of written and oral exercises aimed at developing students' writing skills and abilities.

The research presents theoretical aspects of the problem of developing writing skills, shows the place of written speech among other types of speech activities, identifies approaches to teaching productive writing, and provides a classification of written speech that is analyzed.

**Keywords.** Russian as a foreign language, foreign students, teaching written speech, writing assignments, writing skills and abilities, types of written speech.

Особенностям письменной речи (или письма) как одного из видов речевой деятельности (далее РД) посвящен целый ряд психолингвистических и методических исследований Л.С.Выготского, Н.И.Жинкина, И.А.Зимней, Л.Б.Якубинского и др. По форме общения – устной или письменной – письмо

или письменная речь (как один из видов РД) в большинстве теоретических работ включено в пару с чтением. По характеру направленности речевого действия («от мысли к слову» или «от слова к мысли» В. Гумбольдт) выстраивается другая пара – говорение – письмо, выражающая характер самого действия (прием/выдача сообщения).

Как отмечает И.А.Зимняя, письменная речь:

а) является продуктивным видом РД, при помощи которого реципиент (или адресат) осуществляет выдачу речевого сообщения;

б) основывается на совместной работе речеслуходвигательного и зрительного аппарата;

в) реализует опосредствованную временем и расстоянием форму общения, а также процессы выражения мыслей, чувств, волеизъявлений человека (коммуниканта, адресанта) в разных формах общения;

д) является инициальным процессом общения, стимулирующим слушание и чтение, которые можно рассматривать как условие эффективного письма [6].

По сравнению с устными видами РД (говорением в слушанием), письмо представляет собой более сложный вид, что объясняет необходимость создания специальных методических подходов. Сложность письма (как сложного волевого действия), сознательность, намеренность и произвольность объясняют то, что генетически эта форма речи является более поздним, по сравнению с другими видами РД, образованием в социо – и онтогенезе. Усложненность формирования навыков письменной речи связана с тем, что в данном виде РД отражен не только самый сложный способ формирования и формулирования мысли, но и с тем, что письмо предполагает и овладение новым – графическим – способом фиксации результатов отражения действительности: «в письменной речи выявляется связь руки и зрения» [14].

Особенностью обучения письму проявляется, прежде всего, в характере связи с речью и мышлением. Так, в письме осуществляется мышечная (кинестетическая) обратная связь от органа исполнителя (артикуляционного аппарата, пишущей руки) к организующему программу этого действия участку

головного мозга [7]. Подобная связь играет роль внутреннего контроля. Кроме того, письмо регулируется не только «внешней» слуховой обратной связью в говорении, но и «внешней» зрительной обратной связью в письме.

Л.С.Выготский отмечал большую контролируемость письма субъектом деятельности по сравнению с говорением, а также его «максимально развернутую и сложную по синтаксису», требующую «для высказывания каждой отдельной мысли гораздо больше слов», чем в устной речи, форму [1]. Не менее важны и высказанные Л.Б.Якубинским положения о монологичности письменной речи и о связанных с этим обстоятельством ее длительности, заданности, предварительной обдумываемости [15]. На эти особенности письма, объясняемые исследователями продуманным отбором средств и способов формирования и формулирования мысли для других, нужно также обратить особое внимание при разработке учебных заданий и упражнений, предшествующих написанию изложения и эссе [12].

Отмеченная Л.С.Выготским произвольность письма, конкретизируется Д.Б.Элькониным как необходимость расчленения слов на буквы, выделение и связь отдельных мыслей, что отражается в «произвольном синтаксисе» письменной речи. Указанные этими исследователями характеристики письма указывают на его тесную связь с высказыванием, текстом, а также с субъектом деятельности – пишущим человеком. Н.И.Жинкин выделял как наиболее важные следующие показатели письменного текста:

а) отбор слов, которые «подбираются к данному случаю» к данному предмету высказывания»;

б) распределение предметных признаков в группе предложений, что выражается в логически последовательной структуре смыслового содержания речевого сообщения;

в) комплексирование мысли на каждом уровне высказывания, т.е. предложение выступает «как функциональная система предикативных отношений»;

г) внутри – и межуровневая связность высказывания в целом текстовом высказывании [5].

Из всего вышесказанного вытекает необходимость вычленения в качестве конкретного объекта обучения письменному (и устному) способу формирования и формулирования мысли, взятому в отдельности и в сопоставлении с другими видами РД.

Важную роль в этом процессе может сыграть предлагаемая студентам схема строения текста, составленная на основе типологического анализа его структуры [11]. Например:

РАССУЖДЕНИЕ	1. Описание предмета
	2. – тезис
	- примеры
	- вывод

Такая (или похожая) схема – важное методическое средство, поскольку помогает студентам более точно понять, из каких типовых фрагментов (типов речи) состоит отрывок, расчленив основную идею на высказывания и сознательно воспроизвести текст в устной и письменной форме. На этом этапе работы обязательным, по нашему мнению, является запись схемы строения текста на доске с дальнейшим использованием ее при пересказе. Хотелось бы отметить, что под вышеупомянутым типом речи нами понимается группа предложений, имеющих общее типологическое значение [10]. Например;

- 1) описание предмета (предмет и его признаки) - Каков предмет?;
- 2) описание места - Что находится на чем-либо?;
- 3) лицо и его действия (повествование) – Что делает кто-либо?;
- 4) описание человека или животного (лицо и его состояние) – Как выглядит кто-либо?;
- 5) рассуждение – объяснение – Что это такое?;
- 6) рассуждение – доказательство – Почему это произошло?;
- 7) рассуждение – размышление – Как поступить в той или другой ситуации?

В ходе занятий по подготовке к написанию изложения наиболее полезно обращение к текстам – повествованиям, текстам – описаниям человека, а также к текстам – рассуждениям художественного или публицистического стилей [3]. Подготовка к написанию изложения ведется от общего восприятия и анализа высказывания как целого к разбору деталей, и далее вновь к синтезу. В этой связи проводимая нами работа над текстом обычно включает в себя следующие этапы:

- а) введение в ситуацию, т.к. нами берется, как правило, отрывок какого-либо литературного произведения;
- б) работа над содержанием текста (выявление темы, основной мысли, микротемы);
- в) составление плана текста;
- г) обсуждение структуры текста (какие типы речи присутствуют);
- д) языковой анализ текста, включающий стилистический анализ (функциональный стиль и его жанровые разновидности, стилистические возможности языка).

Работа над текстом – повествованием показывает, что часто студенты не умеют детализировать те действия, о которых ведется речь. Поэтому важным представляется довести до их сведения, что главное в повествовании – рассказ о сменяющихся друг друга действиях, а также о том, что обычно слова, называющие эти действия, располагаются в конце предложения, в начале же – исходная, начальная информация [4].

Следующий этап подготовки – обращение к анализу текста – предполагает:

- а) определение его стиля;
- б) уточнение основной мысли (на этом этапе занятий можно предложить студентам придумать свое название текста).

Опорой при выполнении такого задания студентам могут служить поставленные вопросы типа:

- 1) Какова, по вашему мнению, тема рассказа? Сформулирована ли она в тексте? В каком предложении (абзаце)?

2) Какая основная мысль раскрывается в рассказе? В каком предложении эта мысль формулируется?

На третьем этапе подготовки к изложению нами определяется тип речи и производится анализ содержания и языковых средств. Студентам задаются вопросы:

1) К какому типу речи обычно обращаются, чтобы рассказать о произошедших событиях?

2) Почему этот текст является повествованием?

3) Какие языковые средства помогают автору лучше рассказать о событии?

4) Как автор называет главное действующее лицо?

5) Найдите предложения, в которых указание на лицо опущено. В чем смысл использования таких конструкций? [12]

Анализ языковых средств текста – повествования подразумевает задания и упражнения, касающиеся глагольных видов. Например, глаголов с приставкой за -, поскольку, как уже было ранее отмечено, именно глаголы прошедшего времени совершенного вида передают динамичность действий в текстах повествованиях. Есть такие закономерности построения высказывания, текста, с которыми, по нашему мнению, просто необходимо познакомить студентов [2]. К ним относится, например, выявление совместно со студентами тех лексических или синтаксических средств, при помощи которых тексту придается больший динамизм: не только глагольных форм, но и целого ряда синтаксических средств – малораспространенных, односоставных и неполных предложений. Нужно показать учащимся, что для усиления изобразительности текста, как правило, используются слова, отвечающие на вопрос как?, а для конкретизации рисуемых деталей – слова и словосочетания с обстоятельственными значениями.

Анализируя структуру текста, можно и нужно вместе со студентами проследить:

а) как тема расчленяется на микротемы;

б) почему в тексте выделены те или иные абзацы;

в) насколько полно отвечает замыслу автора заголовков [13].

Именно в ходе этой работы выясняется, какова роль каждой из частей в организации целого (законченного) текста; какая часть является в тексте основной и сколько в этой части микротем; все ли части текста входят в состав повествования. Обязательным представляется нам и составление плана текста с параллельной записью на доске. Студенты находят в тексте вводную, основную и заключительную части; подбирают к ним заголовки.

Если текст имеет смешанную структуру (повествование с описанием), необходимо определить, как и почему повествование сменяется в тексте описанием. Таков проводившийся нами анализ текста «История Деда Мороза». Анализируя его, мы обращали внимание студентов на то, что первая часть, повествующая об истории появления в разных странах Деда Мороза, сменяется описанием героя. Текст членится на три части:

- а) Происхождение Деда Мороза;
- б) Как он (Дед Мороз) обычно выглядит;
- в) Популярность его (Деда Мороза) в России.

Подобной структурой – повествование с элементами описания человека или предмета – обладают многие используемые нами в ходе занятий тексты страноведческого характера: «История русских имен и фамилий», «Главные российские праздники» или «Русская баня».

При подготовке к написанию изложения - повествования нами используются отрывки художественных текстов, например, сказки и рассказы Л.Толстого. Положительным при работе с такого рода текстами является то, что у студентов возникает ощущение целостной картины, цепочки действий персонажа, но для письменного и устного воспроизведения подобные тексты вызывают трудности. Снять в какой - то мере сложности воспроизведения текста помогает подробный пересказ - основной части и сжатый - вспомогательных частей. Упражнения по сжатию текста помогают студентам вычленив главную и второстепенную информацию, выделить те действия, которые обеспечивают развитие сюжета [8].

Поэтому при сжатии повествование часто теряет некоторые черты художественного стиля (образность, эмоциональность), текст становится похожим на информационное сообщение. Обучение сжатому пересказу - одна из важных задач работы над текстом. Предваряющий рассказ преподавателя о том, что текстовый материал можно разграничить на основной и дополнительный, обычно сопровождает этот вид учебных заданий.

Готовя студентов к написанию изложения - описания, нужно учитывать следующее:

1) сложным является не только создание описаний, но и их восприятие и воспроизведение, т.к. в текстах такого типа представлены статичные картины, складывающиеся из указаний на предметы и их признаки;

2) для более корректного воспроизведения описания необходимо показать студентам не только закономерности построения этого текста, но и характер развития темы, мысли;

3) в ходе подготовки к изложению надо определить:

а) какие детали выделены автором и почему;

б) какие признаки этих деталей рисуются;

в) как эта информация сгруппирована;

г) какие используются языковые средства и в чем их специфика (по сравнению с повествованием)

4) характерным для этого типа текста является такое построение предложений, при котором в начале называются детали - данное, а в конце - их признаки - новое. Цепочка «данных» (предмет и его части) задает план описания, расчленяет речевой смысл на отдельные предложения. Основная же информация содержится в «новом», в словах, обозначающих признак предмета. Обычно в «новом» используются краткие и полные формы прилагательных. Таким порядком слов в предложении подчеркивается, что в текстах – описаниях главным является показ признаков.

Несмотря на то, что материалом для изложений - описаний служат, как правило, отрывки из художественных произведений («Кавказский пленник» Л.Толстого, «Первая любовь» И.Тургенева и др.), вместе с тем, требуют



специального объяснения особенности описания в текстах делового и художественного стиля.

Необходимо показать студентам, что в художественных описаниях, как правило, господствуют эмоционально окрашенные, субъективно передаваемые признаки; в деловых - точные, объективные характеристики. Такая разница находит свое выражение и в отборе языковых средств. В художественных описаниях, например, различными могут быть способы выражения признаков: не только прилагательными, но и существительными, глаголами, глагольными сочетаниями; образность текста достигается использованием слов в переносном значении, употреблением эмоционально - оценочных средств, слов с уменьшительно - ласкательными и увеличительными суффиксами, сравнительных оборотов; частотно использование автором глаголов повелительного наклонения, формы 2-ого лица, что позволяет создать у читающего текст чувство реальности происходящего.

В деловых описаниях - использование отвлеченной, абстрактной лексики (форма, окраска), терминов (млекопитающее, земноводное), отглагольных существительных; прилагательные служат не для изображения кого-либо, а для рассказа об особенностях кого/чего-либо. Нельзя отнести к эмоциональным и глагольные формы, отражающие различные стороны объекта. Глаголы иметь, включать, бывать часто выступают в качестве связок.

В ряде текстов типа описание отсутствует указание на лицо, что дает возможность избежать ненужных повторов, с такой же целью автором опускается связка был. Опыт практической работы показывает, что при изложении подобного рода текстов студенты, как правило, не владеют навыками корректного использования слова-связки между названием предмета и его признаками. Для преодоления таких ошибок полезно компактное включение в предтекстовые задания языковых тренировочных упражнений.

Более высокой мотивации студентов служат задания творческого характера: не только письменно передать знакомый текст, но и создать свое

мини - описание, раскрыв какие-то неожиданные качества характера, особенности внешности человека или признаки, свойства предмета.

Воссоздание текста - рассуждения (типа размышление), как наиболее актуального, с нашей точки зрения, затрудняет студентов потому, что они недостаточно хорошо знают, из каких компонентов состоят подобные тексты. Поэтому весь ход работы подразумевает формирование у учащихся умений:

- 1) найти
  - *тезис* (в нем заключена основная мысль);
  - аргумент (ы), т.е. обоснование мысли, высказанной в тезисе;
  - пример (ы), подтверждающие суждение автора;
  - вывод, т.е. подытоживание сказанного.

2) корректно воспроизвести эти части сначала в устной, а затем и в письменной речи.

Выявление вышеперечисленных частей текста - рассуждения ведется с опорой на вопросы следующего содержания:

В какой части текста содержится основная мысль?

Удалось ли автору раскрыть основную мысль? Почему?

Выделите все компоненты рассуждения (...).

Если материалом для написания изложений - рассуждений становятся тексты публицистического стиля, в которых, как правило, выражается и обосновывается определенная точка зрения, то нужно обратить внимание студентов на такие их особенности:

- а) между мыслями, которые преподносятся читателю, сильны причинно - следственные связи;
- б) частотным для таких текстов является отсутствие вывода;
- в) языковые особенности - это короткие экспрессивные безличные или неопределенно – личные предложения, присоединительные конструкции.

Поэтому в ходе работы над подобными текстами, параллельно нами проводится корректировка грамматических навыков, что подразумевает выполнение языковых упражнений по трансформации предложений, подстановке, замене наиболее важных для написания текста конструкций [9].

Выявляя основную мысль текста, можно предложить студентам найти в отрывке ключевое слово, т.е. такое, которое выполняет роль ключа к пониманию всего текста, к дальнейшему объяснению отбора всех фактов. После того, как найдена формулировка главной мысли, можно предложить студентам придумать свое название, лучше, точнее отражающее, по их мнению, основную идею текста. Определение вместе со студентами структурных элементов текста сопровождается обязательным составлением схемы текста. Далее при помощи наводящих вопросов выясняется:

- 1) Как автор строит свое размышление (или доказательство);
- 2) Какие приводит аргументы, примеры;
- 3) Какие сведения отбирает;
- 4) Какие использует для этого лингвистические средства,

Если в тексте есть элементы описания, необходимо обратить внимание студентов на то, каким образом создается в тексте эмоциональность, образность (например, путем включения в текст ряда присоединительных конструкций; изменения порядка слов в предложении и т.д.) и дополнить схему строения текста недостающими пунктами. При обсуждении этой группы проблем студентам могут быть предложены следующие вопросы:

- 1) Каков основной довод автора в доказательство того, что...;
- 2) Найдите во всех частях текста подтверждение мысли о том, что...;
- 3) Какую роль играют в тексте глагольные сочетания?
- 4) Какими типами речи пользуется автор, чтобы аргументировать свою точку зрения или привести примеры?
- 5) Как соотносятся план текста и его схема?

Как уже было отмечено, в некоторых видах текстов отсутствует словесно выраженный вывод. Во время работы с подобными текстами нами предлагается задание восстановить недостающую часть, сначала устно, а потом письменно сформулировать вывод, логично вырастающий из содержания текстового отрывка. Все вышеперечисленные задания и

упражнения позволяют, по нашему мнению, успешнее решить следующие проблемы:

а) сформировать у студентов стойкие навыки письменного воспроизведения предлагаемых и построения собственных рассуждений;

б) научить студентов воспроизводить текст рассуждения от 1-ого и от 3-его лица;

в) сформировать у студентов грамматические навыки;

г) научить студентов в письменной форме выражать свое согласие/несогласие с какой-либо точкой зрения, используя в своих ответах логические скрепы, вводные слова и словосочетания и выражения типа: мне кажется, по моему мнению, я считаю и т.д.

Нам представляется важным включение в послетекстовую аудиторную работу творческие задания. Например:

а) Дайте свободный пересказ этого текста, сохранив его структуру и стиль речи;

б) Начните свое изложение такой фразой «Если бы такое случилось со мной...»;

в) Напишите эту историю так, как если бы ее участником были вы сами.

Подобные задания развивают речевые умения студентов, дают им возможность применить речеведческие понятия при разборе готового текста, делают занятия более живыми и интересными.

Таким образом, изложения различного типа являются необычайно ценной формой работы по развитию письменной речи студентов на базе комплексного анализа текста, поскольку позволяют реализовать современные требования методики преподавания русского языка как иностранного к формированию языковых и речевых навыков и умений; служат практическому овладению студентами такими понятиями, как «текст», «данное», «новое» и др.; делают более понятной логику рассуждения, зависимость между содержанием, типом речи, лингвистическими средствами, использованными автором, и целостным его замыслом.

### Список использованной литературы

1. Выготский Л. С. Мышление и речь [Текст] / Л. С. Выготский. - М. : Лабиринт, 2007. - 352 с.
2. Голубева Г.Р. Обучение письму с целью получения специальности // Вестник Ярославского высшего военного училища противовоздушной обороны. 2019. № 1(4). С. 137-140.
3. Григорьева Н.К. Обучение письменной речи на занятиях по русскому языку как иностранному // Актуальные вопросы филологии, педагогики и методики преподавания иностранных языков: сборник научных трудов. Выпуск 3. Минск: БГУ, 2015. С. 22-31.
4. Гринько Е.Н. Обучение профессионально-ориентированному чтению студентов вуза // International scientific review. 2017. № 1 (32). С. 75-77.
5. Жинкин Н.И. Механизмы речи. — М.: АПН РСФСР, 1958. – 378 с.
6. Зимняя И.А. Психология обучения неродному языку : (На материале рус. яз. как иностранного) / И. А. Зимняя. - Москва : Рус. яз., 1989. – 219 с.
7. Леонтьев А.А. Внутренняя речь и процессы грамматического порождения высказывания. // Вопросы порождения речи и обучения языку: сб. статей / под ред. А.А. Леонтьева, Т.В. Рябовой. – М., 1967
8. Любимова Н.А., Туана Е.Н., Смелкова И.Ю. обучение иностранных студентов русской письменной речи: трудности и пути преодоления // Современные проблемы науки и образования. – 2023. – №1.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=32302> (дата обращения: 10.10.2023).
9. Михайлова И. В. Обучение письму и письменной речи студентов-иностранцев на начальном этапе // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. - 2016. - № 11-2. - С. 41.
10. Смирнова Н.Б., Шарова С.Н. Обучение деловому письму студентов неязыковых вузов. Педагогический журнал. 2019; Т. 9, № 1А: 276 - 283.
11. Сычева Л.В. Роль письма в методике преподавания русского языка как иностранного // Актуальные вопросы современной филологии и журналистики. 2015. №4 (18). С. 102-105.
12. Туана Е.Н., Губарева С.А. Обучение иностранных магистрантов технических специальностей устному научному монологическому высказыванию // Современные проблемы науки и образования. 2020. № 5. [Электронный ресурс]. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=30094> (дата обращения: 26.11.2022).
13. Черкес Т.В., Флянтикова Е.В. Формирование письменной коммуникативной компетенции на начальном этапе обучения РКИ // Вестник науки и образования. 2017. №4 (28). С. 90-93.
14. Эльконин Д.Б. Развитие устной и письменной речи учащихся / Под ред. В. В. Давыдова, Т. А. Нежной. — М.: ИНТОР, 1998. — 112 с
15. Якубинский Л.П. О диалогической речи // Якубинский Л.П. Избранные работы. Язык и его функционирование. М., 1986

## ГЛАВА 5

### ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СОДЕРЖАНИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Юсупова Т.Г.,

к.п.н., доцент

Государственный гуманитарно-технологический университет

**Аннотация:** Метод проектной работы занимает значимое место среди традиционных методов обучения и обладает рядом преимуществ, такими, как повышение мотивации при вовлечении в проектную деятельность, развитие навыков чтения, письма, слушания, говорения. Проектная деятельность создает условия для активизации личностного потенциала учащихся, тем самым, обеспечивая творческий и продуктивный характер учебной деятельности.

**Ключевые слова:** проектная методика, образовательная деятельность, деятельностный подход, мотивация, активизация.

### PROJECT ACTIVITY IN THE CONTENT OF TEACHING A FOREIGN LANGUAGE IN A SECONDARY SCHOOL

Yusupova Tatiana Gennadievna

**Abstract:** The method of project work occupies a significant place among traditional teaching methods and has a number of advantages, such as increased motivation when involved in project activities, the development of reading, writing, listening, speaking skills. Project activity creates conditions for activating the personal potential of students, thereby ensuring the creative and productive nature of educational activities.

**Key words:** project methodology, educational activity, activity approach, motivation, activation.

В современном мире претерпевают изменения многие сферы жизнедеятельности. Образование большей частью подвержено переменам. Неслучайно, непрерывность и открытость являются неотъемлемыми составляющими образовательной политики в сфере обучения ИЯ.

При постоянном развитии образовательной деятельности изменяются и требования, прежде всего, к современной личности. Активность, целеустремленность, инициативность и творчество, все эти значимые

качества поставлены, главным образом, в центр личности школьника. По этой причине к задачам современной школы добавляется не менее важная функция: формирование творчески активной и инициативной личности, способной принимать решения и применять полученные навыки в дальнейшем. Именно системно-деятельностный подход создает основу для получения качественно новых образовательных результатов. Он предполагает включение учащихся в самостоятельную учебную деятельность, готовящих себя для жизни, для профессии. Формирование потребности учащихся в творческом саморазвитии как в базисной программе жизни, определяющей качественные характеристики и перспективу творческого самосовершенствования, становится одной из ведущих целей обучения в школе.

Принятие нового стандарта в основной школе не только влечет за собой пересмотр давно сложившейся системы образования, но и позволяет педагогам по-новому выстраивать школьное образовательное пространство. В связи новыми Федеральными образовательными стандартами изменились требования к учебным результатам, а это значит, что поменялась и система проведения уроков. Урок в современной школе строится как коммуникативный процесс, и он должен быть интересным, эффективным, познавательным, интерактивным, динамичным, веселым, творческим, разнообразным. На каждом уроке необходимо сформировать у учащихся определенные умения и навыки, развить интеллект, дать возможность обучающимся осознать что-то новое. Для этого нужно мотивировать учащихся. Разумеется, такому уроку требуются соответствующие образовательные технологии. Метод проектов является одной из таких технологий. Проектная деятельность считается актуальной, так как сегодня необходима переориентация обучения, о чём говорится в стандартах второго поколения. Вместо усвоения готовых знаний, умений и навыков требуется развитие личности ребенка, его творческих способностей, самостоятельности мышления и чувства личной ответственности.

Следует отметить, что в настоящее время образовательные программы направлены таким образом, чтобы учащийся был многосторонне развит, обладал проектным и критическим мышлением. Развитие личности в системе образования обеспечивается, прежде всего, через формирование универсальных учебных действий (УУД). Именно эти учебные действия выступают основой воспитательного и образовательного процесса. УУД создают возможность самостоятельного успешного освоения знаний, умений и компетентностей, т.к. универсальные учебные действия – это обобщенные способы действия, которые открывают широкую ориентацию учащихся в различных предметных областях [2, с.38].

В этом случае проектный метод также с успехом решает и эту задачу. При выполнении проектов дети сталкиваются с разными рода заданиями, которые требуют знаний из других областей. Чтобы выполнить это задание успешно, нужно быть компетентным и в остальных предметах. Таким образом, метод проектов формирует многостороннюю развитую личность.

В современной методике проектное обучение используется не вместо систематического предметного обучения, а наряду с ним, как компонент образовательных систем. Школьники учатся посредством двух видов деятельности: учебно-познавательной и проектной в соответствии с образовательной программой по Федеральному государственному образовательному стандарту. В проектной деятельности учащиеся сами ставят конкретные задачи, подбирают средства для их решения.

В основе метода проектов лежит развитие познавательных и творческих способностей, критического мышления учащихся, умений самостоятельно конструировать свои знания, умений ориентироваться в информационном пространстве. Метод проектов предполагает решение какой-то проблемы, предусматривающей, с одной стороны, использование разнообразных методов, средств обучения, а с другой — интегрирование знаний, умений из различных областей науки, техники, технологии и других творческих областей [9, с.57]. Другими словами, метод проектов - не просто технология, это



комплекс средств и подходов, совокупность нескольких методик, мультиинтеграция знаний и способностей.

Так, например, тематика проекта - загрязнение окружающей среды отходами быта. Проблема: как добиться полной переработки всех отходов? Здесь понадобится информация из разных предметов: экологии, химии, биологии, социологии, физики.

Традиционное российское образование способствовало развитию активности восприятия, при этом мало уделяя внимания становлению активности преобразования. В результате обширные знания не смогли быть применены при решении жизненных ситуаций. Именно по этой причине главная цель современного образования – повышение компетентности личности. Развитие личности рассматривается через деятельность: преобразуя предметный мир в деятельности, человек сам изменяется. Все это характерно для деятельностного подхода. При переходе на образовательные стандарты второго поколения акцент делается не только на деятельности, а на активности самого субъекта. Главной задачей учителя становится не передать знания, а организовать познавательную деятельность, в процессе которой школьники сами учатся получать знания. Продукт проектной деятельности и является мерилем успешности. Однако к главным результатам относятся те позитивные изменения, произошедшие с учеником-проектировщиком. Во время создания проекта у учащихся формируются компетентность и определенные умения, приобретается опыт самостоятельных решений.

Проектирование учебной деятельности ведет к более высокой стабильности успехов практически любого числа учащихся. Современный школьник должен обладать нужными знаниями, умениями, навыками, практическим опытом, чтобы осуществлять различные виды деятельности, уметь пользоваться новыми информационными технологиями, быть готовым к сотрудничеству, стремясь избегать и преодолевать конфликты.

Проектная технология предоставляет возможность актуализировать всю учебно-познавательную деятельность и стимулировать учащихся

реализовать свой личностный потенциал. Это обеспечивает продуктивный характер образовательной деятельности, способствует формированию навыков информационной культуры, исследовательских и познавательных навыков, повышает мотивацию изучения иностранного языка [2, с.121].

Таким образом, метод проектов в значительной степени соответствует образовательным программам современной школе, т.к. с помощью данного метода выполняется целый ряд задач средней образовательной школы. Помимо этого, проектная методика дополнительно стимулирует и активизирует учащихся на обучение и развитие личностных качеств.

Метод проектов актуален тем, что применим не только в старших классах. Он с успехом применяется даже в начальной школе, но на своем уровне с учетом доступных для рассмотрения учащимися этого возраста проблемных ситуаций. Соответственно выделяют уровни проблемности проекта, которые будут усложняться по мере накопления жизненного опыта и знаний.

Первый уровень соотносится с проблемным изложением учебного материала учителем; второй уровень означает, что преподаватель создает проблемную ситуацию и вместе с учениками ее разрешает. Что касается третьего уровня, он предполагает, что преподаватель создает проблемную ситуацию, а ученики самостоятельно ее разрешают; четвертый уровень свидетельствует о полной самостоятельности учеников, которые сами находят проблему и сами решают ее, тем самым разрешая возникшую проблемную ситуацию. Как только учитель убеждается, что его ученики могут самостоятельно размышлять над различными проблемными ситуациями в малых группах, фронтально, он может задачу усложнить, постепенно подводя их к работе над проектом [11, с. 26].

Таким образом, на первом уровне учитель применительно к сформулированным выше проблемным ситуациям может сам показать пример рассуждения, задавая наводящие вопросы ученикам и таким образом постепенно подводя их к определенным выводам. Учащиеся под руководством учителя учатся рассуждать, следуя определенной логике, приводя те или иные аргументы „за” и „против”.

На втором уровне учитель определяет проблемную ситуацию, но предлагает учащимся попытаться сформулировать аргументы „за” и „против” самостоятельно, лишь время от времени задавая наводящие вопросы, чтобы направить обсуждение в русло общей логики.

На третьем этапе учитель предлагает ученикам проблемную ситуацию и дает им возможность самостоятельно обсудить ее в малых группах сотрудничества, формулируя свои аргументы и по возможности общий вывод. Затем в процессе общей дискуссии обсуждаются мнения сторон. Учитель лишь изредка задает провокационные вопросы, чтобы не упустить все возможные аргументы.

И только на четвертом уровне, когда учитель уверен, что его ученики уже способны самостоятельно рассматривать проблемную ситуацию, формулируя доступными им языковыми средствами собственные мысли, можно предлагать проблему для проектной деятельности [10, с.257-258].

Несмотря на различие уровней в методе проектов, структура проектной деятельности остается неизменной. Существуют определенные этапы для реализации проекта, которые условно можно назвать как «Проект - это шесть П». Они включают в себя следующие стадии:

проблема,  
проектирование,  
поиск информации,  
продукт,  
презентация,  
портфолио [31].

Подробно рассмотрим этапы проекта в работе.

### ***1. Организационно-подготовительный***

Определение темы проекта, его цели и задач, поиск необходимой для начала проектирования информации, разработка плана реализации идеи, формирование микро-групп. Формирование мотивации участников, создание инициативной группы учащихся, консультирование по выбору тематики и жанра проекта, помощь в подборке необходимых материалов, определение

общего направления и главных ориентиров поиска, определение критериев оценки деятельности учащихся на всех этапах.

## **2. Поисковый**

Сбор, анализ и систематизация необходимой информации, обсуждение ее в микрогруппах, выдвижение и проверка гипотез, оформление макета или модели проекта, самоконтроль. Регулярное консультирование по содержанию проекта, помощь в систематизации и обобщении материалов, индивидуальные и групповые консультации по правилам оформления проекта, стимулирование умственной активности учащихся, отслеживание деятельности каждого участника, оценка промежуточных результатов, мониторинг совместной деятельности.

## **3. Итоговый**

Оформление пакета документов по проекту и информационных стендов, схем, диаграмм, подготовка устной презентации и защита содержания проекта, рефлексия. Помощь в разработке отчета о работе, подготовка выступающих к устной защите, отработка умения отвечать на вопросы оппонентов и слушателей, выступление в качестве эксперта на защите проекта, участие в анализе проделанной работы, оценка вклада каждого из исполнителей.

Также выделяют основные формы проектной деятельности:

1. Урок-проект 2. «Фестиваль проектов» 3. Социальный проект 4. Игра (деловая, ролевая, дидактическая, спортивная и др.) 5. Экскурсионные проекты.

1. Урок-проект - это форма урока, которая предполагает проработку изучаемой темы путем выполнения логически последовательного ряда творческих заданий, предлагаемых учителем, обсуждение и материализацию результатов (изготовление альбомов, журналов и т. п.), представление их участникам проекта.

2. Фестиваль проектов - презентация лучших индивидуальных проектов обучающихся, это мощная платформа для самореализации и реализации своих идей.

3. Социальный проект - сконструированное инициатором проекта нововведение, целью которого является создание, модернизация или поддержание в изменившейся среде материальной или духовной ценности в рамках социальных практик учащихся.

4. Игра — наиболее доступный вид деятельности, использующий при работе с проектами и направленный на развитие личности.

5. Экскурсионный проект – проект с целью рассмотрения той или иной достопримечательности, требующей к себе внимания. Выполняя эту форму проекта, школьники развивают чувство патриотизма, познавательные способности, мотивацию.

Е.С. Полат также выделила проекты по типологическим признакам:

1. доминирующий метод в проекте (исследовательский, творческий, ролево-игровой, ознакомительно-ориентировочный и др.);

2. характер контактов (среди участников одной школы, класса, города, региона, страны, разных стран мира);

3. количество участников проекта;

4. продолжительность проекта.

В соответствии с первым признаком - доминирующего метода - различают следующие типы проектов.

Исследовательские проекты требуют хорошо оформленной структуры, обозначенных целей, актуальности предмета исследования для всех участников, социальной значимости, продуманных методов, в том числе экспериментальных, опытных работ, методов обработки результатов. Такие проекты полностью подчинены логике исследования и имеют структуру научного исследования: аргументация актуальности принятой для исследования темы, определение проблемы исследования, обозначение задач исследования и методов исследования, выдвижение гипотез решения обозначенной проблемы, определение путей ее решения, а также выводы, оформление результатов исследования, обозначение новых проблем на дальнейший ход исследования.

Творческие проекты, как правило, не имеют детально проработанной структуры совместной деятельности участников, она только намечается и далее развивается, подчиняясь жанру конечного результата, интересам участников проекта. В данном случае следует договориться о планируемых результатах и форме их представления (совместной газете, сочинении, видеофильме, драматизации, спортивной игре, празднике, экспедиции и др.). Однако оформление результатов проекта требует четко продуманной структуры в виде сценария видеофильма, драматизации, программы праздника, плана сочинения, статьи, репортажа и пр., дизайна и рубрик газеты, альбома и т.п.

В приключенческо-игровых проектах структура также только намечается и остается открытой до окончания проекта. Участники принимают на себя определенные роли, обусловленные характером и содержанием проекта. Это могут быть литературные персонажи или выдуманные герои, имитирующие социальные или деловые отношения, усложняемые придуманными участниками ситуациями. Результаты таких проектов могут намечаться в начале проекта, а могут вырисовываться лишь к его концу. Степень творчества здесь очень высокая, но доминирующим видом деятельности все-таки является ролево-игровая, приключенческая.

Информационные проекты изначально направлены на сбор информации о каком-то объекте, явлении, на ознакомление участников проекта с этой информацией, ее анализ и обобщение фактов, предназначенных для широкой аудитории. Такие проекты так же, как и исследовательские, требуют хорошо продуманной структуры, возможности систематической коррекции по ходу работы над проектом.

Практико-ориентированные отличаются четко обозначенным с самого начала результатом деятельности его участников. Причем этот результат обязательно ориентирован на социальные интересы самих участников. Такой проект требует не просто очерченной структуры, а также сценария всей деятельности его участников с определением функций каждого из них, четких выходов и участия каждого в оформлении конечного продукта.

По количеству участников проектов можно выделить три типа проектов: личностные (между двумя партнерами, находящимися в разных школах, регионах, странах); парные (между парами участников); групповые (между группами участников). В последнем типе очень важно правильно с методической точки зрения организовать эту групповую деятельность участников проекта (как в группе своих учеников, так и в объединенной группе участников проекта различных школ, стран). Роль педагога в этом случае особенно велика.

И наконец, по признаку продолжительности проведения проекты различаются по следующим типам:

краткосрочные предназначены для решения небольшой проблемы или части более крупной проблемы. Такие небольшие проекты могут быть разработаны на нескольких уроках по программе одного предмета или как междисциплинарные; средней продолжительности проекты занимают от недели до месяца;

долгосрочные проекты длятся от месяца до нескольких месяцев. Как правило, краткосрочные проекты проводятся на уроках по отдельному предмету, иногда с привлечением знаний из другого предмета. Что касается проектов средней и долгосрочной продолжительности, то такие проекты (обычные или телекоммуникационные, внутренние или международные) являются междисциплинарными и содержат достаточно крупную проблему или несколько взаимосвязанных проблем, и тогда они представляют собой программу проектов. Разумеется, в практике чаще всего приходится иметь дело со смешанными типами проектов, в которых имеются признаки исследовательских проектов и творческих, например, одновременно практико-ориентированные и исследовательские [13, с.62-68]. Существует множество классификаций по этапам проектной деятельности. Многие из них перекликаются, и это неудивительно, ведь для разного рода проектов есть единый алгоритм выполнения: 1. выделение проблемы; 2. поиск подхода к решению поставленных задач; 3. работа с источниками информации; 4. критический анализ текста, описание результатов работы.

Каждый тип проекта имеет тот или иной вид координации, сроки исполнения, этапность, количество участников. Поэтому при разработке проекта, надо учитывать признаки и характерные особенности каждого из них.

«Если у каждого из двух собеседников будет по яблоку, и они обменяются ими, то ничего не изменится. Но если собеседники обменяются идеями, то у каждого их станет в два раза больше». Б. Шоу.

Метод проектов и есть метод идей, а точнее их реализация. Три идеи, на которых основывается создание любых проектов:

1. С большим увлечением выполняется ребенком та деятельность, которая выбрана им самим свободно.

2. Деятельность строится иногда не в русле учебного предмета.

3. Лозунг этой деятельности: "Все из жизни, все для жизни".

Проектный метод содержит в себе несколько концепций, которые предлагаются и обсуждаются участниками проектов. Проект – есть результат некоторой проектной деятельности, целостный образ будущего проекта.

Со временем идея метода проектов изменялась и развивалась. Возникнув из идеи свободного воспитания, в настоящее время она становится компонентом системы образования.

Впервые метод проектов был описан в книге „Метод проектов” американским психологом и педагогом Вильямом Килпатриком (Kilpatrick W.H., 1918). Опираясь на психологическую концепцию Э. Торндайка, Килпатрик считал, что психология ребенка, его желания, склонности должны играть решающую роль в учебном процессе.

Таким образом, Килпатрик под методом проектов понимал „от души выполняемый замысел”. В его интерпретации проект не требовал активной деятельности учащихся и участия в ней. По его мнению, проект имел четыре фазы: замысел, планирование, исполнение и оценку.

Однако, учитель Килпатрика, Джон Дьюи раскритиковал концепцию своего ученика. Д. Дьюи возражал против полной самостоятельности учеников, считая их недостаточно зрелыми для реализации замыслов и идей. Он посчитал, что только совместная деятельность учителя и учащихся может



принести плоды, т.к. координация деятельности школьников на всех этапах работы – это необходимая часть совместной деятельности [11, с.254].

Несмотря на изменения метода проектов, суть проектной методики остается прежней — стимулировать интерес школьников к определенным проблемам, предполагающим владение определенной суммой знаний, и через проектную деятельность, предусматривающую решение одной или целого ряда проблем, показать практическое применение полученных знаний [12, с. 56].

Сущность понятия "проектная деятельность" связана с такими научными понятиями и категориями как "проект", "деятельность", "творчество", имеющими разноплановый характер, как с точки зрения различных отраслей научного знания, так и с точки зрения разных уровней методологии науки.

Особенность проектной культуры – создание нового в различных сферах, открытие ранее неизвестных фактов, связанных с языком. Преимущество работы с проектами – это возможность творить и создавать работы по любой интересующей теме. Специфика проектной работы состоит в том, что она содержит в себе принцип саморазвития: решение задач и проблем приводит к постановке новых задач и проблем, стимулирующих развитие новых форм проектирования [3, с.120].

В основной школе усиливается значимость принципов индивидуализации и дифференциации обучения, большее значение приобретает использование проектной методики и других современных технологий обучения иностранному языку (в том числе информационных).

К отличительным чертам проектной методики относят особую форму организации. Так, выбор тематики абсолютный творческий процесс, здесь нет никаких ограничений. Тематика обсуждается учащимися. Тема может быть связана как со страной изучаемого языка, так и со страной проживания, учащиеся ориентированы на сопоставление и сравнение событий, явлений, фактов из истории и жизни людей разных стран.

В проектной методике используются все самые лучшие идеи, выработанные традиционной и современной методикой преподавания английского языка. К ним относятся, прежде всего:

1. разнообразие как необходимая черта любого обучения, которая способствует поддержанию интереса к учебе, это множество тем, типов текстов (диалоги, письма, настольные игры, инструкции и т.п.), так и разнообразие форм учебной деятельности (индивидуальная, парная, групповая работа, работа в командах) и разнообразие типов упражнений;

2. проблемность означает, что учащиеся используют язык как для выполнения заданий, которые характеризуются новизной результата, так и новыми способами его достижения. Проблемы заставляют думать, и подросток обучается, развивается, размышляя;

3. учеба с удовольствием – неотъемлемая часть процесса обучения. Подросток учится продуктивно и много узнает, если он учится свободно, без принуждения, испытывая радость;

4. развлекательность – это одна из особенностей проекта. Часто задания могут оформляться в виде шутки, головоломки, загадки и т.п., иметь музыкальное сопровождение, шумовые эффекты, иллюстрации;

5. многообразие средств выражения выводит детей в свободное творчество. Это удачная по простоте методическая находка – ключ к построению проектных заданий .

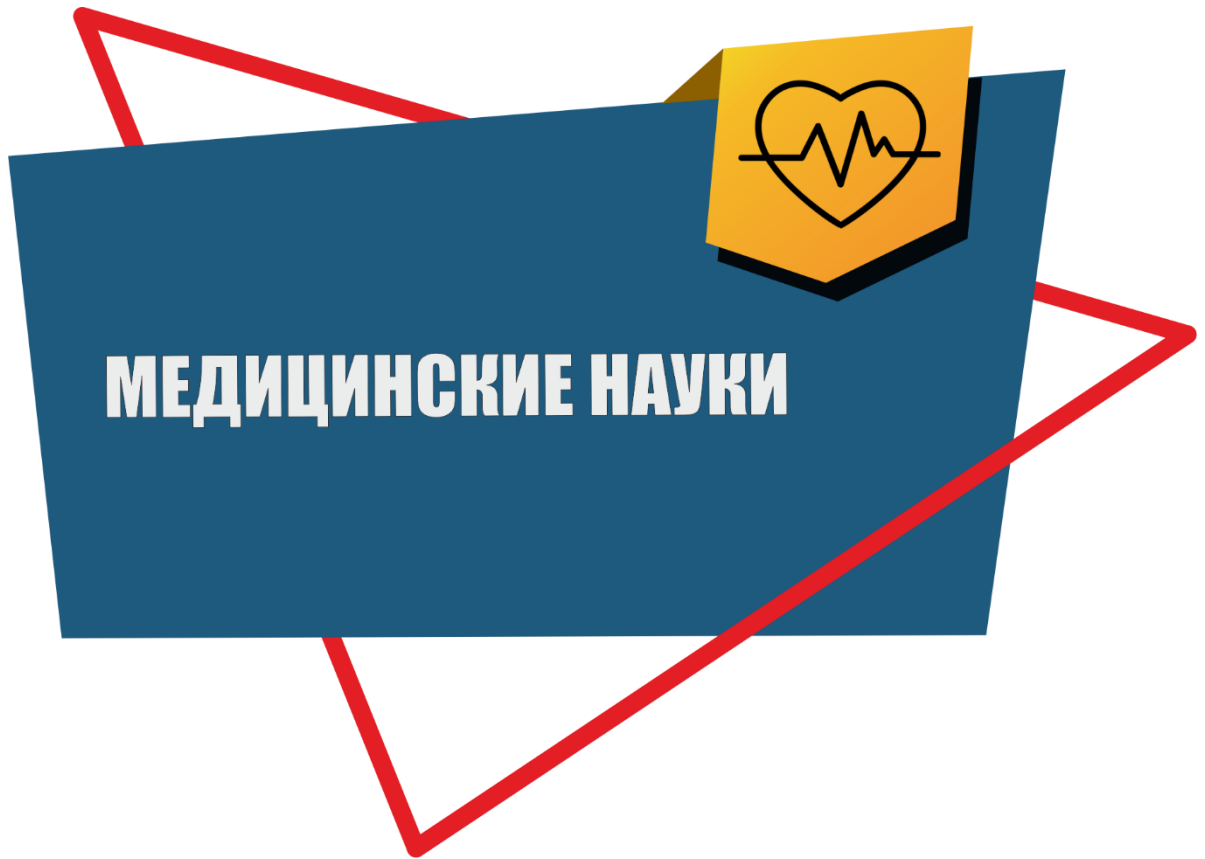
Работая с проектами, школьники учатся сотрудничать в команде, принимать важные решения, брать на себя ответственность при решении задач, оценивать результаты своей деятельности и деятельности своих одноклассников. Все вышесказанное является огромным стимулом к активному усвоению знаний.

#### **Список источников**

1. ФГОС Основного Общего Образования [Электронный ресурс]. - Режим доступа URL: <http://www.docme.ru/doc/1130760>
2. Фундаментальное ядро содержания общего образования: Проект/под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. - М.: Просвещение, 2009. - 48 с.
3. Абашеева Л.Н. Проектная деятельность – одно из средств творческого саморазвития личности учащихся // Вестник ЯГУ.-2009.- №4.-С. 119-121.

4. Бедерханова В.П. Аукцион педагогических проблем, или средство творческого саморазвития детей // Директор школы.-2001.-№6.- С. 24-33.
5. Ваулина, Ю.Е. Английский язык 7 класс: учебник для общеобразоват. организаций /Ю.Е. Ваулина, Д. Дули, О.Е. Подоляко, В. Эванс. - М.:Express Publishing: Просвещение, 2017. - 152 с.
6. Гальскова Н.Д. Современная методика обучения иностранным языкам. - М.: АРКТИ, 2003. - 161 с.
7. Зимняя И. А., Сахарова Т. Е. Проектная методика обучения английскому языку // ИЯШ. -1991.- №3.-С. 9-15.
8. Копылова В.В. Методика проектной работы на уроках английского языка. - М.: Дрофа, 2004. - 306 с.
9. Куркова С.В. Проектная технология на уроках английского языка // Информационные проекты и программы в образовании.-2010.- №4.-С. 62-64.
10. Левицкая Е.В. Критерии и показатели проектной деятельности учащихся // Молодой ученый. - 2018. - №49. - С. 284-286.
11. Миролубов Методика обучения иностранным языкам: традиции и современность/под ред. А.А. Миролубова. - Обнинск: Титул, 2010. - 464 с.
12. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева [и др.] / под ред. Е.С. Полат. - М.: Академия, 1999. - 302 с.
13. Полат Е. С. Метод проектов на уроках иностранного языка // ИЯШ.-2000.- №2.- С. 3-10.

© Юсупова Т.Г.,2023



## ГЛАВА 6

### ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ И ИХ НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ОРГАНИЗМ

**Гафуров С.Д.**

канд. физ-мат. наук, доцент, заведующей  
кафедрой основы медицинской подготовки и  
безопасности жизнедеятельности  
Таджикского национального университета

**Гафурова С.С.**

ассистент кафедры функциональной  
диагностики и клинической лаборатории ТНУ  
г. Душанбе, РТ

**Аннотация.** Человеку, как и любому другому биологическому виду, для выживания требуется определенный минимум условий окружающей среды. Важнейшее условие – обеспечение пищей, так при ее отсутствии вид погибнет даже при идеальном состоянии всех прочих условий. Характер питания оказывает влияние на рост, физическое и нервно-психическое развитие человека, особенно в детском и подростковом возрасте. Здоровое питание определяет и степень выраженности защитной функции организма, повышая устойчивость детей к инфекциям, агрессивному воздействию внешней среды, тяжелых металлов, радиоактивному облучению и другим неблагоприятным условиям.

Одним из основных условий рационального (здорового) питания является то, что пища должна быть безопасной и соответствовать санитарным нормам и правилам, действующим в РФ. Каждый продукт должен иметь свои пищевые достоинства, полезные для человека вещества.

В последнее время проблема питания очень актуальна для всех и для каждого человека. Чтобы продукты не портились при хранении и перевозке, производители и торговцы стали применять различные химические и синтетические компоненты: красители и ароматизаторы, загустители, для продления срока годности продуктов, придания им дополнительных питательных свойств, облегчения процесса приготовления и улучшения вкуса, цвета, запаха и внешнего вида.

В данной главе приведена подробная информация о пищевых добавках, их происхождении и характеристики, классификации и способах регламентирования в мире, в частности в Таджикистане. Также определены влияние некоторых опасных из них на организм человека. Выяснена, в каких продуктах содержатся пищевые добавки и насколько они вредны для здоровья.

Проведен социологический опрос среди студентов медицинского факультета Таджикского национального университета на тему информирования их о пищевых добавках, их отрицательного воздействия на

здоровье человека и о том, что какие из них могут быть полезными для здоровья. В результате исследования подробно были рассмотрены все виды добавок, их вред и польза. Мы выяснили, какие продукты питания содержат пищевые добавки. Мы убедились, что многие подростки не проверяют его состав при покупке и употреблении желаемого продукта, т. е. невнимательно относятся к выбору продукта. Определена значимость пищевых добавок в современном мире.

**Ключевые слова:** пищевые добавки, Е-продукты, консерванты, синтетический краситель, вредное влияние пищевых добавок на организм, классификация пищевых добавок

## **FOOD ADDITIVES AND THEIR NEGATIVE IMPACT ON THE HUMAN BODY**

**Gafurov Safarkhon Jurakhonovich**

candidate of physics and mathematics. sci., associate professor,  
head of the department of fundamentals of  
medical training and life safety  
of the Tajik National University

**Gafurova Suman Safarhonovna**

assistant at the department of functional  
diagnostics and clinical laboratory of TNU  
Dushanbe, RT

**Abstract.** Man, like any other biological species, requires a certain minimum of environmental conditions to survive. The most important condition is the provision of food, since in its absence the species will die even if all other conditions are ideal. The nature of nutrition affects the growth, physical and neuropsychic development of a person, especially in childhood and adolescence. A healthy diet also determines the severity of the body's protective function, increasing children's resistance to infections, aggressive environmental influences, heavy metals, radiation and other adverse conditions.

One of the main conditions for rational (healthy) nutrition is that food must be safe and comply with sanitary standards and rules in force in the Russian Federation. Each product must have its own nutritional benefits and substances beneficial to humans.

Recently, the problem of nutrition is very relevant for everyone and for every person. To prevent food spoilage during storage and transportation, manufacturers and traders began to use various chemical and synthetic components: dyes and flavors, thickeners, to extend the shelf life of products, give them additional nutritional properties, facilitate the cooking process and improve the taste, color, odor and appearance species.

This article provides detailed information on food additives, their origin and characteristics, classification and methods of regulation in the world, in particular in Tajikistan. Also, the influence of some dangerous ones on the human body has

been determined. It has been found out in which products contain food additives and how harmful they are to health.

A sociological survey was conducted among students of the Faculty of Medicine of the Tajik National University on the topic of informing them about food additives, their negative effects on human health and which of them can be beneficial for health. As a result, the study examined in detail all types of supplements, their harms and benefits. We found out which food products contain food additives. We were convinced that many adolescents do not check its composition when buying and using the desired product, i.e. inattentive to the choice of the product.

**Keywords:** food additives, E-products, preservatives, synthetic coloring, the harmful effects of food additives on the body, the classification of food additives.

### **Введение**

В последнее время проблема питания очень актуальна для всех и для каждого человека. Чтобы продукты не портились при хранении и перевозке, производители и торговцы стали применять различные химические и синтетические компоненты: красители и ароматизаторы, загустители, для продления срока годности продуктов, придания им дополнительных питательных свойств, облегчения процесса приготовления и улучшения вкуса, цвета, запаха и внешнего вида.

Актуальностью данной работы является то, что в последнее время проблема питания очень актуальна для каждого человека. Бурное развитие пищевой индустрии приводит к засилью нездоровой еды, которая оказывает негативное воздействие на здоровье человека. Неправильное питание, употребление химикатов, к которым относятся многие пищевые добавки, стали одной из причин ухудшения здоровья людей. На сегодняшний день всем детям и взрослым привлекательны красиво упакованные и выставленные на витрины супермаркетов газированные напитки, сухарики, сладости, различные куриные и мясные нагиги, не предполагая о влиянии этих вредных продуктов на человеческий организм.

В проблеме состояния здоровья студентов уделяется всё больше и больше внимания, так как в нашей стране почти половина студентов имеют хронические заболевания. Также ухудшение состояния здоровья населения приводит к существенным социально-экономическим потерям. Но в тоже

время многие люди и не догадываются о том, что в продуктах, которые они покупают, есть вредные вещества. Полноценное питание является одним из важнейших факторов, формирующих здоровье населения. Среди составляющих здорового образа жизни одной из важнейших является оптимальное питание, поскольку оно обеспечивает хорошую работоспособность, стойкость к воздействию неблагоприятных факторов и нормальное протекание процессов роста и развития [7]. Поэтому изучение проблем питания студентов ВУЗа является актуальной научной задачей.

В связи с этим, целью нашего исследования стало анализ состояние проблемы здоровья, в частности, студентов. Видно, что это одна из причин плохого их отношения к своему здоровью, к здоровому образу жизни, и влечёт за собой негативные последствия. Ухудшение здоровья студентов в период обучения в вузе в большей степени связано с неблагоприятным воздействием социально-гигиенических факторов среды [8,9]. В настоящее время сегодня использование различных пищевых добавок: гамбургеры, чипсы, жевательные резинки, сухарики, газированные напитки стали неотъемлемой частью нашего питания [10].

Данная работа позволит познакомить учащихся с видами и значением пищевых добавок, расширить их знания о правильном питании и по возможности исключить продукты, содержащие вредные пищевые добавки из рациона.

При написании работы использовалась дополнительная литература, учебники и научные статьи из журналов по медицине, биологии, технологии, в которой рассматривалась классификация, значение пищевых добавок и характеристика продуктов питания, в которых они применяются.

### **ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ**

Одним из приоритетных направлений «Основ государственной политики в области здорового питания на период до 2028 года» является развитие производства продукции, богатой незаменимыми питательными веществами и предназначенной для питания различных групп населения. в том числе



молодежь и студенты, которые, по данным ВОЗ, составляют более 30 % всего населения земного шара.

Вещества, которые добавляют в продукты питания для повышения их безопасности, повышения длительности их хранения, сохранения или улучшения их вкуса, консистенции или внешнего вида, называют пищевыми добавками. Некоторые пищевые добавки используются с незапамятных времен для увеличения срока хранения, например, соль (мясопродукты, например, бекон или вяленая рыба), или сахар (джем, варенье) или двуокись серы (вино).

Пищевые добавки – вещества, которые никогда не употребляются самостоятельно, а добавляются в пищевую продукцию с целью придания ей следующих свойств: вкуса, цвета, запаха, свежести и внешнего вида, для сохранения пищевой и биологической ценности, улучшения условий переработки, хранения и транспортировки [2-3].

Многие различные пищевые добавки появились в ответ на потребности продовольственной промышленности, поскольку массовое производство продовольствия в силу своих особенностей очень сильно отличается от домашнего приготовления пищи. Добавки необходимы для обеспечения безопасности и сохранения товарного вида промышленной пищевой продукции на всех этапах: от производственного цеха или фабрики-кухни до попадания на стол потребителю, включая транспортировку на склады и в магазины.

Использование пищевых добавок оправдано только в тех случаях, когда это обусловлено спецификой технологического процесса, не вводит в заблуждение потребителей и отвечает четко определенной технологической потребности, например, необходимости сохранить пищевую ценность продукта питания или повысить его стабильность.

Пищевые добавки могут быть растительного, животного или минерального происхождения. Также существуют синтетические добавки. Их сознательно вводят в состав продуктов питания, что служит достижению специальных технологических целей, о чем потребитель, как правило, даже

не подозревает. Сегодня применяется несколько тысяч пищевых добавок, каждая из которых выполняет определенную функцию и служит обеспечению безопасности или улучшению внешнего вида продуктов питания.

### **ЗНАЧЕНИЕ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК**

Пищевые добавки не являются открытием века высоких технологий. Соль, сода, лечебная пища известны человеку с давних времен. История использования пищевых добавок (уксусной и аспирпропионовой кислот, пищевой соли, некоторых ароматизаторов и др.) насчитывает тысячи лет. Однако особое внимание на них обратили только в XIX и XX веках. Это связано с особенностями продаж при перевозке скоропортящихся и быстросохнувших грузов на большие расстояния, что требует увеличения сроков хранения. Потребности современного потребителя в пищевых продуктах с привлекательным цветом и запахом обеспечиваются ароматизаторами, красителями, рафинаторами и т.д. [4-6].

Пищевыми добавками не считаются вещества, добавляемые в пищевую продукцию для повышения ее пищевой ценности или в лечебно-профилактических целях (витамины, микроэлементы, аминокислоты и т.п.), а также пищевые препараты.

Вывод: таким образом, пищевые добавки получают из натурального сырья и химическим путем, они усиливают или компенсируют, отсутствующие в продуктах питания свойства, их известно около 3,5 тыс. Производитель должен указывать на своем товаре наличие пищевых добавок. Экологически чистыми являются те продукты питания, в состав которых не входят пищевые добавки. На мировом рынке все товары делятся на три категории. К нам поступают товары далеко не лучшего качества.

### **КЛАССИФИКАЦИЯ ПИЩЕВЫХ ДОБАВОК**

В основе классификации пищевых добавок лежит группировка их по технологическим функциям. В соответствии с ней все прямые пищевые добавки можно разделить на 5 групп: вещества, улучшающие цвет, аромат и вкус продуктов; вещества, регулирующие консистенцию продуктов; вещества, способствующие увеличению сроков годности; вещества, ускоряющие и

облегчающие ведение технологических процессов, вспомогательные материалы.

Поскольку большинство пищевых добавок имело длинные названия, которые сложно было уместить на одной этикетке, для удобства Европейским союзом была разработана особая система маркировки. Название каждой пищевой добавки стало начинаться с «Е» – буква означает «Европа». После нее должны следовать цифры, которые показывают принадлежность данного вида к определенной группе и обозначают определенную добавку. Впоследствии система доработалась, а затем ее приняли для международной классификации.

Существуют категория Е - пищевых добавок, классифицирующийся в зависимости от их свойств и обозначению [3]:

- E100-182 – красители (влияют на цвет продукта);
- E200-299 – консерванты (продлевают срок годности пищи);
- E300-399 – антиокислители (тормозят процессы окисления, действием напоминают консерванты);
- E400-499 – стабилизаторы (сохраняют консистенцию), загустители (добавляют вязкость);
- E500-599 – эмульгаторы (придают однородную консистенцию, предотвращают образование комков);
- E600-699 – усилители вкуса и запаха;
- E700-899 – резервированные номера;
- E900-999 – пеногасители, антифламинги.

Консерванты и антиокислители – наиболее вредные добавки, вызывающие мутации в организме, хронические заболевания, раковые опухоли.

Особо опасные: E510, E513, E527.

Подозрительные, но пока не запрещенные: E104, E122, E141, E150, E171, E173, E241, E477.

Одной из важных узнаваемых характеристик пищевого продукта наряду с цветом, ароматом и вкусом является его консистенция. Продукты часто представляют собой дисперсные системы: эмульсии, пены, суспензии, гели.

Для их создания необходимы вещества с определёнными свойствами: поверхностно активными, загущающими, желелирующими.

Загустители бывают натуральные: желатин, крахмал, пектин, альгиновая кислота, агар, карраген и полусинтетические: целлюлоза, модифицированные крахмалы. Их используют в производстве мороженого, фруктового желе, рыбных консервов. Они являются неспецифическими сорбентами, т.е. способны поглощать всякие вещества, не зависимо от их полезности или вредности. Поэтому их употребление может нарушать всасывание минеральных веществ, вследствие этого нарушение минерального обмена веществ в организме.

Вспомогательные материалы не вступают в химические реакции с продуктом, и после выполнения своих технологических функций полностью удаляются из него. В готовом пищевом продукте вспомогательные материалы должны отсутствовать; их неудаляемые остатки регламентируются в составе примесей. К вспомогательным материалам относятся осветлители, осушители, катализаторы, средства для снятия кожицы с плодов, экстрагенты.

Вместе с тем известно, что многие красители и консерванты с Е-кодами, означающий принадлежность пищевой добавки к той или иной группе, могут являться причиной возникновения различных болезней, таких как аллергия, астма, расстройство желудка и повышенная возбудимость, в частности, у детей. Эта система была введена в 1953 году для того, чтобы потребитель мог легко определить, что именно содержится в пище (рис.1).

Вывод: Классификация пищевых добавок широка - красители, консерванты, антиокислители, стабилизаторы, загустители, эмульгаторы, усилители вкуса и аромата, пеногасители, глазирователи и т. д. Все добавки делятся на разрешенные, запрещенные и неразрешенные к применению. Широко используются пищевые добавки, получаемые из генетически модифицированных культур. Вопрос о пользе пищевых добавок спорный, так как их воздействие на организм человека может проявиться спустя десятилетия. Многие добавки наносят ощутимый вред здоровью ребенка, человека.



Рис.1.Примеры E-продуктов с числовым кодом

## ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

### Цели исследовательской работы

1. Изучить данные о вредных пищевых добавках, применяемых в производстве пищевых продуктов и их влиянии на человеческий организм с помощью литературных источников и собственных наблюдений.
2. Изучить и оценивать содержания пищевых добавок в продуктах питания.
3. Оценка знаний студентов и проинформировать их о влиянии добавок на организм.

Периодические исследования состояния здоровья и питания различных групп населения Таджикистана о наличии недостатка питательных веществ (белков, пищевых волокон, витаминов, минералов, ненасыщенных жирных кислот), приводящих к возникновению различных заболеваний, связанных с питанием, - заболевания сердца и сосудов, желудочно-кишечного тракта, что приводит к нарушениям функции здания и др.) является одной из актуальных проблем современности [11].

Многие производители, организации, учёные со всего света изучают разных природных и синтетических пищевых добавок и их влияние на организм человека, проводя множество научных экспериментов.

На протяжении последние пол века международный комитет, известный как Объединенный комитет экспертов ФАО/ВОЗ по пищевым добавкам (JECFA) играет важную роль в создании уникального международного механизма для идентификации и оценки безопасности воздействия химических веществ в продуктах питания, включая пищевые добавки, контаминанты и др. Они проводят экспертизы и исследования всех типов добавок.

Таким образом, в работах отечественных и зарубежных учёных отражены многие аспекты данного вопроса, проведены многочисленные опыты и определены полагающие выводы.

### **Материал и методы исследования**

В ходе исследования был проведен социологический опрос среди студентов медицинского факультета Таджикского национального университета о положительном и отрицательном влиянии пищевых добавок, а также степени минимальных знаний о пищевых добавках среди студентов, провели практическую работу с анонимными опросами студентов, в котором участвовали 150 человек: 1 курс — 50 чел., 2 курс — 50 чел., 3 курс — 50 чел.

Респондентам нравятся одни и те же продукты питания и продукты. Однако они вынуждены потреблять наряду с отечественной продукцией совершенно другие продукты и продукты питания, в основном продукцию зарубежного производства. После употребления нездоровой, часто соленой,

сладкой, жареной, острой пищи (картофельный чипсы, сухарики, газированные напитки с красителями) у некоторых из них возникают жажда, боли в животе, вздутие живота, запор или диарея, иногда аллергия, учащенное сердцебиение, тошнота, боль в груди, слабость и тому подобное.

### Результаты и обсуждение

Результаты исследования приведены на рис.2 и 3.



Рис.2.Фрагмент анализа опроса студентов медицинского факультета ТНУ о том, знают ли они о пищевых добавках

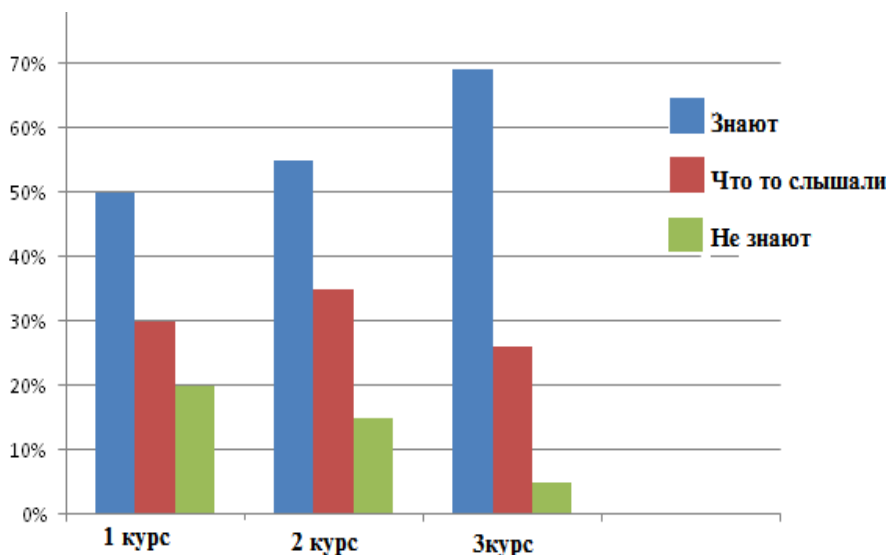


Рис.3.Фрагмент анализа опроса студентов медицинского факультета ТНУ о том, знают ли что пищевые добавки бывают вредными

На основе результатов анализа практической работы мы пришли к выводу, что большинство подростков знают о пищевых добавках, которые используются в продуктах питания. Это тема интересует многих, и они встречали публикации об этом в средствах массовой информации. Но результаты опросов показали, что в основном подростки не обращают на маркировку и срок годности продукта внимание, покупают товар, зная, что в нем содержится пищевая добавка. Выяснилось, что при покупке продуктов питания этикетку продукта читают лишь немногие, а после покупки обращают внимание только на срок годности.

60 респондентов хорошо знают, что в результате чрезмерного употребления стабилизаторов, ароматизаторов и консервантов развиваются такие заболевания, как одышка, кожные заболевания (псориаз), аллергия и другие. Почти все респонденты хотя бы раз в день употребляют продукты быстрого питания (нездоровая пища), картофельный чипсы, сладости и 3-5 раз выпивают по 2,5-3 литра жидкости, преимущественно газированных напитков с красителями и ароматизаторами.

Рассмотрим несколько видов продуктов, потребляемых студентами, которые влияют на качество их здоровья:

- Лапша «Ролтон»;
- Лапша «Доширак»;
- Натуральные соки «Добрый», «Моя семья», «Нектар», «Манго»;
- Газированная вода «Буратино», «Лимонад», «РС-кола»;
- Арсикола, Пепсикола, Кока-Кола и др. энергетические напитки.
- Колбасы «Докторская», «Амири», «Файзи Расул» и др.
- Колбасные изделия;
- Замороженные куриные ножки.
- Маргарин «Хозяюшка», «Пышка»;
- Черный кофе и три в одном;
- Томатный суп (кетчуп) «Балтимор», «Шашличный» и другие;
- майонезы «Провансаль», «Сливочный», «Хозяюшка», «Моя семья»;
- Сухарики «Ролтон»;



- Вафли «Шоколадный», «Супер-Контик»
- Шоколадные конфеты «Марс», «Сникерс», «Баунти», «Твикс»;
- Йогурты и т. д.

Почти у всех опрошенных наблюдалось кариес зубов (от 3 до 7 зубов).

Поэтому мы решили провести беседу среди студентов университета по этой волнующей проблеме с преподавателями кафедры основы медицинской подготовки и безопасности жизнедеятельности. Вовремя дискуссии студенты поделились своими вкусовыми предпочтениями, и привели в пример хот-доги, колбасы, чипсы, различные кондитерские изделия, фри-кормы и другие копчености. А ведь мы знаем, что употребление таких продуктов может быть основной причиной ожирения подростков.

По результатам опроса в ходе беседе со студентами мы решили разобрать перечень некоторых опасных пищевых добавок, которые используются в составе продуктов питания, а также убедили обучающихся в том, что среди продуктов питания имеются полезные продукты и опасные продукты употребления.

Статистика показала следующее:

Знают о пищевых добавках - 60%, что-то слышали соответственно - 30% и не знают – 10% .

Не обращают внимание на состав продуктов и этикетки товара - 50%,  
иногда обращают - 37%,  
всегда обращают - 13%.

Знают, что пищевые добавки бывают вредными - 69%,  
что-то слышали соответственно - 26% и не знают – 5% .

Все опрошенные студенты ответили, что продуктами, содержащими наиболее вредные добавки, являются газированные соки, в частности «RC-кола», «Кока-кола» и др., чипсы, сухарики, хрустяшки и т.п.

### **Выводы**

Таким образом, подводя итог, мы хотели бы привести минимальные рекомендации по выбору продукта питания, а именно: при покупке внимательно обратить внимание и читать этикетки, желательно знать

расшифровку кодов; выбирать продукты, в которых присутствует малое количество пищевых добавок, либо их вообще нет; не покупать продукты с длительным сроком хранения; выбирать только свежие овощи и фрукты лучше натуральные продукты, предпочтительно необработанные или малообработанные продукты питания.

Некоторые вещества просто необходимы людям для выживания. Есть разновидности E добавок, которые уничтожают смертельно опасные бактерии — они уберегают от порчи огромное количество продуктов. Но благодаря именно этим продуктам часто мы можем наслаждаться пищей, не опасаясь дальнейших негативных последствий. Как и все остальное, продукты, содержащие E добавки, не стоит употреблять постоянно и в неограниченных количествах. Но всё же стоит отметить, что без пищевых добавок в супермаркетах всех ассортиментов просто бы не существовало.

Полагаем, что многие из нас и вовсе не знают, насколько большие требования мы предъявляем к пище. Мы хотим, чтобы она была вкусной, полезной, аппетитно выглядела, долго хранилась, содержала минимальное количество сахара и соли и других добавок. Мы всю жизнь мечтаем о том, чтобы наша пища была здоровой и дешевой, и предъявляем столь невероятные требования к продуктам питания, должны более тщательно обращать внимание на пищевые и другие добавки, влияющие на здоровье человека.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Таким образом, в ходе исследования подробно изучили все типы добавок, их вред и пользу. Выяснили, в каких продуктах питания содержатся пищевые добавки. Выяснили, что большинство указанных веществ, содержащих E-добавки разрешено к применению, но выявлен ряд химических соединений, которые в той или иной степени наносят вред человеческому здоровью. Убедились, что многие подростки при покупке и употреблении желаемого продукта не проверяют ее состав, т.е. невнимательны к выбору продукта. Постарались, как можно проинформировать обучающихся и всех подростков, участвующих в научном исследовании по теме «Пищевые добавки и их негативное влияние на человеческий организм».

Таким образом, современному потребителю следует быть очень осторожным в выборе продуктов питания, учитывая результаты новейших исследований в этой области. Если человек хочет сохранить свое здоровье, ему следует:

1. Внимательно читать этикетку продукта и выбирать продукт с наименьшим количеством искусственных добавок;
2. Не покупать незнакомые продукты, особенно если на этикетке указано различное количество Е.
3. Избегать пищевых добавок, таких как красители, консерванты, подсластители, усилители вкуса, заменители сахара.
4. Следует помнить: красители Е121, 123 и консерванты Е 216, 217, 240 официально запрещены ВОЗ.
5. Есть продукты, не содержащие пищевых добавок. Это свежие и натуральные фрукты, овощи, зелень, свежевыжатые соки, свежее мясо и рыба, мед, домашнее варенье и т. д.
6. Употреблять меньше мучных изделий, сладостей, сухого картофеля, газированных напитков.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Антонович Е.А., Седокур Л.К. Качество продуктов питания в условиях химизации сельского хозяйства. – Киев: Урожай. 1990.-239 с.
2. Габриелян О.С. Крупина Т.С. Учебное пособие. Пищевые добавки. - М.: Дрофа, 2011.
3. Гафуров С.Дж., Гафурова С.С., и др. Омўзиши сатњи иловагињои ғизої дар ратсиони ғизои донишљўён, Наука и инновация. 2022 №1. -С. 53-61.
4. Гафуров С. Дж., Ахмедова А.Р., Гафурова С.С., Юсуфов Ш.Ф. Пищевые добавки и их негативное влияние на человеческий организм. Наука и инновация. 2022 №2. -С. 32-40.
5. Нечаев А. П., Болотов В. М. Пищевые красители. Пищевые ингредиенты (сырье и добавки). - М.: 2013.
6. Орещенко А. В. Берестень А. Ф. О пищевых добавках и продуктах питания // Пищевая промышленность, 2015.
7. Петрова Т.Н., Зуйкова А.А., Красносуцкая О.Н. Оценка фактического питания студентов медицинского вуза: проблемы и пути их решения // Вестник новых медицинских технологий. 2013. Т. 20. № 2.
8. Калюжный Е.А., Кузмичев Ю.Г., Михайлова С.В., Маслова В.Ю. Результаты мониторинга физического здоровья студентов на основе активной

самооценки // Научное мнение: научный журнал / Санкт-Петербургский университетский консорциум. – СПб., 2012. - №4. – С.133-137.

9. Гафуров С. Дж., Гафурова С.С., Ахмедова А.Р. Таълили ғизои донишљўёни факултети тиббии донишгоњи миллии Тољикистон // Международный научно-практический журнал Endless light in science, Алматы, Казахстан, 17 декабря 2022. – С. 60-65.

10. Гафуров С.Д., Гафурова С.С., Юсуфов Ш.Ф., Ахмедова А.Р. Исследование рационального питания студенческой молодежи // Проблемы науки. Москва. 2023. -№ 1 (75). – С.74-77

11. Хайров Х.С., Ахмедова А.Р., Хамидова Х.М., Гафуров С. Дж., Саломова М.Б. Изучение пищевого статуса контингента, вступающего ряди Вооруженных Сил РТ // Вестник ТНУ, серия естественных наук, 2014, №1-3 (134). –С.134-142.

© Гафуров С. Дж., Гафурова С.С.,2023

## ГЛАВА 7

### ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА

**Дербенева С. А.**

канд. мед., ст. науч. сотр.,  
ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания и биотехнологии», г. Москва, РФ

**Стародубова А. В.,**

доктор мед. наук, зам. по научной и лечебной работе  
директора ФГБУН «Федеральный исследовательский центр питания и биотехнологии»,  
г. Москва, РФ

**Аннотация.** Цель настоящего исследования – изучение особенностей клинического, пищевого и метаболического статуса пациентов пожилого возраста. В результате проведенного расширенного клинико-инструментального обследования установлен ряд характерных особенностей пищевого статуса больных пожилого возраста с коморбидной патологией. В частности, доминирование у них процентного содержания жировой массы тела ( $p=0,0000-0,0003$ ) на фоне меньшего количества мышечной массы ( $p=0,0000$ ); меньшую активность энергетических процессов (на 12%,  $p=0,0044$ ) и торможение окисления углеводов ( $p=0,0024$  и  $p=0,0096$ ) с компенсаторным увеличением окисления жиров ( $p=0,0000$ ); крайне недостаточное потребление общего количества углеводов ( $p=0,0000$ ), пищевых волокон ( $p=0,0018$ ) и n-3 ПНЖК ( $p=0,0150$ ), на фоне избыточного потребления общего количества жира, насыщенных жиров и холестерина; меньший уровень ТГ (29%,  $p=0,0000$ ), общего билирубина ( $p=0,0001$ ) и ферментов печени ( $p=0,0000$  и  $p=0,0001$ ), больший уровень мочевины ( $p=0,0006$ ), мочевой кислоты ( $p=0,0000$ ) и креатинина ( $p=0,0001$ ). Заключение: пациенты пожилого возраста имеют целый ряд характерных особенностей клинического, пищевого и метаболического статуса, что необходимо учитывать в тактике их лечения.

**Ключевые слова.** пожилой возраст, клинический статус, метаболический статус, питание.

Увеличение продолжительности жизни в сочетании со снижением фертильности привело к глобальному демографическому сдвигу в сторону старения населения. Ожидается, что число пожилых людей (в возрасте 60 лет и старше) увеличится более чем вдвое к 2050 году и более чем втрое к 2100 году [1]. Относительно отдельного человека это положительное явление, однако на уровне общества оно создает множество проблем с точки зрения

управления здоровьем людей, качеством их жизни и экономическими условиями их существования.

Несмотря на то, что ожидаемая продолжительность жизни увеличилась, для многих людей качество жизни последних лет не улучшилось и даже снизилось, что в свою очередь существенно сказывается на расходах на здравоохранение. С возрастом увеличивается вероятность развития хронических заболеваний, таких как сахарный диабет, злокачественные новообразования и болезни сердца и сосудов, а также повышается риск развития возрастной физической слабости, снижения когнитивных функций и, как следствие - инвалидности. Установлено, что улучшение питания приносит ощутимую пользу пожилым людям, и многие возрастные заболевания и состояния можно предотвратить, изменив или улучшив характер питания человека [2].

Известно влияние на питание и пищевой статус пожилых людей разных психосоциальных и физиологических факторов. Например, изменение состава тела с возрастом оказывает сильное влияние на пищевой статус и потребности человека. Начиная с 70 лет уменьшается как безжировая, так и общая масса тела [3]. Это приводит к повышенному риску саркопении, остеопороза, мышечной слабости, следствием чего являются повышенная склонность к падению и переломам, инфекциям и общему увеличению риска смертности и заболеваемости.

Другие физиологические факторы включают снижение физических функций, нарушение зрения, прикуса, функциональные изменения желудочно-кишечного тракта (снижение моторики желудка, недостаточность сфинктеров и др.). С психологической и социальной точки зрения тяжелая утрата, депрессия, изоляция, деменция и социально-экономические ограничения - все это также важные факторы, влияющие на состояние питания пожилых людей. В совокупности эти факторы могут привести к снижению аппетита и снижению способности и мотивации покупать и готовить пищу [2].

Депрессия и изоляция являются основными причинами потери веса у пожилых людей. С одной стороны, депрессия может привести к повышению уровня серотонина и рилизинг-гормона кортикотропина, которые являются мощными аноректическими нейротрансмиттерами [4]. С другой стороны, хорошо известно, что одинокие люди потребляют еды меньше [5] и имеют худшее качество диеты [6]. Дополнительной проблемой может быть также необходимость готовить пищу или ограничения в питании только для одного человека [7].

Риск недоедания, согласно современным наблюдениям, увеличивается [8] после 65 лет. В частности, исследование характера питания населения Великобритании (NDNS) показало, что одинокие мужчины и женщины в возрасте 75–84 лет потребляли только 88% и 77% расчетных потребностей в энергии, соответственно [9]. Вторичный анализ этих данных был выполнен с использованием критериев Консультативной группы по вопросам недоедания (MAG) для выявления риска недоедания. Примерно 14% взрослых старше 65 лет имели средний или высокий риск недоедания на основании анализа индекса массы тела (ИМТ) и сообщений о недавней потере веса [8]. Более поздние данные NDNS (объединенные 2012/13–2013/14) показывают сохранение выявленных тенденций, низкое потребление калорий, при этом средний показатель для мужчин и женщин 65 лет и старше ниже расчетных средних потребностей для лиц старше 75 лет. [10].

Недоедание и нарушение пищевого статуса провоцируют снижение качества жизни пожилых людей, увеличение заболеваемости и смертности. В домах престарелых недоедание часто ассоциируется с когнитивными нарушениями, гипотонией, инфекциями и анемией, а также снижением физической работоспособности при выполнении повседневных задач, таких как одевание и стирка. В больницах недоедание ассоциировано с более длительным пребыванием в стационаре, повышением заболеваемости и смертности, а также увеличением осложнений, таких как переломы, инфекции и мультиаллиментарный дефицит [11].

Снижение физических функций может вызвать множество проблем с процессом приема и приготовлением пищи. К таковым относят проблемы с ротовой полостью, нарушение жевательной функции и проблемы с глотанием, которые могут привести к полному или частичному отказу от пищи [11,12]. Аналогичным образом уменьшается удовольствие от еды из-за ухудшения вкуса, запаха и зрения. Еще одним важным фактором, способствующим снижению потребления пищи, является использование лекарств и полипрагмазия, когда лекарственные препараты, необходимые пожилым людям, оказывают прямое влияние на аппетит, часто снижая или подавляя его [13]. Это снижение аппетита у пожилых людей, известно как анорексия старения.

Анорексия старения была определена Морли и Сильвером [14] как «физиологическое снижение потребления пищи, уравнивающее снижение физической активности и снижение скорости метаболизма, не компенсируемое в долгосрочной перспективе». Снижение аппетита у пожилых людей достаточно давно известно и хорошо описано в литературе [15]. Причем установлена корреляция изменения аппетита с задержкой опорожнения желудка (GE), наблюдаемое с возрастом. Большинство исследований показывает, что скорость GE и желудочно-кишечного транзита у пожилых людей снижается по сравнению с более молодыми [15, 16]. Это означает, что у пожилых людей пища остается в желудке дольше и это приводит к более длительному постпрандиальному насыщению. Эта отсроченная GE вызвана менее податливым дном желудка у пожилых людей, что дополнительно способствует анорексии из-за более быстрого антрального наполнения и более раннего антрального растяжения [17].

Также установлено, что у пожилых людей меняется соотношение между гормонами сытости и насыщения, нарушается их физиологический баланс. Несколько исследований продемонстрировали наличие более высоких циркулирующих концентраций анорексигенного гормона холецистокинина (ХЦК) у пожилых людей по сравнению с молодыми людьми, а также более сильное насыщающее действие ХЦК у пожилых людей [18]. В другом



исследовании выявлено более значительное повышение уровня глюкагоноподобного пептида 1 (GLP-1) после приема пищи у пожилых людей по сравнению с молодыми [19].

Что касается грелина - периферического гормона, стимулирующий чувство голода - то в вопросе влияния его на аппетит у пожилых людей единого мнения исследователей нет [20]. Например, высказано предположение, что гиперинсулинемия у пожилых людей может быть ответственна за подавление экспрессии грелина в желудке и чувствительности к нему [21].

Кроме того, у мужчин старшего возраста снижение тестостерона приводит к дальнейшему увеличению лептина [22], что также может сопровождаться снижением аппетита. Комбинированное действие этих гормонов передает важные анорексигенные сигналы в гипоталамус, а это оказывает определяющее воздействие на аппетит и объем съедаемой пищи у пожилых людей.

В современной научной медицинской литературе активно обсуждается вопрос оптимальной потребности пожилых людей в пищевых веществах и энергии. При этом установлено, что их энергетические потребности, как правило, снижены из-за изменения состава тела и снижения физической активности. Но потребности во многих пищевых веществах остаются неизменными [2], что приводит к необходимости в более низкоэнергетической, но более «питательной» диете.

Относительно потребности в белке у лиц пожилого возраста в мире ведутся серьезные споры. Достаточное количество белка в рационе питания пожилых людей необходимо прежде всего для сохранения мышечной массы, профилактики саркопении и возрастной физической слабости. [23]. Нормы потребления белка в Великобритании для взрослых составляет 0,75 г/кг веса тела в день [24]. Но по последним рекомендациям предложено увеличить эту дозу до 1,0–1,2 г белка на кг массы тела в день для здоровых пожилых людей и до 1,2–1,5 г белка на кг массы тела в день для пожилых людей, страдающих от недоедания или находящихся в группе риска по недостаточности питания [25].

Одним из аргументов в пользу увеличения потребления белка является то, что у пожилых людей может развиваться устойчивость к положительному влиянию пищевого белка на синтез белка, явление, называемое анаболической резистентностью, которое ограничивает поддержание и рост мышц. Пожилые люди также могут иметь более высокие потребности в белке, чтобы компенсировать повышенный метаболизм при воспалительных состояниях. У здоровых пожилых людей и при различных заболеваниях анаболизм белка связан с чистым потреблением белка. Однако другие авторы утверждают, что пожилым людям не требуется повышенного потребления белка из-за снижения потребностей, связанных со снижением безжировой массы тела и связи между высоким потреблением белка и нарушением функции почек [23].

Однако, согласно данным статистики, до 10% пожилых людей, проживающих в сообществах, и 35% тех, кто находится в специализированных учреждениях в Европе, не получают достаточного количества пищи, чтобы обеспечить потребление белка 0,7 г/кг массы тела в день [26].

Глобальные рекомендации по суточному потреблению белка, предложенные Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ), составляют 0,8 г/кгМТ/день, одинаково для всех возрастных групп и независимо от пола, физической активности или состояния здоровья [27].

Эти рекомендации были опубликованы в 2007 году и с тех пор не обновлялись. Эта позиция основывается на публикациях 1980-х и 90-х годов с относительно небольшими размерами выборок, особенно среди лиц старше 70 лет, с методами белкового баланса, вероятно, недооценивающими потребности в белках [28].

Руководящие принципы США остаются такими же, как и в ВОЗ, с рекомендацией, согласно которой потребление белка 0,8 г/кгМТ/сут является достаточным для всех возрастных групп [29].

Это отличается от того, что сейчас принято во многих других странах.

В Австралии для людей в возрасте 65 лет и старше доля белка в рационе должна быть примерно на 25% больше, чем для молодых людей. Их

общие рекомендации для здоровых пожилых людей - потреблять 1,1–1,2 г/кгМТ/день белка, причем больше белка требуется в периоды повышенной физической активности (выносливость и/или упражнения с отягощениями) и при наличии острых или хронических заболеваний [29].

Недавно обновленные Рекомендации по питанию стран Северной Европы также предлагают немного более высокое потребление белка - 1,1–1,3 г/кгМТ/день для здоровых пожилых людей [30].

В то же время другие страны, в том числе рекомендации по питанию в немецкоязычных странах (Австрия, Германия, Швейцария), пересмотрели и лишь немного повысили рекомендации по белку с 0,8 г до 1,0 г/кгМТ/день для здоровых пожилых людей [31].

Поэтому существует широкий спектр рекомендаций по белку для пожилых людей, от минимального 0,80 г/кгМТ/день до максимального 1,3 г/кгМТ/день (61% больше суточного потребления), что подчеркивает существующие заметные несоответствия. Важно отметить, что ни одна из этих национальных рекомендаций не касается конкретно возможных потребностей в белке пожилых людей.

Рекомендации по питанию для лечения и/или профилактики саркопении, сформулированные Обществом саркопении, кахексии и истощения (SCWD), рекомендуют потребление белка не менее 1,0–1,5 г/кгМТ/день в сочетании с адекватными физическими упражнениями [32].

Общество гериатрической медицины Европейского союза (EUGMS) рекомендует потребление белка 1,2 г/кгМТ/день или выше для улучшения их физических функций и состояния здоровья и снижения риска ранней смертности [33].

Это мнение также разделяет группа экспертов Европейского общества клинического питания и метаболизма (ESPEN), которая рекомендует потреблять 1,0–1,2 г/кгМТ/день белка для здоровых пожилых людей (65+ лет) и дополнительно увеличивать потребление до 1,2–1,5 г/кгМТ/день, когда люди хронически больны или недоедают [34].

Одна из основных проблем, связанных с адекватностью текущих рекомендаций по белку, заключается в том, что эти рекомендации основаны на методе азотного баланса, который возможно, резко занижает потребности в белке.

Подход индикаторного окисления аминокислот (IAAO) и его разновидности, 24-часовая IAAO и модель баланса (24-часовой IAAO/IAAB), являются минимально инвазивными методами измерения потребности в белке почти во всех возрастных группах. Эти методы продемонстрировали, что текущие рекомендации могут занижать фактические потребности на 30–50%, особенно для пожилых [35].

Исследования, посвященные характеристикам питания и потреблению питательных веществ у очень пожилых людей (85+ лет), немногочисленны, и на сегодняшний день ограниченные данные получены только из Европы и Азии (Япония и Китай). Самым крупным и всесторонним исследованием является Newcastle 85+ Study, в котором оценивалось потребление пищи более чем 700 людьми в возрасте 85 лет. Сообщается, что общее потребление белка с пищей составляет примерно 1,0 г/кгМТ/день, при этом мужчины (1,04 г / кг МТ / день) потребляют больше белка, чем женщины (0,86 г/кгМТ/день). Интересно, однако, что 28% участников исследования потребляли белок ниже рекомендации ВОЗ (<0,8 г / кг МТ / день), что было связано с более низкими физическими функциями и силой по сравнению с теми, кто потреблял больше белка (> 1,0 г / день)/кгМТ/сут). [36-39].

Verreijen и соавторы [40] исследовали 100 взрослых с избыточной массой тела и ожирением (55–80 лет) в рандомизированном контролируемом исследовании. В течение 10-недельной программы снижения веса все испытуемые соблюдали гипокалорийную диету. Пациентов случайным образом распределили на диету с высоким содержанием белка (1,3 г / кг массы тела) или нормальную белковую диету (0,8 г / кг), с или без программы физических упражнений 3 раза в неделю. Состав тела оценивали с помощью плетизмографии. В результате исследования авторы зафиксировали, что в группе с комбинированным вмешательством из высокобелковой диеты и

программы физических упражнений мышечная масса тела значительно увеличилась.

Jung Eun Kim и соавторы [41] в рамках систематического обзора и метаанализа оценили влияние потребления белка (<25% против  $\geq$ 25% потребляемой энергии или 1,0 г/кгМТ/день) на вызванные ограничением энергии изменения массы тела, безжировой и жировой массы у взрослых старше 50 лет. На основании 1542 исследования из 24 статей. Они пришли к выводу, что пожилые люди сохранили больше мышечной массы и потеряли больше жировой массы во время проведения курса диетотерапии по снижению массы тела при потреблении высокобелковой диеты.

Andreas Nilsson и соавторы [42] провели исследование с целью выявить связь между потреблением белка с пищей, мышечной массой тела и физическими функциями у пожилых женщин. У 106 женщин (от 65 до 70 лет) потребление белка оценивалось с использованием 6-дневного протокола питания. Участники были разделены на группы с высоким (1,1 г/кгМТ/с) и низким (0,8 г/кгМТ/с) потреблением белка. Определялись состав тела, аэробная подготовка и сила четырехглавой мышцы. Результаты подтверждают предположение, что соблюдение дневной нормы потребления 0,8 г/кгМТ/с является ключевым фактором предотвращения снижения мышечной массы у пожилых людей. Исследование также подтверждает роль потребления белка для «здорового старения», даже у пожилых людей, отвечающих рекомендациям по физической активности.

6-месячное рандомизированное контролируемое исследование с участием пожилых мужчин с ограниченными возможностями показало, что соблюдение рекомендуемой суточной нормы 0,8 г / кг-1 МТ для белка было достаточно для поддержания безжировой массы тела, тогда как потребление выше 1,3 г · кг<sup>-1</sup> МТ не предполагало дополнительных эффектов на мышечную массу и не усиливало анаболический ответ, вызванный тестостероном [43].

Kobayashi и соавторы [44] показали, что более высокое потребление общего и животного белка и диетических антиоксидантов было независимо

связано с более низкой распространенностью возрастной слабости среди пожилых японских женщин. Кроме того, распространенность возрастной слабости была заметно более низкой у женщин, которые придерживались диеты с высоким содержанием общего белка и высоким содержанием пищевых антиоксидантов. Такие люди потребляли значительно больше зернобобовых, картофеля, фруктов, овощей, рыбы и моллюсков, мяса, яиц и молочных продуктов, а также меньше потребляли рис, кондитерские изделия и безалкогольные напитки. Это первое исследование, в котором не только независимо, но и совместно, изучается связь потребления белка и антиоксидантов пищи с возрастной слабостью.

Помимо необходимости сохранения мышечной массы, многие диетические вмешательства у пожилых людей учитывают необходимость поддержания их костной массы и продолжительность жизни.

С этой целью результаты нескольких исследований продемонстрировали важность потребления молочных продуктов в питании лиц пожилого возраста.

Так, Dehgdan и соавторы [45] в крупном международном когортном исследовании, показал что более высокое потребление молочных продуктов было связано с более низким риском смерти и сердечно-сосудистых заболеваний.

Latham и соавторы в 10-недельном исследовании влияния дополнительного включения витамина D в питание пожилых людей и выполнение комплекса упражнений высокой интенсивности не наблюдали какого-либо влияния витамина D на физическую работоспособность [46].

Аналогично Voxer и соавторы в 6-месячном клиническом испытании применения витамина D<sub>3</sub> (50 000 МЕ/сутки) не выявил улучшения физической работоспособности пациентов, несмотря на значительное увеличение сывороточного 25OHD [47].

Leon-Munoz и др. описали положительную связь между более высоким потреблением омега-3 и более низким риском развития физической слабости [48].

Hutchins-Wiese и соавторы в 6-месячном исследовании дополнительного ежедневного введения в рацион питания ослабленным пожилым людям 2,4 г в сутки эйкозапентаеновой кислоты и докозагексаеновой кислоты продемонстрировал увеличение у них скорости ходьбы [49].

Strike в 2016 году также исследовал эффективность применения препаратов омега-3 в питании лиц пожилого возраста. Участники исследования в течение 6 месяцев получали ежедневные многокомпонентные добавки, состоящие из докозагексаеновой кислоты, эйкозапентаеновой кислоты и других пищевых веществ (фосфатидилсерин, d- $\alpha$ -токоферол, фолиевая кислота и витамин B<sub>12</sub>). Авторы показали, что проведенный курс лечения способствовал общему улучшению физической подвижности у ослабленных женщин, усиливая положительный эффект жирных кислот; однако нельзя исключить, что в наблюдаемом эффекте также играли важную роль другие пищевые вещества [50].

На питание и итоговый пищевой статус людей пожилого возраста оказывают влияние самые разнообразные факторы. Так, согласно некоторым исследованиям, проблемы с жеванием оказывают влияние на вкусовые восприятия пищи, что может привести к снижению ее потребления (и провоцировать развитие алиментарного дефицита) из-за сенсорной специфической сытости [51].

Установлено также, что жидкая пища менее сытна для пожилых людей, что позволяет предположить, что жидкости - лучший способ увеличить потребление пищи, особенно как источник потребления белка [52]. Аналогично, показано, что 24-недельный курс протеинового коктейля оказал положительное влияние на состав тела, увеличивая мышечную массу на 0,45 кг [53].

Другое недавно завершённое исследование продемонстрировало, что добавление к диете грецких орехов (15% энергии) *ad libitum* привело к значительно более высокому потреблению общего белка, растительного белка, общего количества ПНЖК и ПНЖК омега-3 и омега-6; и значительно

более низкому потреблению общих углеводов, животного белка, насыщенных жирных кислот и натрия [54].

Эти меры показывают, что простые манипуляции с едой и диетами могут привести к увеличению потребления энергии и пищевых веществ лицами пожилого и старческого возраста.

Таким образом, питание является основным определяющим фактором здоровья и благополучия в пожилом возрасте, однако ведутся серьезные споры относительно потребностей пожилых людей в пищевых веществах. Известно, что с возрастом возрастает риск недоедания, алиментарного дефицита и нарушения пищевого статуса [55,56]. Необходимы научно обоснованные стратегии для борьбы со снижением потребления пищи и увеличения потребления пищевых веществ, особенно у очень старых и социально изолированных пожилых людей. Недавние исследования показывают, что насыщающие свойства белка ниже у пожилых людей, а напитки, обогащенные белком, могут способствовать положительным изменениям в потреблении пищи и безжировой массы тела. Поощрение пожилых людей к приготовлению пищи может улучшить аппетит и потребление пищи, однако также необходимы стратегии для разработки упаковки для пищевых продуктов, подходящей для пожилых людей, и обеспечения обучения по вопросам безопасности пищевых продуктов для улучшения методов обращения с пищевыми продуктами и их хранения. Совместное питание остается важным посредником в приеме пищи, поскольку депрессия и одиночество являются ключевыми причинами возрастной анорексии.

Ввиду увеличения возраста населения и связанных с этим расходов на здравоохранение и социальную помощь необходимы дальнейшие исследования, чтобы помочь в борьбе с проблемами питания и определить конкретные потребности в пищевых веществах в пожилом возрасте на благо отдельных лиц и общества в целом.[58]

Представленные данные послужили основанием для настоящего исследования, цель которого – изучение особенностей клинического, пищевого и метаболического статуса пациентов пожилого возраста.



## **Материалы и методы исследования**

На базе отделения сердечно-сосудистой патологии и диетотерапии ФГБУН «ФИЦ питания и биотехнологии» было обследовано 215 пациентов с коморбидной патологией в возрасте от 25 до 82 лет.

Критерии включения в исследование: патология сердечно-сосудистой системы и ожирение, заболевания опорно-двигательной системы, нарушение углеводного обмена, нарушение пуринового обмена, патология желудочно-кишечного тракта.

Критерии не включения в исследование: отсутствие коморбидности заболеваний и отсутствие согласия пациента на участие в исследовании.

По возрастному признаку пациенты были разделены на 2 группы. В основную группу исследования включены пациенты в возрасте 60 лет и старше. В контрольную группу – до 60 лет.

Всем пациентам проведено комплексное обследование включающее изучение динамики клинического статуса, уровня артериального давления (АД), частоты сердечных сокращений (ЧСС), антропометрических показателей, композиционного состава тела, энергетического обмена, биохимического анализа крови и др.

Антропометрические параметры включали в себя оценку массы тела (кг); ИМТ ( $\text{кг}/\text{м}^2$ ); окружности талии (см); окружности бёдер (см); отношения окружности талии к окружности бедер. Индекс массы тела (ИМТ) рассчитывался по формуле Кетле:  $\text{ИМТ} = \text{масса тела (кг)} / \text{рост (м)}^2$

Композиционный состав тела (общую жидкость (кг); мышечную массу (кг); жировую массу (кг); тощую массу тела (кг) оценивали методом биоимпедансного анализа состава тела (Биоимпедансометрия - БИА) с помощью анализатора InBody 770i (Biospace Co., Ltd., Корея).

Исследование энергетического обмена проводили методом непрямой респираторной калориметрии с использованием метабологофа «Quark RMR» (COSMED, Италия). Определялись: показатель энерготрат покоя (ккал/сут), скорости окисления основных макронутриентов (белков, жиров, углеводов).

Расчет скорости окисления белков (СОБ, г/сут), жиров (СОЖ, г/сут) и углеводов (СОУ, г/сут) проводили с использованием уравнения Вейра.

Оценку фактического питания в домашних условиях проводили методом частотного анализа с использованием компьютерной программы «Анализ состояния питания человека», версия 1.2 (ГУ «НИИ питания» РАМН, 2003–2005 гг.). При этом оценивались количественное потребление продуктов питания, калорийность и химический состав рациона питания в течение суток.

Биохимические показатели сыворотки крови, включающие определение общего белка, мочевины, мочевой кислоты, креатинина, глюкозы, общего билирубина, аспартат- (АСТ) и аланинаминотрансферазы (АЛТ), калия определяли на анализаторе «Konelab 30i» фирмы «Thermo Clinical Labsystems» (Финляндия).

Состояние липидного обмена оценивали определением содержания общего холестерина сыворотки крови (ОХС), триглицеридов (ТГ), холестерина липопротеидов высокой плотности (ХС ЛПВП). Уровень холестерина липопротеидов очень низкой плотности (ХС ЛПОНП) определяли расчетным способом, делением количества ТГ на коэффициент 2,2; уровень холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛПНП) – вычитанием суммы ХС ЛПВП и ХС ЛПОНП из количества ОХС. Коэффициент атерогенности (КА) рассчитывали по формуле А.Н.Климова (норма  $\leq 3,5$  ммоль/л).

Статистическую обработку данных проводили с помощью компьютерной программы «AnalystSoft Inc., StatPlus - программа статистического анализа (версия 5)». Количественные показатели представлены в виде медианы и процентилей Me [25;75] [Me – медиана, 25 и 75 – проценты]. Сравнение количественных показателей проводили при помощи рангового U-образного критерия Манна-Уитни. При анализе повторных измерений применяли критерий Вилкоксона. Статистически значимыми считались различия при  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования**

Характеристика больных, включенных в исследование, разделенных на две исследуемые группы, представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Характеристика больных включенных в исследование.

Показатель	Контроль Median [Q25%; Q75%]	Пожилые Median [Q25%; Q75%]	p
Количество, человек	153	152	-
Возраст, лет	51 [41; 56]	66 [62;70]	<b>0,0000</b>
Пол, кол. М/Ж	72/81	3/149	-

Согласно результатам клинического обследования, все пациенты имели коморбидность патологии. Основу которой составляло заболевание сердечно-сосудистой системы (артериальная гипертензия и/или ишемическая болезнь сердца) с сопутствующим ожирением и/или патологией опорно-двигательного аппарата (в виде дегенеративных остеоартрозов) и/или патологией желудочно-кишечного тракта (в виде гипомоторной дискинезии толстой кишки, желчекаменной болезни, воспалительных заболеваний желудка и двенадцатиперстной кишки). У значительного большинства больных диагностировано также нарушение углеводного обмена (от гиперинсулинемии до сахарного диабета 2 типа) и нарушение пуринового обмена (гиперурикемия).

Антропометрическое исследование и биоимпедансный анализ состава тела выявили статистически значимые различия между группами больных по всем изучаемым показателям. Результаты представлены в таблице 2.

В частности, в группе пациентов пожилого возраста зафиксирована статистически значимо меньшая ( $p=0,0000$ ) масса тела, статистически значимо ( $p=0,0000$ ) меньший индекс массы тела, статистически значимо ( $p=0,0000$ ) меньший рост, статистически значимо ( $p=0,0000$ ) меньшее соотношение ОТ/ОБ.

Анализ данных компонентного состава тела (выраженных в абсолютных и условных единицах) выявил интересную и неоднозначную тенденцию. Касающуюся того, что в абсолютных единицах у пациентов контрольной группы и жировая масса тела (ЖМ) и тощая масса (ТМ), и мышечная масса (ММ), и общая жидкость организма (ОЖ) зафиксированы в количестве статистически значимо ( $p=0,0000$  и  $p=0,0003$ ) большем, чем в группе больных

пожилого возраста. При том, что показатель характеризующий истинную склонность к накоплению жировой ткани (ЖМ/МТ) зафиксирован на статистически значимо ( $p=0,0000$ ) большем уровне у пациентов пожилого возраста, чем в группе контроля – 0,504 против 0,464 (на 9%).

Таблица 2 - Антропометрические данные и композиционный состав тела больных

Показатели	Контроль Median [Q25%; Q75%]	Пожилые Median [Q25%; Q75%]	p
Масса тела, кг	120,4 [100,4; 140,3]	95,5 [83,2; 110,6]	<b>0,0000</b>
ИМТ, кг/м <sup>2</sup>	41,2 [36,2; 48,6]	38,3 [32,3; 43,2]	<b>0,0000</b>
ОТ/ОБ	1,04 [0,98; 1,10]	0,93 [0,84; 0,98]	<b>0,0000</b>
Жировая масса, кг	54,9 [42,9; 70,1]	49,5 [39,2; 56,9]	<b>0,0003</b>
ЖМ/МТ	0,464 [0,405; 0,516]	0,504 [0,466; 0,530]	<b>0,0000</b>
%ЖМ	48,8 [42,0; 53,0]	50,5 [46,6; 53,1]	<b>0,0000</b>
%ЖМ/МТ	0,371 [0,307; 0,452]	0,522 [0,457; 0,559]	<b>0,0000</b>
Тощая масса, кг	64,4 [52,9; 75,3]	45,0 [41,8; 51,6]	<b>0,0000</b>
ТМ/МТ	0,531 [0,479; 0,590]	0,447 [0,445; 0,501]	<b>0,0000</b>
Мышечная масса, кг	36,7 [29,4; 42,7]	26,1 [24,1; 29,8]	<b>0,0000</b>
ММ/МТ	0,295 [0,263; 0,332]	0,268 [0,257; 0,289]	<b>0,0000</b>
Общая жидкость, кг	48,2 [38,7; 55,6]	35,1 [32,7; 40,4]	<b>0,0000</b>
ОЖ/МТ	0,391 [0,353; 0,432]	0,365 [0,348; 0,392]	<b>0,0001</b>

Более наглядно полученные данные демонстрирует рисунок 1, в котором компонентный состав тела исследуемых групп больных представлен в процентах.

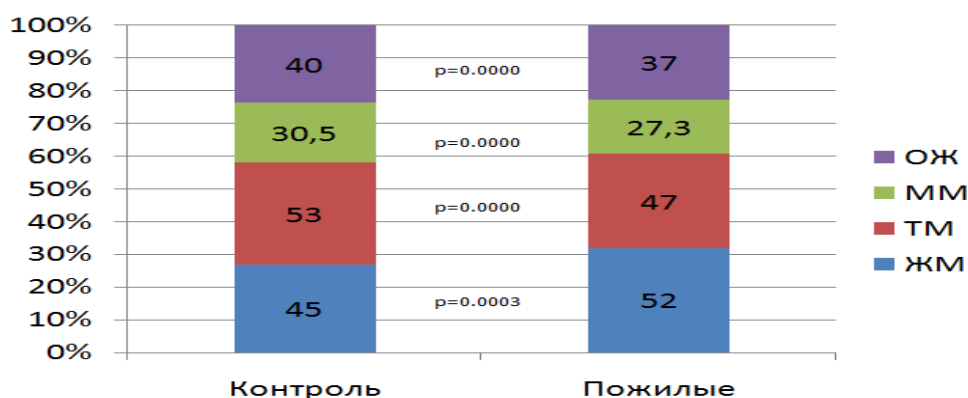


Рисунок 1. Сравнительный анализ компонентного состава тела в исследуемых группах больных.

Из рисунка видно, что в процентном соотношении данные выглядят иначе и имеют менее благоприятную «картину» у пациентов пожилого возраста. У которых ЖМ в % больше, чем в группе контроля, а ММ заметно меньше. Это согласуется с данными БИМ, выраженными в условных единицах, и носит более информативный характер.

Анализ результатов исследования энергетического обмена (таблица 3, рисунок 2) показал, что у пациентов пожилого возраста статистически значимо ( $p=0,0000$ ) меньше активность энергетических процессов (ЭП, ЭП/МТ), ниже скорость окисления белка (СОБ, СОБ/МТ).

Таблица 3 - Параметры энергетического обмена больных

Показатели	Контроль Median [Q25%; Q75%]	Пожилые Median [Q25%; Q75%]	p
Энерготраты покоя, ккал/сутки	1915 [1578;2234]	1409 [1329;1563]	<b>0,0000</b>
ЭП/МТ	15,8 [14,0; 18,3]	14,6 [13,5; 16,1]	<b>0,0003</b>
Скорость окисления углеводов, ккал/сутки	145,8 [72,5;222,9]	69,1 [10,0; 99,7]	<b>0,0024</b>
СОУ/МТ	1,28 [0,68; 2,04]	0,60 [0,14; 1,11]	<b>0,0096</b>
Скорость окисления жиров, ккал/сутки	111 [64,8; 144,2]	82,6 [67,6; 136,1]	0,7391
СОЖ/МТ	0,87 [0,54; 1,19]	1,13 [0,79; 1,25]	<b>0,0000</b>
Скорость окисления белков, ккал/сутки	70 [58,0; 89,2]	58,9 [51,9; 69,7]	<b>0,0000</b>
СОБ/МТ	0,60 [0,49; 0,76]	0,57 [0,47; 0,82]	0,5300

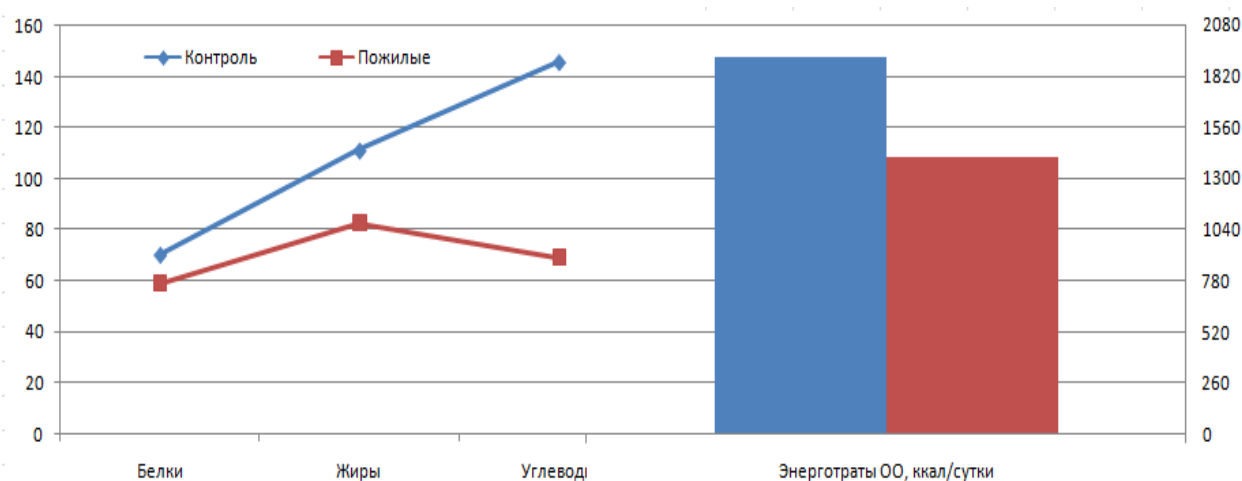


Рисунок 2. Параметры энергетического обмена исследуемых групп больных.

Но, обращают на себя внимание данные полученные по скорости окисления углеводов (СОУ, СОУ/МТ) и жиров (СОЖ, СОЖ/МТ) (рис. 3).

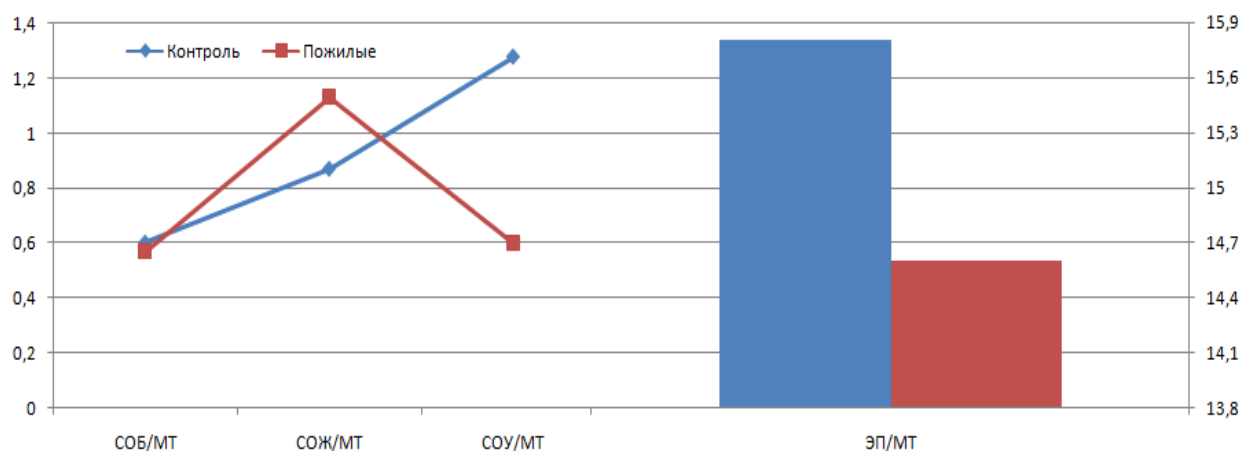


Рисунок 3. Параметры энергетического обмена исследуемых групп больных, выраженные в условных единицах.

Так, СОУ у пациентов пожилого возраста существенно и статистически значимо ( $p=0,0024$  и  $p=0,0096$ ) ниже, что, во многом, объясняет частоту диагностики нарушений углеводного обмена у данной категории пациентов. СОЖ существенно выше, правда без необходимой статистической значимости, у пациентов группы контроля. А СОЖ/МТ, наоборот, статистически значимо ( $p=0,0000$ ) выше в группе пожилых. Последнее является компенсаторной реакцией организма на накопление жировой ткани и обусловленное этим торможение углеводного обмена.

Анализ результатов фактического питания в домашних условиях также выявил существенные различия в характере питания и потребляемости нутриентов между исследуемыми группами больных (табл. 4).

В частности, среднесуточная калорийность (СК) рациона питания у пациентов группы контроля составила 2988 [2216; 4215] ккал/сутки, а у пациентов пожилого возраста статистически значимо меньше – 2625 [1909; 342] ккал/сутки (на 12%,  $p=0,0044$ ).

Пациенты пожилого возраста несколько больше потребляют белка, жиров и холестерина. При этом статистически значимо меньше потребляют н-

3 ПНЖК ( $p=0,0150$ ), углеводов ( $p=0,0000$ ), пищевых волокон ( $p=0,0018$ ), натрия ( $p=0,0094$ ) и калия ( $p=0,0031$ ).

Таблица 4 - Параметры фактического питания

Показатели	Норма	Контроль Median [Q25%; Q75%]	% СК	Пожилые Median [Q25%; Q75%]	% СК	<b>p</b>
Энергия, ккал/сутки	-	2988 [2216; 4215]		2625 [1909; 3422]		<b>0,0044</b>
Белок, г/сутки	14%СК	107,5 [79,0; 143,3]	14	104,0 [76,1; 139,9]	16	0,4524
Жиры, г/сутки	30% СК	141,5 [100,9; 207,8]	43	136,7 [103,6; 177,3]	47	0,2306
НЖК, г/сутки	10%СК	46,2 [31,5; 71,4]	14	44,2 [33,2; 60,0]	15	0,2575
ПНЖК, г/сутки	6-10%СК	31,1 [23,2; 42,8]	9	27,1 [17,5; 43,3]	9	0,0599
n-6 ПНЖК, г/сутки	5-8%СК	27,5 [19,8; 30,1]	8	24,3 [15,3; 39,5]	8	0,1910
n-3 ПНЖК, г/сутки	1-2%СК	3,48 [2,54; 5,14]	1	3,20 [1,98; 4,22]	1	<b>0,0150</b>
Холестерин, мг/сутки	300 мг/сутки	349,9 [209,8; 557,1]		395,5 [372,1; 705,2]		0,1485
Углеводы, г/сутки	56%СК	281,9 [198,1; 426,5]	38	199,4 [124,8; 301,0]	30	<b>0,0000</b>
Пищ. волокна, г/сутки	20-25 г/сутки	11,7 [8,5; 17,5]		8,4 [6,8; 12,4]		<b>0,0018</b>
Натрий, г/сутки	$\leq 1,3$ г/сутки	5,08 [3,56; 8,40]		4,53 [3,32; 7,13]		<b>0,0094</b>
Калий, г/сутки	$\geq 3,5$ г/сутки	4,43 [3,26; 3,20]		3,56 [2,49; 4,04]		<b>0,0031</b>
Кальций, г/сутки	$\geq 1,2$ г/сутки	1,25 [0,90; 1,74]		1,25 [0,78; 1,78]		0,3517

Интересные данные получены при анализе профиля потребления нутриентов относительно их оптимума. Так, потребления белка в контрольной группе и у пожилых составило 14% и 16% от суточной калорийности рациона питания, что соответствует рекомендуемому ВОЗ оптимальному уровню потребления белка – 10-15% от суточной калорийности рациона питания (рис.4).

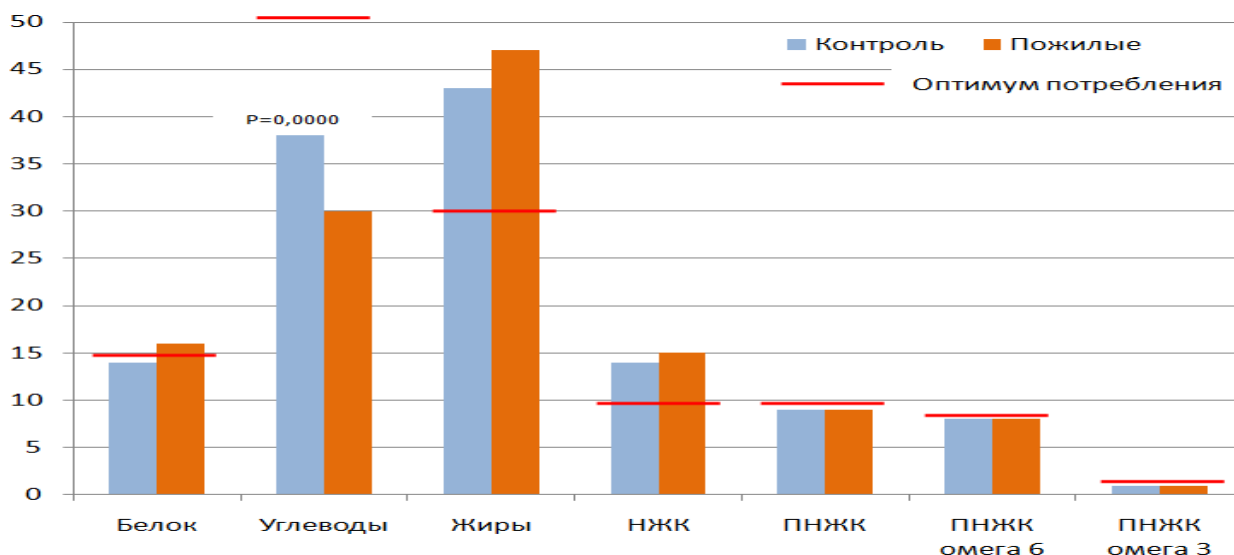


Рисунок 4. Профиль потребления нутриентов в изучаемых группах больных.

Уровень потребления жиров у пациентов обеих групп составил, соответственно, 43% и 47% суточной калорийности рациона питания, что значительно выше оптимума их потребления и свидетельствует о значительном переизбытке жиров в рационах питания пациентов.

Уровень потребления углеводов, аналогично, составил 38% и 30%, что существенно ниже оптимума, и свидетельствует о дефиците общего количества углеводов в рационах питания пациентов обеих групп.

В обеих группах больных зафиксировано также превышение оптимального потребления насыщенных жиров и холестерина при недостаточном потреблении пищевых волокон.

Особый интерес представляло сравнение фактического потребления макронутриентов и энергии с истинными потребностями в них пациентов. Полученные данные показали, что истинный профиль питания у пациентов пожилого возраста носит менее рациональный характер и требует проведения его коррекции. Это убедительно продемонстрировано на рисунке 5. Из которого видно существенное превышение фактического потребления БЖУ и энергии относительно их потребностей в обеих группах больных. Эта разница обозначена как дельта потребления, имеющая заметно большее значение в группе пациентов пожилого возраста относительно группы контроля.



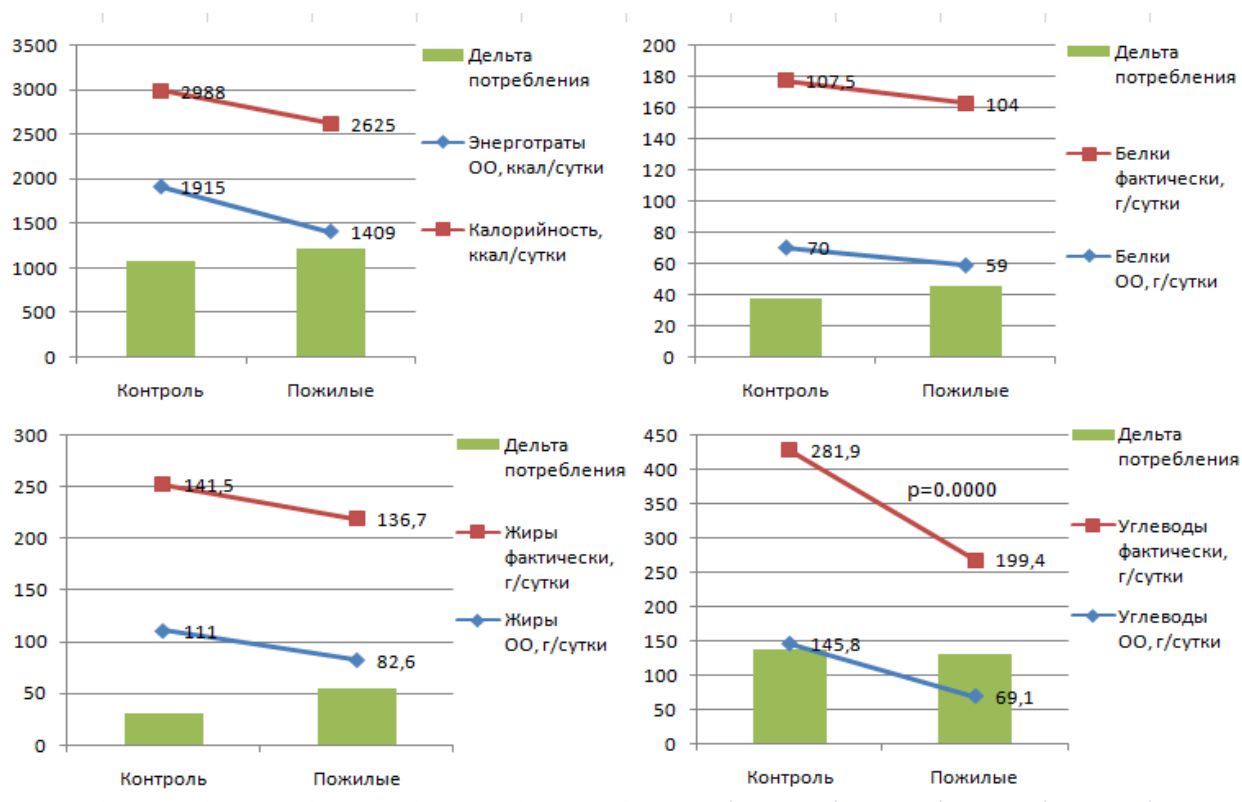


Рисунок 5. Дельта потребления нутриентов в исследуемых группах больных.

Анализ результатов биохимического профиля крови также продемонстрировал статистически значимые различия между группами по многим изучаемым показателям (табл. 5). В частности, уровень триглицеридов (ТГ) в обеих группах зафиксирован в пределах нормативного диапазона, но у пожилых выявлен на 29% ниже ( $p=0,0000$ ): 1,16 [0,87; 1,48] ммоль/л 1,63 против [1,11; 2,23] ммоль/л. Аналогично, уровень липопротеидов высокой плотности (ЛПВП) зафиксирован в группе пожилых на 25% выше ( $p=0,0000$ ): 1,38 [1,22; 1,68] ммоль/л против 1,10 [0,90; 1,40] ммоль/л.

Суммарный интегральный показатель липидограммы крови - коэффициент атерогенности (КА) - у пациентов контрольной группы зафиксирован выше оптимального значения и составил 3,54 [2,68; 4,32], что на 31% больше ( $p=0,0000$ ), чем в группе пожилых - 2,71 [2,11; 3,53]. При этом, уровень липопротеиды низкой плотности (ЛПНП) у пожилых пациентов составил 3,25 [2,51; 3,99] ммоль/л, что на 4% выше (но без должной статистической значимости), чем группе контроля - 3,14 [2,50; 3,75] ммоль/л.

Таблица 5 - Показатели биохимического анализа крови больных

Показатели	Норма	Контроль Median [Q25%; Q75%]	Пожилые Median [Q25%; Q75%]	p
Холестерин общий, ммоль/л	< 5,0	5,12 [4,30; 5,79]	5,24 [4,44; 5,93]	0,1246
Триглицериды, ммоль/л	< 1,7	1,63 [1,11; 2,23]	1,16 [0,87; 1,48]	<b>0,0000</b>
ХС ЛПНП, ммоль/л	< 1,8	3,14 [2,50; 3,75]	3,25 [2,51; 3,99]	0,1433
ХС ЛПВП, ммоль/л	м >1,0; ж > 1,2	1,10 [0,90; 1,40]	1,38 [1,22; 1,68]	<b>0,0000</b>
ХС ЛПОНП, ммоль/л	0,26- 1,04	0,72 [0,49; 1,01]	0,53 [0,40; 0,67]	<b>0,0000</b>
Коэффициент атерогенности, ед.	2-3	3,54 [2,68; 4,32]	2,71 [2,11; 3,53]	<b>0,0000</b>
Глюкоза, ммоль/л	3,9-5,8	5,50 [5,11; 6,08]	5,22 [4,79; 5,80]	<b>0,0011</b>
Креатинин, мкмоль/л	44-80	54,9 [54,0; 78,0]	71,0 [64,0; 82,0]	<b>0,0001</b>
Мочевина, ммоль/л	2,6-7,2	3,97 [3,39; 5,11]	5,67 [4,94; 6,51]	<b>0,0006</b>
Мочевая кислота, мкмоль/л	140-340	397 [316; 452]	371 [274; 381]	<b>0,0000</b>
Билирубин общий, ммоль/л	8,5-20,5	14,1 [10,2; 18,8]	10,8 [8,4; 16,6]	<b>0,0001</b>
АСТ, ЕД/л	0-35	24,6 [18,4; 36,0]	21,0 [17,8; 24,7]	<b>0,0001</b>
АЛТ, ЕД/л	0-35	35,1 [20,0; 46,5]	21,0 [17,0; 26,0]	<b>0,0000</b>

Помимо этого, выявлены статистически значимые различия между группой контроля и группой пожилых людей по всем другим изучаемым параметрам биохимического анализа крови. Это касается уровня глюкозы ( $p=0,0011$ ), аланинаминотрансферазы (АЛТ) ( $p=0,0000$ ), аспаратаминотрансферазы (АСТ) ( $p=0,0001$ ), общего билирубина ( $p=0,0001$ ), параметров белкового и пуринового обмена: креатинина ( $p=0,0001$ ), мочевины ( $p=0,0006$ ), мочевой кислоты ( $p=0,0000$ ).

Таким образом, резюмируя результаты обследования пищевого статуса больных можно сделать вывод, что у пациентов пожилого возраста выявлено: доминирование процентного содержания жировой массы тела на фоне меньшего количества мышечной массы по данным биоимпедансного анализа;

меньшая активность энергетических процессов и торможение окисления углеводов с компенсаторным увеличением окисления жиров по результатам непрямой респираторной калориметрии;

крайне недостаточное потребление общего количества углеводов и пищевых волокон, на фоне избыточного потребления общего количества жира, насыщенных жиров и холестерина по данным исследования фактического питания; заметно большая дельта потребления (разница между истинной потребностью и фактической потребляемостью) энергии и макронутриентов по результатам сравнительного анализа результатов исследования энергетических процессов пациентов и данных их фактического питания;

превышение нормативов содержания ОХС, ЛПНП, мочевой кислоты по данным биохимического анализа крови;

большой уровень мочевины и креатинина;

меньший уровень общего билирубина и ферментов печени.

**Заключение:** пациенты пожилого возраста имеют целый ряд характерных особенностей клинического, пищевого и метаболического статуса, что необходимо учитывать в тактике их лечения.

**Конфликт интересов отсутствует**

**Источник финансирования – Федеральный бюджет.**

### **Литература**

1. United Nations United Nations Department of Economic and Social Affairs/Population Division. World Population Prospects: The 2017 Revision, Key Findings and Advance Tables.
2. Shlisky J. et al. Meydani Nutritional considerations for healthy aging and reduction in age-related chronic disease. Adv. Nutr. 2017;8(1):17-26.
3. L. Genton, V.L. Karsegard, T. Chevalley, M.P. Kossovsky, P. Darmon, C. Pichard Body composition changes over 9 years in healthy elderly subjects and impact of physical activity. Clin. Nutr. 2011;30(4):436-442.
4. J.E. Morley Depression in nursing home residents. J. Am. Med. Dir. Assoc. 2010;11(5):301-303.

5. Hsieh Y.M., Sung T.S., Wan K.S. A survey of nutrition and health status of solitary and non-solitary elders in Taiwan. *J. Nutr. Health Aging.* 2010;14(1):11-14.
6. Irz X. et al. Sociodemographic determinants of diet quality of the EU elderly: a comparative analysis in four countries. *Public Health Nutr.* 2014;17(5):1177-1189.
7. de Castro J.M., Stroebele N. Food intake in the real world: implications for nutrition and aging. *Clin. Geriatr. Med.* 2002;18(4):685-697.
8. Margetts B.M., Thompson R.L., Elia M., Jackson A.A. Prevalence of risk of undernutrition is associated with poor health status in older people in the UK. *Eur. J. Clin. Nutr.* 2003;7(1):69-74.
9. Smithers G. et al. The national diet and nutrition survey: people aged 65 years and over. *Nutr. Food Sci.* 1998;98(3):133-134.
10. Public Health England National Diet and Nutrition Survey: Results from Years 5 and 6 (Combined) of the Rolling Programme (2012/2013-2013/2014). Public Health England and Food Standards Agency, London, UK (2016)
11. I. Feldblum, et al. Characteristics of undernourished older medical patients and the identification of predictors for undernutrition status. *Nutr. J.* 2007;6:37
12. Patel M.D., Martin F.C. Why don't elderly hospital inpatients eat adequately?  
*J. Nutr. Health Aging.* 2008;12(4):227-231.
13. Fitzgerald S.P., Bean N.G. An analysis of the interactions between individual comorbidities and their treatments-implications for guidelines and polypharmacy *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 2010;11(7):475-484.
14. Morley J.E., Silver A.J. Anorexia in the elderly. *Neurobiol. Aging.* 1998;9(1):9-16.
15. Clarkston W.K. et al. Evidence for the anorexia of aging: gastrointestinal transit and hunger in healthy elderly vs. young adults. *Am. J. Physiol.* 1998;272(1Pt 2):R243-R248.
16. Horowitz M. et al. Changes in gastric emptying rates with age. *Clin. Sci. (Lond.)*. 1984;67(2):213-218.
17. Sturm K. et al. Energy intake and appetite are related to antral area in healthy young and older subjects. *Am. J. Clin. Nutr.* 2004;80(3):656-667.
18. MacIntosh C.G. et al. Effect of exogenous cholecystikinin (CCK)-8 on food intake and plasma CCK leptin, and insulin concentrations in older and young adults: evidence for increased CCK activity as a cause of the anorexia of aging. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 2001;86(12):5830-5837
19. Francesco V. Di et al. The quantity of meal fat influences the profile of postprandial hormones as well as hunger sensation in healthy elderly people. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 2010;11(3):188-193
20. Amitani M. et al. The role of Ghrelin and Ghrelin signaling in aging. *Int. J. Mol. Sci.* 2017;18(7): 145-155.
21. Murdolo G. et al. Insulin is required for prandial ghrelin suppression in humans. *Diabetes.* 2003;52(12):2923-2927.

22. Perry H.M. 3<sup>rd</sup> et al. Testosterone and leptin in older African-American men: relationship to age, strength, function, and season. *Metabolism*.2000;49(8):1085-1091.
23. Baum J.I., Kim I.Y., Wolfe R.R. Protein consumption and the elderly: what is the optimal level of intake? *Nutrients*2016;8(6):178-185.
24. Department of Health Dietary Reference Values for Food Energy and Nutrients Report of the Panel on Dietary Reference Values of the Committee on Medical Aspects of Food Policy. Stationary Office, London (1991)
25. Deutz N.E. et al. Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: recommendations from the ESPEN Expert Group. *Clin. Nutr.*2014;33(6):929-936.
26. Tieland M. et al. Dietary protein intake in community-dwelling frail, and institutionalized elderly people: scope for improvement. *Eur. J. Nutr.*2012;51(2):173-179.
27. World Health Organization. Protein and Amino Acid Requirements in Human Nutrition, 935th ed.; World Health Organization: Geneva, Switzerland, 2007
28. Elango, R.; Ball, R.O.; Pencharz, P.B. Recent advances in determining protein and amino acid requirements in humans. *Br. J. Nutr.* 2012;108(Suppl. 2):22–S30 DOI: [10.1017 / S0007114512002504](https://doi.org/10.1017/S0007114512002504)
29. Nowson, C.; O'Connell, S. Protein requirements and recommendations for older people: A review. *Nutrients* 2015;7:6874–6899. DOI:[10.3390/ nu7085311](https://doi.org/10.3390/nu7085311)
30. Nordic Nutrition Recommendations 2012: Integrating Nutrition and Physical Activity, 5th ed.; Nordic Council of Ministers: Copenhagen, Denmark, 2014; Available online: <https://books.google.com.hk/books?> (accessed on 15 July 2018).
31. D-A-CH Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr; Deutsche Gesellschaft für Ernährung, Österreichische Gesellschaft für Ernährung, Schweizerische Gesellschaft für Ernährung: Bonn, Germany. 2017;Volume 2, ISBN 978-3-86528-148-7.
32. Morley JE; Argiles JM; Evans WJ et al. Nutritional recommendations for the management of sarcopenia. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 2010;11:391–396.
33. Bauer J; Biolo G; Cederholm T et al. Evidence-based recommendations for optimal dietary protein intake in older people: A position paper from the PROT-AGE Study Group. *J. Am. Med. Dir. Assoc.* 2013;14:542–559. DOI:[10.1016/j.jamda.2013.05.021](https://doi.org/10.1016/j.jamda.2013.05.021)
34. Deutz NE; Bauer JM; Barazzoni R et al. Protein intake and exercise for optimal muscle function with aging: Recommendations from the ESPEN Expert Group. *Clin. Nutr.* 2014; 33:929–936. DOI:[10.1016/j.clnu.2014.04.007](https://doi.org/10.1016/j.clnu.2014.04.007)
35. Traylor, D.A.; Gorissen, S.H.M.; Phillips, S.M. Perspective: Protein requirements and optimal intakes in aging:Are we ready to recommend more than the recommended daily allowance? *Adv. Nutr.* 2018;9:171–182. DOI: [10.1093 / Advances / nmy003](https://doi.org/10.1093/Advances/nmy003)
36. Okada, T. et al. Lower protein intake mediates association between lower occlusal force and slower walking speed: From the septuagenarians, octogenarians, nonagenarians investigation with centenarians study. *J. Am. Geriatr. Soc.* 2015;63:2382–2387.

37. An, R. et al. Diet and self-rated health among oldest-old Chinese. *Arch. Gerontol. Geriatr.* 2018;76:125–132.
38. Granic, A. et al. Low protein intake, muscle strength and physical performance in the very old: The Newcastle 85+ study. *Clin. Nutr.* 2017.
39. Mendonça N. et al. Macronutrient intake and food sources in the very old: Analysis of the Newcastle 85+ study. *Br. J. Nutr.* 2016;115:2170–2180.
40. Verreijen et al. Effect of a high protein diet and/or resistance exercise on the preservation of fat free mass during weight loss in overweight and obese older adults: a randomized controlled trial. *Nutrition Journal.* 2017;16:10. DOI 10.1186/s12937-017-0229-6
41. Jung Eun Kim, Lauren E. O'Connor, Laura P. Sands, Mary B. Sledodnik, and Wayne W. Campbell Effects of dietary protein intake on body composition changes after weight loss in older adults: a systematic review and meta-analysis. *Nutrition Reviews* 2020. 74(3):210–224 DOI:[10.1093/nutrit/nuv065](https://doi.org/10.1093/nutrit/nuv065)
42. Andreas Nilsson, Diego Montiel Rojas and Fawzi Kadi. Impact of Meeting Different Guidelines for Protein Intake on Muscle Mass and Physical Function in Physically Active Older Women. *Nutrients.* 2018;10:1156; DOI:10.3390/nu1009115
43. Bhasin S. et al. Effect of protein intake on lean body mass in functionally limited older men: a randomized clinical trial. *JAMA Intern Med.* 2018;178 (4):530-541. DOI: 10.1001 / jamainternmed.2018.0008
44. Kobayashi et al. Diet with a combination of high protein and high total antioxidant capacity is strongly associated with low prevalence of frailty among old Japanese women: a multicenter cross-sectional study. *Nutrition Journal.*2017;16:29. DOI 10.1186/s12937-017-0250-9
45. Dehghan, M.; Mente, A.; Zhang, X. et al. Associations of fats and carbohydrate intake with cardiovascular disease and mortality in 18 countries from five continents (PURE): A prospective cohort study. *Lancet.* 2017;390:2050–2062. DOI:[10.1016/S0140-6736\(17\)32252-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32252-3)
46. Latham, N.K.; Anderson, C.S.; Lee, A. et al. A randomized, controlled trial of quadriceps resistance exercise and vitamin D in frail older people: The Frailty Interventions Trial in Elderly Subjects (FITNESS). *J. Am. Geriatr. Soc.* 2003;51:291–299. DOI: [10.1046 / j.1532-5415.2003.51101.x](https://doi.org/10.1046 / j.1532-5415.2003.51101.x)
47. Boxer, R.S.; Kenny, A.M.; Schmotzer, B.J.; Vest, M.; Fiutem, J.J.; Pina, I.L. A randomized controlled trial of high dose vitamin D3 in patients with heart failure. *JACC. Heart Fail.* 2013;1:84–90. DOI: [10.1016 / j.jchf.2012.11.003](https://doi.org/10.1016 / j.jchf.2012.11.003)
48. Leon-Munoz, L.M.; Garcia-Esquinas, E.; Lopez-Garcia, E. et al. Major dietary patterns and risk of frailty in older adults: A prospective cohort study. *BMC Med.* 2015;13:11.
49. Hutchins-Wiese, H.L.; Kleppinger, A.; Annis, K. et al. The impact of supplemental n-3 long chain polyunsaturated fatty acids and dietary antioxidants on physical performance in postmenopausal women. *J. Nutr. Health Aging.* 2013;17:76–80.
50. Strike, S.C., Carlisle, A., Gibson, E.L., Dyal, S.C. A High Omega-3 Fatty Acid Multinutrient Supplement Benefits Cognition and Mobility in Older Women: A Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Pilot Study

51. Giezenaar C. et al. Effects of randomized whey-protein loads on energy intake appetite, gastric emptying, and plasma gut-hormone concentrations in older men and women. *Am. J. Clin. Nutr.*2017;106(3):865-877.

52. Zhu Y. , Hollis J.H. Chewing thoroughly reduces eating rate and postprandial food palatability but does not influence meal size in older adults. *Physiol. Behav.*2014;123:62-66.

53. Stull A.J. et al. Liquid and solid meal replacement products differentially affect postprandial appetite and food intake in older adults. *J. Am. Diet. Assoc.*2008;108(7):1226-1230.

54. Norton C. et al. Protein supplementation at breakfast and lunch for 24 weeks beyond habitual intakes increases whole-body lean tissue mass in healthy older adults. *J. Nutr.*2016;146(1):65-69.

55. Baugreet S., Hamill R.M., Kerry J.P., McCarthy S.N. Mitigating nutrition and health deficiencies in older adults: a role for food innovation? *J. Food Sci.*2017;82(4):848-855.

56. Evans E.W., Redmond E.C. Analysis of older adults' domestic kitchen storage practices in the United Kingdom: identification of risk factors associated with listeriosis. *J. Food Prot.*2015;78(4):738-745.

© Дербенева С.А., Стародубова А.В., 2023

## ГЛАВА 8

# СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ О ДЕПРЕССИИ С ПОЗИЦИИ ИММУННОЙ ПАРАДИГМЫ: ДЕПРЕССИЯ КАК ИММУННЫЙ ОТВЕТ

**Колосов Г.А.**

Член-корреспондент МОАН, врач-психотерапевт, НГМУ  
г. Новосибирск, РФ

**Аннотация.** Депрессия – общий термин, с психопатологической стороны включающий в себя несколько различных нозологий, так или иначе отражающих представленные в МКБ 10 основные и дополнительные симптомы, характерные критериям депрессивного эпизода. Учитывая схожесть в моноаминовом «пейзаже», не только депрессивные и тревожные синдромы имеют одинаковую природу, но депрессия может манифестироваться как после, так и одновременно с тревожной клиникой. Касательно распространенности депрессивных расстройств в Российской Федерации, от 41% пациентов, обращающихся в ЛПУ непсихиатрического профиля, имеют минимум субклинические депрессивные проявления, не говоря уже о клинических депрессивных и тревожных расстройствах, а также о стрессово-дезадаптивных картинах с депрессивными симптомами. Иммуная теория депрессии берет начало из 90х годов XX века в «макрофагальной теории» депрессии; приведены многочисленные данные об участии как врожденного, так и приобретенного иммунитета в ее иммунопатогенезе, поэтому на данный момент наиболее целесообразна и считается более приемлемой иммунно-моноаминергическая теория. Иммуная система и психика работают по одинаковым принципам и концептуально между собой взаимодействуют. Депрессия – это синдром иммунного ответа на информационный агент, он является антиинфекционноподобным ответом и способен опосредованно вызывать аутоиммунноподобные изменения. Также важную роль необходимо уделить существованию депрессивной психоиммунной конституции, подразумевающей нейрональный базис с повышенным содержанием провоспалительных цитокинов в мозге, нематериальной теории психики, феномену передачи психикой функций иммунитету. Приводится итоговая схема депрессии как иммунного ответа, объединяющая медико-биологические и психологические аспекты.

**Ключевые слова.** Депрессия, иммунитет, тимус, микробиота, нематериальная теория психики

## CURRENT DATA ON DEPRESSION FROM THE PERSPECTIVE OF THE IMMUNE PARADIGM: DEPRESSION AS AN IMMUNE RESPONSE



**Kolosov G.A.**

Corresponding member of the International United Academy of Sciences,  
psychotherapist, NSMU  
Novosibirsk, Russia

**Abstract.** Depression is a general term, from the psychopathological side, which includes several different nosologies, one way or another reflecting the main and additional symptoms presented in ICD 10, characteristic of the criteria of a depressive episode. Given the similarity in the monoamine "landscape", not only depressive and anxiety syndromes have the same nature, but depression can manifest both after and simultaneously with an anxiety clinic. Regarding the prevalence of depressive disorders in the Russian Federation, 41% of patients who apply to a non-psychiatric hospital have at least subclinical depressive manifestations, not to mention clinical depressive and anxiety disorders, as well as stress-maladaptive pictures with depressive symptoms. The immune theory of depression originates from the 90s of the twentieth century in the "macrophage theory" of depression; there are numerous data on the participation of both innate and acquired immunity in its immunopathogenesis, therefore, at the moment, the immune-monoaminergic theory is most appropriate and considered more acceptable. The immune system and the psyche work according to the same principles and conceptually interact with each other. Depression is a syndrome of an immune response to an information agent, it is an anti-infection-like response and is able to indirectly cause autoimmune-like changes. An important role should also be given to the existence of a depressive psychoimmune constitution, implying a neuronal basis with an increased content of pro-inflammatory cytokines in the brain, an immaterial theory of the psyche, the phenomenon of the transfer of functions by the psyche to immunity. The final scheme of depression as an immune response, combining biomedical and psychological aspects, is given.

**Keywords.** Depression, immunity, thymus, microbiota, immaterial theory of the psyche

**Введение.** Депрессия – общий термин, с психопатологической стороны включающий в себя несколько различных нозологий, так или иначе отражающих представленные в МКБ 10 основные и дополнительные симптомы, характерные критериям депрессивного эпизода. Учитывая схожесть в моноаминовом «пейзаже», не только депрессивные и тревожные синдромы имеют одинаковую природу, но депрессия может манифестироваться как после, так и одновременно с тревожной клиникой. Касательно распространенности депрессивных расстройств в Российской Федерации, от 41% пациентов, обращающихся в ЛПУ непсихиатрического профиля, имеют минимум субклинические депрессивные проявления, не

говоря уже о клинических депрессивных и тревожных расстройствах, а также о стрессово-дезадаптивных картинах с депрессивными симптомами. Согласно ВОЗ, от депрессии страдает более 300 миллионов человек всех возрастных групп и она является основной причиной инвалидности в мире [1].

Иммунная теория депрессии берет начало из 90х годов XX века в «макрофагальной теории» депрессии и на данный момент приведены многочисленные данные об участии как врожденного, так и приобретенного иммунитета в ее иммунопатогенезе, поэтому на данный момент наиболее целесообразна и считается более приемлемой иммунно-моноаминергическая теория [2]. Исторически первыми исследованиями были эксперименты, связанные с наблюдениями, что цитокины, продуцируемые макрофагами, при введении здоровым добровольцам вызывают симптомы депрессии и оказывают влияние на мозг, включая активацию гипоталамо-гипофизарной оси. Далее было выяснено, что активация иммунитета в принципе свойственна больным депрессией. Цитокиновое высвобождение может быть вызвано не только экзогенным (например, вызванные инфекцией), но и эндогенным путем (например, вызванные психологическим стрессом) [3]. В целом иммунные проявления депрессии сводятся к следующим механизмам: активация макрофагов и моноцитов с повышением провоспалительных цитокинов (IL-1, IL-6, IL-8, IL-17, TNF- $\alpha$ ) на фоне снижения уровня противовоспалительных цитокинов (IL-4, IL-10), повышение количества Th1, Th17, снижение Th2, Treg, повышение количества В лимфоцитов, повышение уровня кортизола и экспрессии DCANP1 дендритными клетками и уровня иммуноглобулинов [4] [5] [6]. Согласно Karakula-Juchnowicz Н. И соавторам, пациенты с большим депрессивным расстройством имели значительно более высокие сывороточные уровни общих антител IgG и IgG против сельдерея, чеснока и глютена по сравнению со здоровым контролем [7].

Учитывая 3 критерия Эрнста Витебского для определения аутоиммунной теории заболеваний (наличие аутоантител, наличие аутоантигена и возможность индукции антител в эксперименте), при депрессии как аутоиммунном состоянии могут обнаруживаться аутоинтитела

к 16 $\alpha$  – гидроксистерону [8], рибосомному-P и анти-N-метил-D-аспартатному рецепторам [9], тиреопероксидазе [10],  $\beta$ 1-42 амилоиду [11], нейроантигенам S100B и основному белку миелина [12]. В пользу аутоиммунной теории депрессии также свидетельствует повышение Th 17 и ИЛ 17 в крови [13].

В иммунной парадигме основных заболеваний человека лежит концепция «банального» иммунного ответа. Но какую фундаментальную роль играет иммунитет в рамках данного вопроса для развития депрессивных состояний? В данной статье будут представлены возможные механизмы патогенеза депрессии как состояния, связанного с иммунным ответом.

### **Депрессия и инфекционно-иммунные механизмы.**

Turhan Canli выдвигает несколько аргументов в пользу выдвинутой им инфекционной теории депрессии. За первый аргумент принята очевидная схожесть симптомов депрессии (анергия, потеря интереса к окружающему, апатия) с субъективными ощущениями в острый период инфекционного заболевания [14]. Мы дополняем этот аргумент тем фактом, что при депрессии достоверно повышается температура тела [15], более того, в неврологии известен синдром «усталости после перенесенной вирусной болезни» (G93.3 код по МКБ 10), который может проявляться депрессивной и апатической симптоматикой. Следующий аргумент Т. Canli – способность некоторых инфекционных агентов изменять поведение [15]. Например, повышенный уровень антител к *T.gondii* (которым инфицировано порядка трети населения планеты) был найден у лиц-суицидентов с депрессией и биполярным аффективным расстройством [16].

Заметное снижение уровня триптофана при депрессивных симптомах является общепризнанным фактом, особенно со стороны специалистов области психического здоровья. В свою очередь снижение триптофана признано важным элементом процесса воспаления, что говорит о важной общности иммунных механизмов депрессии, аутоиммунных заболеваний и инфекций. Под действием провоспалительных цитокинов индоламиндиоксигеназа (ИДО) как супрессорная молекула воспалительной направленности запускает механизм катаболизма триптофана [17]. Более

того, говоря о конституциональной предрасположенности к депрессии, на мышинной модели было показано, что мыши с пассивным типом ориентировочно-исследовательского поведения (ОИП) по сравнению с мышами активного типа ОИП определяют более высокое содержание ИЛ-1 $\beta$ , ИЛ-6, ФНО-альфа, ИНФ-гамма в клетках головного мозга [18]. Соответственно, допустима первичная склонность к формированию депрессивного поведения на основании повышенного риска ИДО-опосредованной триптофановой делеции.

Инфекционно-триптофановые отношения различны для разных патогенов: на фоне «триптофанового ограничения» различные инфекционные агенты проявляют разные ответные реакции. Например, *S. trachomatis* имеет свойство синтезировать собственный триптофан, чтобы избежать триптофанового «голода», вызванного ИФН-гамма, *T. vaginalis* синтезирует индол, который может использоваться *S. trachomatis* в качестве субстрата для синтеза триптофана и, таким образом, способствовать сохранению *S. trachomatis*, и частота депрессии среди женщин, которые сообщили о наличии инфекций и *T. vaginalis* более высока, чем только с инфекцией *S. Trachomatis* [19]. *Mycobacterium tuberculosis* также имеют свойство синтезировать триптофан [19]. Цитомегаловирусная инфекция коррелировала с депрессией в исследованиях, которые не обнаружили связи между депрессией и общими маркерами воспаления, но цитомегаловирус был связан с деградацией триптофана *in vivo* [19]. Точно так же *H. pylori*, который ассоциируется с депрессией у женщин, также связан с повышенным уровнем фермента, расщепляющего триптофан, IDO1 [19]. У крыс инфекции центральной нервной системы, вызванные вирусом болезни Борна, связаны с повышенным IDO, что позволяет предположить, что они также, вероятно, вызывают снижение уровня триптофана. У мышей, инфицированных бациллой Calmette Guérin (БЦЖ), наблюдалось депрессивноподобное поведение и предварительное лечение ингибитором IDO блокировало депрессию, вызванную БЦЖ: мыши с дефицитом IDO были устойчивы к индукции депрессии БЦЖ, даже несмотря

на то, что они продуцировали воспалительные цитокины, связанные с инфекцией БЦЖ [19].

Так или иначе, в развитие депрессии инфекции вносят вклад различными способами, но в итоге фундаментальную роль играет активация снижения триптофана. Действительно, потенциально не только депрессия может быть вызвана носительством определенных агентов (возможно, герпесвирусов, цитомегаловируса, полиомавируса, ортоборнавируса, коронавируса, ДНК-содержащих вирусов), но и сама депрессия является риском для возникновения инфекционных заболеваний. Учитывая гипотезы об аутоиммунной теории депрессии, эта связь сходна с тем принципом, что не только инфекция может быть триггером для аутоиммунного заболевания, но и аутоиммунные заболевания повышают риск вторичных инфекций.

#### **Микробиота, депрессия и тимус.**

Последнее время в научной литературе все чаще встречается информация о том, что дисбактериоз является риском для развития депрессивного состояния. В крупном исследовании, освещенном в «Nature Microbiology», при обследовании более 2,1 тысяч лиц было показано, что снижение содержания бактерий родов *Coprococcus* и *Dialister* в было ассоциировано не только со сниженным настроением, но и наличием депрессивного синдрома [20]. Показано, что пищевые добавки *Bacillus coagulans* МТСС 5856 и *Bifidobacterium longum* NCC3001 способны улучшать фон настроения у больных тяжелой депрессией [21]. Какую связь имеет депрессия, и микробиота с дифференцировкой Т-клеток? В новом исследовании группой ученых из Массачусетса было найдено, что особая антигенпрезентирующая группа клеток, плазмацитоидные дендритные клетки, способна презентировать антигены микрофлоры кишечника и после миграции в тимус тем самым способствовать дифференцировке Т-лимфоцитов. Это крайне важно учитывать при формировании нормальной микробиоты в раннем возрасте. Ученые на мышиной модели также показывают, что экспрессирующие PLZF-фактор транскрипции клетки тимуса

под влиянием антибиотиков широкого спектра в раннем возрасте развивались недостаточно [22].

### **Атеросклероз, тимус и депрессия**

Несомненна аутоиммунная природа атеросклероза. После презентации сосудистых аутоантигенов иммунный ответ проходит по классическому пути, что в конечном итоге приводит к повышению уровня провоспалительных цитокинов, сдвига иммунной активности в сторону Th1-клеток, делеции Treg. Данные изменения характерны и при депрессии. Крайне важно, на наш взгляд, повышение уровня гомоцистеина в сыворотке крови и его ингибирующее действие на T-супрессорную активность T-reg [23]. В последнее время приобретает значение как гомоцистеиновая теория атеросклероза, так и гомоцистеиновая теория депрессий. Есть данные о достоверно прямой взаимосвязи между повышением уровня тревожности и депрессивных симптомов и гомоцистеина у детей и подростков [24].

Бремя депрессии все чаще ложится на плечи пожилого возраста – общеизвестным в геронтологии считается факт того, что с возрастом возрастает риск для развития депрессивных состояний. Медико-социологическая модель депрессий пожилого и старческого возраста подразумевает, что увеличение продолжительности жизни дисгармонирует с информационной нагрузкой на общество, которое сейчас активнейше развивается. Общество «стареет» и испытывает нехватку сил в попытке усваивать новую информацию. Гомоцистеиновая теория атеросклероза и болезней старости и гомоцистеиновая теория депрессии имеют иммунологическую общность и отражают этот медико-социальный конфликт – в данном ключе мы полагаем, что «гомоцистеиново-аутоиммунная» теория депрессии более целесообразна для изучения инволюционных депрессий, депрессий при цереброваскулярных и нейродегенеративных заболеваниях.

### **Вероятные механизмы психоиммунной связи в возникновении депрессии: аргументы со стороны психики**

Существует предположение о том, что ИФНгамма является иммунным медиатором «экстра/интравертированности»: эксперименты на животных, в

частности, крыс, мышей, рыб данио-рерио, мух показали, что он повышается при социальном взаимодействии с другими особями в качестве защитного механизма. После вызванной генетической модификацией блокировки экспрессии интерферона ИФНгамма возросла активность отдельных областей мозга у подопытных животных наряду с падением их социальной активности. Соответственно, после восстановления производства этого иммунного медиатора восстановилась социальная активность животных, а активность мозговых структур снижалась до нормального уровня. Таким образом было высказано предположение о том, что ИФНгамма вырабатывается как медиатор «социального сближения» и, в свою очередь, как иммунный активатор на возможное внедрение патогена при «общении» в «социуме» [25].

Мы добавим, что данный пример является показателем свойства иммунной системы «предугадывающе реагировать» на внедрение патогена – эта гениальная тактика иммунного ответа на психический раздражитель. Вместе с тем двадцатилетняя история изучения интерферон-индуцированной депрессии показала, что депрессия проявлялась более выражено при первичном наличии снижения в настроении до начала интерферонотерапии, а пациенты с большой депрессией имели повышенные маркеры воспаления на периферии до начала признаков заболевания.

Представленная А.Г. Курыгиным экспериментальная психогенная модель адьювантного артрита показывает, насколько сильна роль стрессового фактора в возникновении модели артрита [26].

Было представлено, что введение адьюванта Фрейнда в субпороговой дозе, не вызывающей артрит у крыс, в сочетании с иммобилизационным стрессом, вызывает болезненные проявления, соответствующие картине адьювантного артрита. Возвращаясь к проблеме конституциональной психодепрессивно-иммунной проблеме, возникает предположение, что существует определенный базовый, субклинический, провоспалительный «субдепрессивный» потенциал, активирующийся под влиянием определенного триггера. А триггер в данном случае – иммунный ответ во всех

его проявлениях [27]. В статье «Вероятные механизмы психоиммунной связи» авторы, представители психологических наук и иммунологии, на основании своих исследований утверждают, что иммунная система и психика работают по одинаковым принципам и концептуально между собой взаимодействуют. Например, нерешенные психикой «проблемы» передаются в руки иммунитета, как, например, при психосоматических заболеваниях. Несмотря на это, авторы говорят, что вопрос обратного механизма, механизма передачи иммунитету нерешенных психикой задач не остается без ответа и требует дальнейших исследований. Мы утверждаем, что формирование депрессивного состояния с его иммунными изменениями как раз и является данным процессом! По принципу схожести работы иммунитета и психики происходит механизм интроекции иммунного ответа на патоген: интроекция как основная психологическая защита при депрессии в иммунном смысле, вероятно, заключается в интроецировании иммунного ответа в психические стратегии. По К. Ясперсу, говоря о двигательной активности (Motorik), «с точки зрения внутреннего смысла субъективное осознание воли преобразуется в движение» [27]. Возможно, при депрессии передача психикой команды к иммунному ответу является таким же естественным, как моторный акт.

Депрессию у человека можно рассматривать как целевую стратегию на выживание при явной угрозе кризиса в области метаболической энергии, которую следует считать дефолтом метаболического состояния вплоть до условий улучшения после метаболического «роста», когда наличие энергии возрастает. К тому же, постинфекционные клинические проявления в рамках депрессивных симптомов тоже имеют право являться отражением передачи психики функций иммунитета [28]. Психические проявления депрессии – это отражение иммунитетом его способа включения энергосберегающего механизма [29].

### **Выводы.**

Достаточно материала о вкладе иммунитета в возникновение депрессии и однозначен факт приоритетности его роли в патогенезе данного психического расстройства. Множество аргументов говорят в пользу явления



депрессии как отражения иммунного ответа. Вне зависимости от того, является ли патоген инфекционным или информационным (стресс, социокультурные факторы), несомненен факт иммунного ответа на него. Концептуально депрессию можно рассмотреть в следующих положениях

1) депрессия – это клинический «синдром затянувшегося выздоровления после перенесённого инфекционного заболевания или ассоциированного с инфекционным заболеванием»

2) депрессия – это синдром иммунного ответа на информационный агент, он является антиинфекционноподобным ответом и способен опосредованно вызывать аутоиммунноподобные изменения

3) вторичный депрессивный синдром, вызванный первичным заболеванием в рамках иммунной парадигмы заболеваний

4) психологическая депрессивная конституция имеет иммунные проявления.

В любом случае иммунопатогенез депрессии является поликомпонентным с патологией функционирования нормальной работы иммунной системы. Известно, что антидепрессанты обладают противовоспалительным потенциалом [3], но нередко возникает фармакорезистентная депрессия. Это значит, что открыты новые возможности для повышения антидепрессивной терапии в русле иммунной парадигмы, например, дополнение к фармакотерапии антидепрессантами иммуностимулирующего воздействия, рассмотрение психотерапии и психокоррекции как влияющих на иммунитет методов лечения и дополняющих фармакотерапию. Стоит считать, что лишь комбинированная иммунотерапия даст возможность с одной стороны реализовать противовоспалительный эффект и с другой повысить резистентность организма от обострений депрессивной симптоматики.

Согласно теории Решетникова М.М. о нематериальной теории психики, мозг является биологическим интерфейсом [30]. Информация — это некая совокупность сведений (которые нематериальны), соответственно при депрессии этот компонент может быть по-своему уникален. В свою очередь,

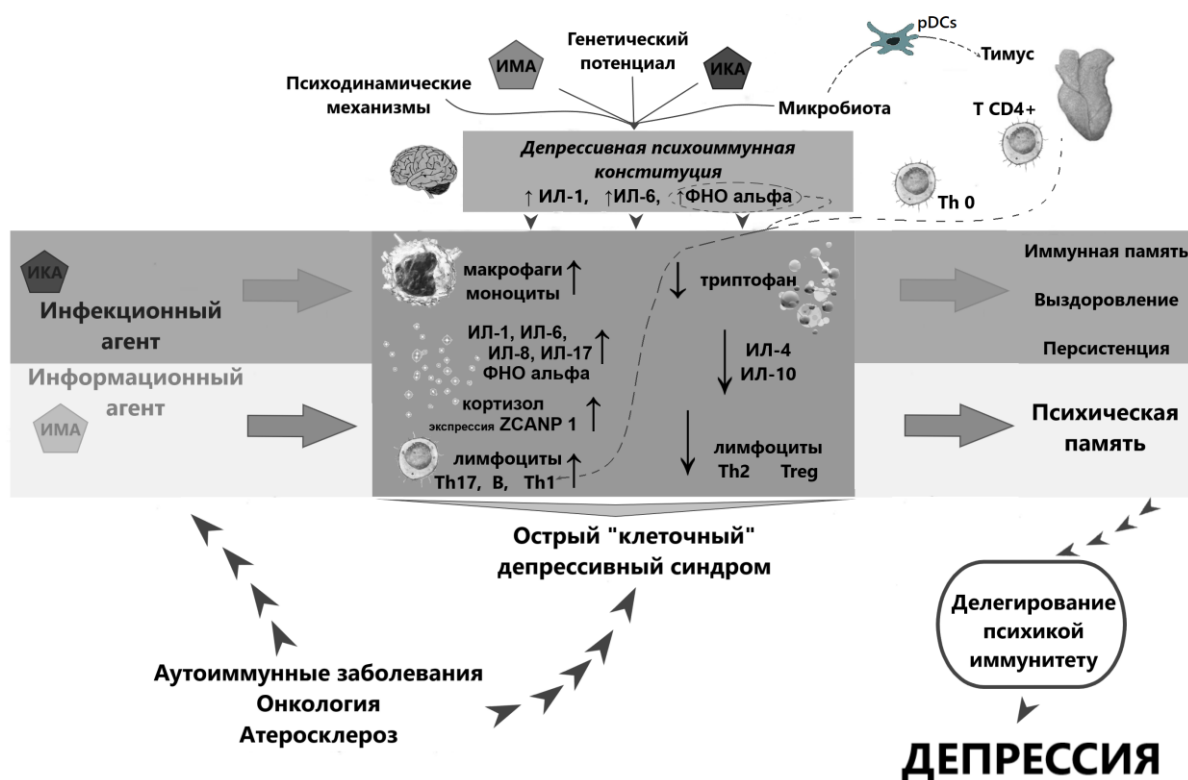
Lynn Boschloo с соавторами (2016), придерживаясь аргумента того что психические расстройства в принципе методологически проблемно рассмотреть с позиции этиологии и патогенеза, составили «сеть» симптомов депрессии (MDD), показав, что симптом потери интереса/наслаждений не только «сильнее всего связан» с симптомами психомоторного снижения, снижения концентрации, «чуть менее связан» с перееданием, но и более сильно ассоциирован с с началом МДД в течение 6 лет наблюдения [31]. Соответственно, «иммунный очаг» для возникновения депрессии, не будучи обнаруживаемым в какой-либо точке тела, находится в психической-информационной сфере: как вариант, предложенный L. Boschloo, ангедония (симптом потери интереса/наслаждений) вторично «притягивает» другие депрессивные симптомы, создавая информационную сеть, которая отражается в иммунных проявлениях.

Обобщая и дополняя вышесказанное, автор предлагает схему-иллюстрацию (Рис. 1), показывающую депрессию как иммунный ответ и обобщающую данные об иммунных проявлениях депрессии.

Как информационный агент (ИМА), являющийся триггером депрессии, так и инфекционный агент вызывает сходные иммунные каскады, которые обобщены в центральном прямоугольнике на Рис. 1.: повышение макрофагов, моноцитов, Th1, Th17 лимфоцитов, ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-8, ИЛ-17, ФНО $\alpha$ , кортизола, экспрессии ZCANP 1, снижение триптофана, ИЛ-4, ИЛ-10, Th2, Treg лимфоцитов.

Ernst M., Brähler E., Otten Дю с соавторами (2021) оценивали 10357 взрослых участников без признаков депрессии на исходном уровне (на основе опросника здоровья пациента (PHQ-9), пожизненных диагнозов и текущего приема антидепрессантов) на предмет депрессии в течение 5 лет. Модели многомерной логистической регрессии использовались для прогнозирования начала депрессии на основе С-реактивного белка и количества лейкоцитов. Основываясь на обоих маркерах, воспаление было предиктором новых случаев депрессии 5 лет спустя, даже с поправкой на социально-демографические характеристики (гендер), физическое здоровье,

переменные поведения в отношении здоровья и исходные симптомы депрессии. Как было установлено с помощью условий взаимодействия и отдельных анализов, маркеры воспаления позволяют прогнозировать депрессию у мужчин, но не у женщин. Дополнительными предикторами нового начала депрессии были более молодой возраст, одиночество, курение (только у мужчин), рак и меньшее потребление алкоголя (только у женщин). Исследование указывает на гендерные различия в этиологии депрессивных расстройств внутри сообщества, с большей ролью физических факторов у мужчин [32].



**Рисунок 1.**  
**Схема депрессии как иммунного ответа**  
**и механизм "психоиммунного делегирования"**

© Колосов Г.А., 2023

Объяснение в тексте

Острый «клеточный» депрессивный синдром (Рис. 1) — обобщенное понятие, отражающее как изменения при воздействии информационного и инфекционного агентов. Более того, аутоиммунные заболевания, атеросклероз и онкология способны не только собственно быть

информационным агентом в возникновении депрессии путем чувственного отягощения психического состояния, но и сами по механизмам иммунного ответа способны вызывать острый «клеточный» депрессивный синдром (Рис. 1) ИКА приводит к формированию иммунной памяти, выздоровлению, персистенции, в то время как ИНА к формированию психической памяти. Как раз информация в виде психической памяти способствует активации повторного иммунного каскада при депрессии. Не лишена смысла вирусная теория депрессии: во-первых, это особенность некоторых вирусов по прошествии острого периода заболевания оставаться в организме со своеобразной ролью иммунной «рекурренции» депрессии и, во-вторых, гипотеза вирусного происхождения Arg гена, предполагающая формирование мышления у человека [33] [34], может быть связана с когнитивной составляющей депрессии. Психоиммунное делегирование (Рис 1., в закругленном прямоугольнике) — это передача психикой своих функций иммунитету, вызывающая иммунные изменения при депрессии.

Депрессивная психоиммунная конституция (Рис 1.) подразумевает возможный конституциональный базис [35], в том числе и иммунную предрасположенность для формирования депрессии, проявляющуюся повышенными ИЛ-1, ИЛ-6, ФНО $\alpha$ . На рисунке общие механизмы данной конституции определяются влияниями микробиоты, фактами возможных влияний информационных и инфекционных агентов, генетической предрасположенностью, психодинамическими механизмами (родительское влияние в детстве). Психодинамические механизмы формирования депрессии обширно описаны в психоаналитической литературе.

Пунктирной тонкой стрелкой на Рис. 1 отображена роль тимуса: возможно формирование Т-лимфоцитов из CD4+ в Th1 через влияние конституционального ФНО $\alpha$ . Также через пунктирные линии отражена возможность плазмоцитоидных дендритных клеток (pDCs) (Рис.1) презентовать антигены микрофлоры кишечника и после миграции в тимус тем самым способствовать дифференцировке Т-лимфоцитов.

В качестве общего заключения стоит отметить, что теория депрессии как иммунного ответа объединяет множество механизмов, как иммунных, так и психологических, выходя за пределы только биомедицинского подхода.

### Источники литературы

1) Антидепрессанты в практике невролога: правовые аспекты . — Текст : электронный // "Лечащий врач" - профессиональное медицинское издание для врачей. Научные статьи. : [сайт]. — URL:<https://www.lvrach.ru/partners/velaxin/15437616> (дата обращения: 20.11.2020).

2) Smith R.S. The macrophage theory of depression. *Med. Hypotheses*. 1991;35:298–306.

3) Kopschina Feltes P, Doorduyn J, Klein HC, et al. Anti-inflammatory treatment for major depressive disorder: implications for patients with an elevated immune profile and non-responders to standard antidepressant therapy. *J Psychopharmacol*. 2017;31(9):1149-1165. doi:10.1177/0269881117711708

4) Haapakoski R, Ebmeier KP, Alenius H, Kivimäki M. Innate and adaptive immunity in the development of depression: An update on current knowledge and technological advances. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2016;66:63-72. doi:10.1016/j.pnpbp.2015.11.012

5) Mikkelsen K, Stojanovska L, Prakash M, Apostolopoulos V. The effects of vitamin B on the immune/cytokine network and their involvement in depression. *Maturitas*. 2017;96:58-71. doi: <https://doi.org/10.1016/j.maturitas.2016.11.012>

6) Reza Farid Hosseini ,Farahzad Jabbari Azad ,Ali Talaei ,Sara Miri ,Naghme Mokhber ,Farhad Farid Hosseini ,Habibollah Esmaeili ,Mahmoud Mahmoudi ,Hoshang Rafatpanah ,Mohammadreza Mohammadi , Assessment of the immune system activity in Iranian patients with major depression disorder [MDD], Iran. *J. Immunol*. 2007; 4 (1): 38-43

7) Karakula-Juchnowicz H, Gałęcka M, Rog J, et al. The Food-Specific Serum IgG Reactivity in Major Depressive Disorder Patients, Irritable Bowel Syndrome Patients and Healthy Controls. *Nutrients*. 2018;10(5):548. Published 2018 Apr 28. doi:10.3390/nu10050548

8) Khan WA, Khan MWA, Sherwani S, Siddiqui WA. Depression enhanced the production of autoantibodies against 16 $\alpha$  hydroxyestrone-estrogen receptor adduct in breast cancer. *International immunopharmacology*. 2019;66:251-259. doi:10.1016/j.intimp.2018.11.018

9) Postal M, Appenzeller S. The importance of cytokines and autoantibodies in depression. *Autoimmunity reviews*. 2015;14(1):30-35. doi:10.1016/j.autrev.2014.09.001

10) Dama M, Steiner M, Lieshout RV. Thyroid peroxidase autoantibodies and perinatal depression risk: A systematic review. *Journal of affective disorders*. 2016;198:108-121. doi:10.1016/j.jad.2016.03.021

11) Maetzler W, Langkamp M, Lerche S, et al. Lowered serum amyloid- $\beta$ 1-42 autoantibodies in individuals with lifetime depression. *Journal of Alzheimer's*

disease : JAD. 2012;32(1):95-100. Accessed October 8, 2020. <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=mdc&AN=22766733&site=ehost-live>

12) Subbotskaya NV, Sarmanova ZV, Barkhatova AN, Kliushnik TP, Tiganov AS. [Clinical and immunological correlations in endogenous depression]. *Zhurnal nevrologii i psikiatrii imeni SS Korsakova*. 2015;115(4):49-53. doi:10.17116/jnevro20151154149-53

13) Взаимосвязь аутоиммунных процессов, эндокринных нарушений и депрессии / М. А. Майорова, Н. Н. Петрова, Ю. И. Строев [и др.] // *Обозрение психиатрии и медицинской психологии имени В.М. Бехтерева*. – 2020. – № 1. – С. 8-19. – DOI 10.31363/2313-7053-2020-1-8-19. – EDN MBOZUT.

14) Canli, T. Reconceptualizing major depressive disorder as an infectious disease. *Biol Mood Anxiety Disord* 4, 10 (2014). <https://doi.org/10.1186/2045-5380-4-10>

15) Rausch JL, Johnson ME, Corley KM, Hobby HM, Shendarkar N, Fei Y, Ganapathy V, Leibach FH. Depressed patients have higher body temperature: 5-HT transporter long promoter region effects. *Neuropsychobiology*. 2003;47(3):120-7. doi: 10.1159/000070579. PMID: 12759553.

16) Niklas W Andersson, Renee D Goodwin, Niels Okkels, Lea N Gustafsson, Farah Taha, Steve W Cole, Povl Munk-Jørgensen, Depression and the risk of severe infections: prospective analyses on a nationwide representative sample, *International Journal of Epidemiology*, Volume 45, Issue 1, February 2016, Pages 131–139, <https://doi.org/10.1093/ije/dyv333>

17) Козлов Владимир Александрович, Демина Д.В. Триптофан и indoleamine-2,3-dioxygenase (ido) в патогенезе иммунокомпрометированных заболеваний // *Медицинская иммунология*. 2017. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/triptofan-i-indoleamine-2-3-dioxygenase-ido-v-patogeneze-immunokomprometirovannyh-zabolevaniy> (дата обращения: 29.06.2022).

18) Макарова, Е. В. Клеточные механизмы нейроиммунных взаимодействий в реализации ориентировочно-исследовательского поведения : специальность 14.03.09 «Клиническая иммунология, аллергология» : диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук / Макарова Евгения Валерьевна ; ГУ "Научно-исследовательский институт клинической иммунологии Сибирского отделения РАМН". — Новосибирск, 2010. — 231 с. — Текст : непосредственный.

19) Doyle, C., Swain, W., Swain Ewald, H., & Ewald, P. (2019). Inflammation, infection and depression: An evolutionary perspective. *Evolutionary Human Sciences*, 1, E14. doi:10.1017/ehs.2019.15

20) Valles-Colomer, M., Falony, G., Darzi, Y. et al. The neuroactive potential of the human gut microbiota in quality of life and depression. *Nat Microbiol* 4, 623–632 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41564-018-0337-x>

21) Meng, X., Zhang, G., Cao, H., et al. Gut dysbacteriosis and intestinal disease: mechanism and treatment. — Текст : электронный // *Journal of Applied Microbiology* : [сайт]. — URL: <https://doi.org/10.1111/jam.14661> (дата обращения: 29.06.2022).

22) Ennamorati, M., Vasudevan, C., Clerkin, K. et al. Intestinal microbes influence development of thymic lymphocytes in early life . — Текст : электронный // PNAS : [сайт]. — URL: <https://doi.org/10.1073/pnas.1915047117> (дата обращения: 29.06.2022).

23) Козлов, В. А. Иммунная парадигма и иммуносупрессорная доминанта в патогенезе основных заболеваний современного человека / В. А. Козлов. — Текст : непосредственный // Бюллетень сибирской медицины. — 2017. — № 1(18). — С. 7-17.

24) Chung, KH., Chiou, HY. & Chen, YH. Associations between serum homocysteine levels and anxiety and depression among children and adolescents in Taiwan. *Sci Rep* 7, 8330 (2017). <https://doi.org/10.1038/s41598-017-08568-9>

25) Filiano A.J., Xu J, Tustison N.J. et al. Unexpected role of interferon- $\gamma$  in regulating neuronal connectivity and social behavior. *Nature*. 2016;535;425–429. doi: 10.1038/nature18626

26) Курыгин АГ. Роль иммобилизационного стресса в возникновении и развитии адьювантного артрита. Научно-практическая ревматология. 2005;43(6):29–32 [Kurygin AG. The role of immobilization stress in the genesis and development of adjuvant arthritis. *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2005;43(6):29–32 (In Russ.)]

27) Общая психопатология / Карл Ясперс ; пер. с нем. Л. О. Акопяна. - Москва : Практикум, 1997. - 1053 с.

28) Вероятные механизмы психоиммунной связи / Е. Л. Доценко, Т. А. Фишер, С. А. Петров, Ю. Г. Суховой // Вестник Омского университета. Серия: Психология. – 2017. – № 4. – С. 19-26. – EDN YLUJIE.

29) Hazari N, Bhadr R. Kynurenine pathway (KP) inhibitors: Novel agents for the management of depression. *J Psychopharmacol*. 2015 Oct;29(10):1133-4. doi: 10.1177/0269881115599386. Epub 2015 Aug 7. PMID: 26253624.

30) Решетников М.М. Современные представления о психике: смена парадигмы // Неврологический вестник. - 2020. - Т. LII. - №1. - С. 72-81. doi: 10.17816/nb20388

31) Boschloo, L. A Prospective Study on How Symptoms in a Network Predict the Onset of Depression. *Psychotherapy and Psychosomatics* 85(3):183-184 / L. Boschloo. — Текст : электронный // Karger : [сайт]. — URL: <https://karger.com/pps/article/85/3/183/282908/A-Prospective-Study-on-How-Symptoms-in-a-Network> (дата обращения: 22.10.2023). DOI:10.1159/000442001

32) Ernst, M., Brähler, E., Otten, D. et al. Inflammation predicts new onset of depression in men, but not in women within a prospective, representative community cohort. *Sci Rep* 11, 2271 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81927-9>

33) Kedrov AV, Durymanov M, Anokhin KV. The Arc gene: Retroviral heritage in cognitive functions. *Neurosci Biobehav Rev*. 2019 Apr;99:275-281. doi: 10.1016/j.neubiorev.2019.02.006. Epub 2019 Feb 14. PMID: 30772431.

34) Pastuzyn ED, Day CE, Kearns RB, Kyrke-Smith M, Taibi AV, McCormick J, Yoder N, Belnap DM, Erlendsson S, Morado DR, Briggs JAG, Feschotte C, Shepherd JD. The Neuronal Gene Arc Encodes a Repurposed Retrotransposon Gag Protein that Mediates Intercellular RNA Transfer. *Cell*. 2018 Jan 11;172(1-

2):275-288.e18. doi: 10.1016/j.cell.2017.12.024. Erratum in: Cell. 2018 Mar 22;173(1):275. PMID: 29328916; PMCID: PMC5884693.

35) Малов, А. С. Иммунная парадигма: аргументы в пользу существования психоиммунной депрессивной конституции / А. С. Малов // Мечниковские чтения-2022 : материалы 95-ой Всероссийской научно-практической студенческой конференции с международным участием, Санкт-Петербург, 28 апреля 2022 года. Том Часть II. – Санкт-Петербург: Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, 2022. – С. 119. – EDN PCZURU.

© Колосов Г.А., 2023





## ГЛАВА 9

### ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ И СПЕЦИФИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ PR-ОТДЕЛА МЕДИАХОЛДИНГА (НА ПРИМЕРЕ «ФЕДЕРАЛПРЕСС»)

**Иванова Л.Д.,**

кандидат филологических наук,  
доцент Уральского федерального университета  
им. Первого президента России Б.Н.Ельцина,  
г. Екатеринбург

**Острова В.П.,**

PR-менеджер медиахолдинга «ФедералПресс»,  
г. Екатеринбург

**Аннотация.** Объектом внимания в данной главе является деятельность PR-отдела одного из крупнейших и успешно функционирующих медиахолдингов России – «ФедералПресс». Обращается особое внимание на основные направления организации работы сотрудников департамента коммуникаций: распределение должностных обязанностей, взаимодействие с другими подразделениями, опыт в реализации главной цели – продвижение структур, входящих в состав медиахолдинга. В конце исследования обозначены проблемы, с которыми могут столкнуться PR-специалисты при осуществлении повседневных задач, и даны рекомендации по повышению эффективности их деятельности.

**Ключевые слова.** Медиахолдинг, PR-отдел, имидж организации, методы PR- продвижения, PR-коммуникации.

#### **Актуальность и значимость исследования**

В современном мире, где информация стала одним из ключевых ресурсов, роль PR-специалистов в медиасреде становится все более значимой. С их помощью создается и поддерживается имидж крупных медиакомпаний, повышается действенность тех средств массовой информации, которые являются структурными элементами организации. Однако специфика работы PR-специалистов подобных структур до сих пор не была объектом изучения. Нет ни одного исследования, в котором были бы прописаны их обязанности, обозначены критерии эффективности PR-деятельности, на конкретных примерах рассмотрены наиболее значимые и результативные методы продвижения медийных организаций, входящих в

состав медиахолдинга, и даны конкретные рекомендации, которые могли бы быть использованы практикующими PR-специалистами и руководителями медиахолдингов для улучшения эффективности коммуникационных стратегий и подходов к управлению репутацией.

Изучение практической деятельности PR-службы медиахолдинга «ФедералПресс», одного из ведущих игроков на рынке, позволило бы ликвидировать подобный пробел: выявить специфику работы PR-отдела, рассмотреть его взаимодействие с другими подразделениями, рассмотреть и оценить методы и инструменты продвижения структур, входящих в состав медиахолдинга, оценить работу PR-службы в целом и дать рекомендации по ее совершенствованию.

Результаты и выводы данного исследования могут быть применены в других медиахолдингах и коммерческих организациях, которые также заинтересованы в эффективном использовании PR-инструментов и методов для продвижения своих брендов и формирования положительного образа у целевой аудитории. Работа может быть использована в образовательных учреждениях в качестве учебного материала для студентов, изучающих PR и связи с общественностью. Она предоставляет пример исследовательской работы и анализа специфики PR-деятельности в медиахолдинге, что способствует формированию профессиональных навыков и знаний у будущих PR-специалистов.

Таким образом, данное исследование имеет значение как для научного сообщества, так и для практического применения в сфере PR-деятельности в медиа структурах.

### **Медиахолдинг «ФедералПресс» как объект продвижения**

Медиахолдинг «ФедералПресс» был создан в 2007 году на основе Российского информационного агентства «ФедералПресс», канала «УралПолит.Ru» и газеты «Итоги Недели». Его задачей было обеспечение органов власти, политического и бизнес-эстеблишмента регионов России и Москвы оперативной информацией, аналитикой, исследованиями в сфере политики и экономики.

Сейчас медиахолдинг «ФедералПресс» – одна из крупнейших в России межрегиональных медийных структур. В его состав входят российское информационное агентство «ФедералПресс» и журнал с одноименным названием, деловой ежемесячный журнал «FP. Business Review», экспертный информационный канал «УралПолит.ру», экспертная дискуссионная платформа «Public opinion», сеть авторских и анонимных каналов в социальных сетях «Катарсис Медиа». Издательская группа «Global City» выпускает интернет-журнал и еженедельную газету с одноименным названием.

Совокупная аудитория ресурсов медиахолдинга «ФедералПресс» – более 21 млн в месяц. В рамках холдинга действуют все форматы СМИ: интернет-издания, соцсети, видеопрограммы, печать, аудио подкасты, ивенты, информационные терминалы. Он имеет разветвленную сеть корреспондентских бюро и филиалов.

В течение последнего десятилетия медиахолдинг «ФедералПресс» значительно расширил свои границы, запустив международную редакцию, специализирующуюся на организации медийных, социальных и экономических проектов за рубежом, включая страны СНГ, Балканы и государства Юго-Восточной Азии. В 2011 году был создан сайт World News и был запущен журнал «Эксперт Азия». Кроме того, начало работу коммуникационное агентство «FEDERAL PRESS Консалтинг», которое обеспечивает клиентов и партнеров РИА «ФедералПресс» услугами Public Relations, Government Relations, а также организацией рекламных и избирательных кампаний в регионах РФ. «Открытая студия ФедералПресс» работает на крупнейших площадках международных форумов и конгрессов, включая Иннопром, ПМЭФ, ВЭФ. Постоянно увеличивается медийная активность в интернете, появляются новые мультимедийные продукты, такие как паблик-токи, видео интервью и Глас народа.

Социальная миссия «ФедералПресс» – содействие социально-политическому, экономическому развитию регионов России, а также устойчивому росту рентабельности и узнаваемости предприятий и организаций на территориях Российской Федерации. Охват материалов

предполагает интеграцию информационных поводов в контексте текущей повестки дня. Журналисты выводят целевые материалы в топы Дзен.Новостей.

Основной задачей медиахолдинг ставит перед собой коммуникацию регионов и федерального сектора. Это подтверждается словами директора по развитию медиахолдинга Надежды Плотниковой: “Сегодня эта потребность ощущается в меньшей степени, но тогда, когда задумывался медиахолдинг «ФедералПресс», в 2007 году, это было насущной проблемой. Регионы жили своей жизнью, а федеральный центр своей, и очень мало было функциональных возможностей для того, чтобы эта жизнь была общей. До сих пор отдаленные регионы не имеют возможности в полной мере транслировать федеральному центру какие-то свои проблемы и быть услышанными, им трудно выйти на федеральный со своими инициативами, своим потенциалом, который, кстати, потрясает иногда. Как много мы про них не знаем, а ведь именно регионы кормят страну, регионы делают ее экономику. И именно наш медиахолдинг позволяет выстраивать так необходимые сегодня межрегиональные связи и связи регионов с федеральным центром – для того, чтобы получилась синергия общих усилий для более интенсивного, прогрессивного, динамичного роста страны во всех аспектах”.

Дистрибуция контента целевых материалов происходит через прямые заходы, Дзен, Дзен.Новости, поиск, переходы по рекламе, баннерообменники, почтовую рассылку, социальные сети.

С 12 февраля 2007 года, когда портал Fedpress.ru стал доступен для читателей по всей России, он непрерывно совершенствуется, расширяется и внедряет новые форматы, стремясь стать одним из ведущих федеральных СМИ. Сегодня «ФедералПресс» занимает место в топ-20 главных медиахолдингов России.

«ФедералПресс» активно работает во всех восьми федеральных округах России, а авторы присутствуют во всех уголках страны от Дальнего Востока до Калининграда. Основная цель – обеспечить эффективную

коммуникацию между регионами и Центром, чтобы аудитория всегда была в курсе всего, что происходит в России и за ее пределами.

Редакции «ФедералПресс» не просто наблюдают за повесткой дня, а стремятся направлять и менять ее. Журналисты ежедневно следят за всеми острыми ситуациями, происходящими в любой сфере. В результате этой работы появляются громкие расследования, обличающие преступления, коррупцию и халатность на всех уровнях общества и власти.

«ФедералПресс» стремится говорить на понятном языке, следуя за событиями в обществе, не забывая о политической и экономической жизни страны. Его сотрудники не боятся сложных тем и сообщают об актуальных тенденциях, изменениях в законодательстве и прогнозах в наиболее доступной форме. С ними аудитория в курсе не только настоящих, но и будущих событий.

Уже более полутора десятилетий медиахолдинг является надежным источником прогнозов, аналитики и экспертных оценок на всех уровнях.

### ***Роль PR-специалистов в медиахолдинге «ФедералПресс».***

#### ***Структура и функции PR-отдела***

В медиа структурах, таких как медиахолдинги, PR играет важную роль в управлении внешним и внутренним общественным восприятием организации. PR-отделы занимаются созданием и распространением информации, направленной на формирование положительного образа холдинга, увеличение его узнаваемости и доверия к нему со стороны аудитории.

Помимо работы с общественностью и СМИ, PR-специалисты в медиахолдингах часто координируют внутреннюю коммуникацию, обеспечивая гладкую коммуникацию между различными подразделениями и структурами холдинга. Они также участвуют в создании и реализации маркетинговых и рекламных кампаний, организации мероприятий и управлении кризисными ситуациями.

В целом, PR в медиа структурах играет ключевую роль в установлении и поддержании позитивных отношений с целевыми аудиториями,

формировании положительного имиджа и репутации компании, что в свою очередь прямо влияет на ее коммерческий успех и стабильность.

PR-отдел «ФедералПресс» состоит из трех человек. Возглавляет департамент Директор по развитию медиахолдинга «ФедералПресс» Надежда Плотникова. Непосредственно в ее подчинении находится руководитель департамента коммуникаций Ирина Колобылина и PR-менеджер Валерия Острова.

Можно выделить основные функции, которые выполняет департамент коммуникаций «ФедералПресс»:

- Стратегическое планирование: Департамент коммуникаций разрабатывает и реализует стратегии коммуникации, которые поддерживают цели и миссию организации.

- Связи с общественностью: Департамент коммуникаций управляет отношениями организации с общественностью, СМИ и необходимыми для реализации коммерческих задач персонами (VIP). Его сотрудники занимаются созданием и распространением пресс-релизов, организацией мероприятий, поздравительных компаний, отвечают на запросы СМИ.

- Внутренние коммуникации: Департамент коммуникаций также отвечает за обеспечение эффективного общения внутри организации и стимулирует поддержание морального духа сотрудников.

- Управление кризисными ситуациями: В случае кризиса департамент коммуникаций играет ключевую роль в управлении информацией и общением с внешними и внутренними стейкхолдерами.

- Брендинг и идентичность: Департамент коммуникаций поддерживает бренд и идентичность организации; в обязанности его сотрудников входит разработка и обеспечение соблюдения стандартов бренда, создание и распространение маркетинговых материалов и управление онлайн-присутствием организации.

- Мониторинг и анализ: Департамент коммуникаций также отвечает за мониторинг и анализ эффективности своих коммуникационных стратегий и инициатив. В этот раздел входит отслеживание показателей, таких как охват,

вовлеченность, узнаваемость бренда, и анализ данных для улучшения будущих коммуникаций.

– Корпоративная социальная ответственность (КСО): Разработка и реализацию инициатив, которые поддерживают общество и окружающую среду. Департамент коммуникаций формирует основные опорные точки желательной повестки всех ресурсов медиахолдинга для реализации планов.

Поскольку сотрудников отдела мало, четко продумано распределение должностных обязательств внутри PR-отдела.

Координация деятельности отдела осуществляется Надеждой Семеновной Плотниковой, которая в 2022 году была назначена на должность директора по развитию медиахолдинга «ФедералПресс» с сохранением функционала управления издательской группой «ФедералПресс».

Она ответственна за запуск и управление новыми брендами и продуктами медиахолдинга, поиск организационных и творческих инноваций, внешние и внутренние коммуникации, маркетинг и разработку результативной стратегии развития холдинга. Уполномочена осуществлять представительские функции холдинга в профессиональном сообществе.

В подчинении директора по развитию медиахолдинга Департамент коммуникаций и PR, технический отдел и отдел грантов и проектов.

Должностные обязанности Руководителя департамента коммуникаций и PR медиахолдинга «ФедералПресс»:

1. Занимается формированием стратегии внешней и внутренней политики компании в сфере общественных связей.

2. Осуществляет контроль над разработкой и внедрением долгосрочных и текущих программ, целью которых является реализация политики компании в области PR.

3. Координирует процесс сбора и анализа экономической, политической и социологической информации, относящейся к деятельности компании.



4. Занимается организацией регулярного составления аналитических отчетов для корректировки текущих планов работы компании в сфере общественных связей.

5. Гарантирует непрерывную и эффективную двустороннюю коммуникацию между руководством компании и различными общественными группами, организациями, СМИ.

6. Осуществляет контроль над подготовкой и проведением мероприятий, направленных на реализацию внешней и внутренней политики компании в области общественных связей.

7. Гарантирует распространение информационно-рекламных материалов, отражающих деятельность компании.

8. Осуществляет контроль над проведением исследований общественного мнения по ключевым аспектам, влияющим на репутацию компании, с целью корректировки текущих программ и стратегии компании в области PR.

9. Утверждает концепцию корпоративного издания, официального веб-ресурса компании и других информационных материалов, выпускаемых компанией.

10. Разрабатывает бюджет на реализацию политики компании в области общественных связей и организует проведение соответствующего финансового учета.

11. Осуществляет контроль над работой сотрудников отдела общественных связей и PR-менеджеров.

12. Осуществляет контроль над работой штатных социологов и координирует работу внешних специализированных организаций, предоставляющих соответствующие услуги.

13. Участвует в разработке и планировании стратегии рекламной политики компании и проведении отдельных мероприятий, направленных на ее реализацию и обеспечение информационно-рекламной поддержки, в работе по защите информации и создании оптимальных информационных

связей между подразделениями компании, а также в формировании благоприятного социально-психологического климата внутри компании.

Должностные обязанности PR-менеджера «ФедералПресс»:

1. Актуализация базы СМИ для организации рассылок. Подготовка пресс-релизов, осуществление рассылок;
2. Формирование актуальной сетки партнерских мероприятий (форумов, конгрессов, выставок);
3. Ведение переговоров с организаторами мероприятий, контроль исполнения взаимных обязательств;
4. Сбор и систематизация информации о профильных, отраслевых профессиональных премиях и конкурсах. Формирование списка мероприятий для участия;
5. Формирование календаря публичной активности топ-менеджмента компании;
6. Сбор и систематизация информации, составление поздравлений партнерам;
7. Поиск подрядчиков, заказ и контроль над распространением сувенирной, и промопродукции, подарков партнерам;
8. Помощь в подготовке видеоинтервью и паблик-токов ФедералПресс-центра. Ведение пригласительного листа, координация;
9. Помощь с составлении тезисов докладов и публичных выступлений руководству холдинга;
10. Помощь в организации мероприятий компании: поиск подрядчиков, составление сметы расходов, контроль исполнения сметы;
11. Работа по повышению показателей цитирования: формирование партнерской базы СМИ, договоренности о кросс-цитировании, ведение отчетности.

Ключевые задачи, которые решает PR-отдел медиахолдинга «ФедералПресс»:

– Разработка и реализация концепции имиджа, а также контроль за тем, как этот имидж транслируется в общественном пространстве.

– Формирование широких, структурированных и контролируемых коммуникационных потоков. Это включает в себя работу с пресс-службами и пресс-атташе, поддержание связей с крупными СМИ, а также создание и распространение пресс-релизов.

– Работа со СМИ, которая должна быть хорошо налажена и систематизирована. Нужно вести диалог в разных форматах – вживую, через социальные сети и на различных мероприятиях.

– Организация мероприятий и проектов, целью которых является повышение имиджа и известности компании. На практике это может включать в себя организацию премий, флешмобов, выставок и прочих ивентов.

– Реклама (наружная реклама, сувенирная продукция, рекламные ролики, баннеры, визитки и буклеты).

– Контроль и мониторинг (необходимо контролировать, как используются бренды компании, как транслируется ее имидж и как упоминаются ключевые бренды в медиа; также важно учитывать антикризисный PR и быть готовым к возможным негативным сценариям).

Коммуникация PR-отдела с другими подразделениями медиахолдинга «ФедералПресс» является ключевым элементом успешной работы. Она осуществляется по нескольким направлениям.

### ***Сотрудничество PR-отдела с редакциями***

Сотрудничество PR-отдела с редакциями всех СМИ медиахолдинга (включая редакцию SMM-отдела) является критически важным для успешной работы обеих сторон. PR-отдел и редакции должны работать вместе, чтобы гарантировать, что все сообщения, которые они распространяют, согласованы и поддерживают общую миссию и бренд медиахолдинга.

Именно PR-отдел предоставляет редакциям новости и информацию о медиахолдинге, которые могут быть использованы в статьях, репортажах и других материалах. Он помогает редакциям в продвижении их проектов, в организации мероприятий, в распространении пресс-релизов, облегчает доступ к ключевым лицам в медиахолдинге для интервью.

PR-отдел и редакции должны работать вместе, чтобы постоянно улучшать медийный процесс.

### ***Сотрудничество PR-отдела с коммерческим блоком***

Сотрудничество PR-отдела с отделом продаж медиахолдинга может быть весьма продуктивным и приносить значительные преимущества для обеих сторон. PR-отдел работает с отделом продаж для улучшения отношений с клиентами и увеличения продаж. Общение между отделами включает предоставление информации о новых продуктах или услугах, помощь в управлении отношениями с клиентами и поддержка продажных мероприятий. Вот некоторые аспекты этого сотрудничества:

– Совместное планирование и координация: PR-отдел и отдел продаж работают вместе для планирования и координации кампаний, мероприятий и инициатив, которые могут способствовать продажам и увеличению узнаваемости бренда.

– Обмен информацией: PR-отдел предоставляет отделу продаж информацию о текущих и будущих PR-инициативах, которые могут влиять на продажи. Отдел продаж, в свою очередь, может предоставлять PR-отделу обратную связь от клиентов и информацию о трендах рынка.

– Поддержка продаж: PR-отдел помогает отделу продаж, создавая материалы и сообщения, которые поддерживают продажи. Это может включать создание пресс-релизов, брошюр, презентаций и других материалов, которые могут использоваться в процессе продаж.

– Управление репутацией: PR-отдел и отдел продаж работают вместе для управления репутацией компании, что может влиять на продажи. Это может включать реагирование на отрицательные отзывы, управление кризисами и работу над улучшением общего восприятия бренда.

– Обучение и развитие: PR-отдел может помогать отделу продаж в обучении и развитии, предоставляя информацию и ресурсы, которые помогают продавцам лучше понимать продукты и услуги компании, а также ее ценности и миссию.

### ***Сотрудничество PR-отдела с отделом HR***

Сотрудничество PR-отдела с отделом HR внутри медиахолдинга – условие успешной работы организации. PR-отдел работает с отделом HR для улучшения внутренних коммуникаций и поддержания морального духа сотрудников. Некоторые аспекты этого сотрудничества:

– Внутренние коммуникации: PR-отдел работает с HR для улучшения внутренних коммуникаций. Это может включать помощь в разработке и распространении внутренних новостей, обновлений и сообщений от руководства.

– Репутационный менеджмент: PR-отдел помогает HR в управлении репутацией компании как работодателя. Это может включать работу над сообщениями и стратегиями, которые подчеркивают культуру, ценности и преимущества компании для сотрудников и потенциальных кандидатов.

– Рекрутмент и удержание сотрудников: PR-отдел может помочь HR в привлечении и удержании талантов, создавая и распространяя материалы, которые подчеркивают преимущества работы в компании.

– Поддержка событий и инициатив HR: PR-отдел помогает HR в организации и продвижении внутренних событий и инициатив, таких как обучение и развитие, корпоративные мероприятия и программы признания сотрудников.

– Управление кризисами: В случае внутреннего кризиса, такого как конфликт сотрудников или проблемы с безопасностью на рабочем месте, PR-отдел может работать с HR для разработки и реализации стратегии управления кризисом.

### ***Сотрудничество PR-отдела с отделом дизайна и продакшена***

Сотрудничество PR-отдела с отделом дизайна и продакшена – это ежедневная работа над брендом компании и постоянная коммуникация.

PR-отдел часто нуждается в визуальных материалах, таких как инфографика, брошюры, презентации, баннеры и т.д., для своих кампаний и инициатив. Отдел дизайна может помочь в создании этих материалов, обеспечивая их высокое качество и соответствие бренду компании. Его

помощь нужна для поддержки веб-сайта компании и ее присутствия в социальных медиа..

Отдел дизайна может помочь PR-отделу в организации событий, создавая визуальные материалы (баннеры, плакаты, буклеты и другие элементы декора), в создании брендированных материалов, таких как фирменная одежда, сувениры и другие предметы, которые могут использоваться в PR-кампаниях и мероприятиях.

Таким образом, PR-отдел и отдел дизайна могут работать вместе над развитием и поддержанием бренда компании, обеспечивая его последовательность и узнаваемость.

### ***Сотрудничество PR-отдела с руководством медиахолдинга***

Сотрудничество PR-отдела с руководством медиахолдинга – это неотъемлемая часть успешной работы и полного взаимопонимания. Коммуникация включает в себя предоставление обновлений о текущих PR-инициативах, обсуждение будущих планов и предоставление отчетов о результативности.

PR-отдел должен тесно сотрудничать с руководством при разработке и реализации стратегий PR. Это может включать обсуждение целей, планирование кампаний и координацию с другими отделами.

Сотрудники PR-отдела должен регулярно общаться с руководством, чтобы держать его в курсе текущих PR-инициатив, успехов и проблем. Это также включает в себя предоставление руководству информации, которая может помочь в принятии обоснованных решений.

PR-отдел играет ключевую роль в управлении репутацией медиахолдинга. Это может включать работу с руководством для разработки и реализации стратегий управления репутацией, а также реагирование на кризисы и негативные события.

PR-отдел может работать с руководством, чтобы вовлечь их в PR-инициативы, такие как внутренние мероприятия, общение с сотрудниками и участие в общественных мероприятиях, при этом сотрудники отдела могут помогать руководству в подготовке к интервью, публичным выступлениям и

другим важным событиям. Это может включать подготовку замечаний, обучение навыкам общения с СМИ и предоставление обратной связи.

PR-отдел может также взаимодействовать с другими подразделениями, такими как отдел сопровождения, отдел исследований и разработок и отдел юридической поддержки, в зависимости от специфики проектов и инициатив (схема взаимодействия отдела со структурными элементами организации представлена на рис.1).

Эффективная коммуникация между PR-отделом и другими подразделениями подразумевает открытое и честное общение, уважение к ролям и обязанностям каждой стороны и готовность работать вместе для достижения общих целей.



Рис.1. Схема взаимодействия PR-отдела с подразделениями медиахолдинга.

Оперативная коммуникация внутри PR-отдела медиахолдинга «ФедералПресс» в основном происходит в мессенджерах, начиная с постановки задач и завершая отчетностью по ним. Деловая долговременная коммуникация производится через корпоративную электронную почту. В медиахолдинге интегрирована профессиональная платформа для создания

веб-проектов 1-С Битрикс, где коммуницируют все отделы и департаменты. Любые попытки ставить и отслеживать задачи PR-отдела в Битрикс не увенчались успехом в силу потокового и ситуативного характера работы департамента коммуникаций. Битрикс для PR-менеджера работает как место для объявлений и массовой рассылки необходимой информации всем сотрудникам одновременно, а также настройки уведомлений для коллег о предстоящих план-собраниях и установки регламента этих мероприятий.

### **Основные направления деятельности сотрудников PR-отдела в 2022 году**

1. *Информационное сотрудничество.* Это один из самых сложных и важных инструментов для продвижения. Выводя медиахолдинг на крупные площадки мероприятий, PR-менеджер закрывает большое количество стратегически важных задач.

Можно выделить несколько важных функций информационного партнерства.

– Обмен информацией: СМИ медиахолдинга получают свежую информацию напрямую и становятся владельцами эксклюзивов от первоисточника. Если правильно составить план выполнения взаимных обязательств с мероприятием-партнером, учитывая интересы редакции, можно получить отличный трафик на сайте, комментарии и интервью именитых спикеров, на которых аудитория активно реагирует. А активная реакция аудитории = хорошая статистика, цитируемость и повышение в поисковых запросах.

– Сотрудничество: Иногда даже поставить логотип медиахолдинга в «братской могиле» баннера информационных партнеров именитого мероприятия – это уже PR. Часто сотрудничество в организации одного мероприятия способствует дальнейшей совместной работе – над общими проектами и исследованиями.

– Распространение информации: Некоторые организаторы мероприятий предлагают партнерам (СМИ) использовать площадку их форума для



распространения коммерческих предложений или информации о новых проектах холдинга.

– Личный бренд представителей: На каждом крупном мероприятии действуют сессии, дискуссионные площадки и круглые столы, в которых могут участвовать представители «ФедералПресс», проявляя свою экспертность. Личность представителя на таких мероприятиях формирует позитивный образ всего холдинга у аудитории.

– Укрепление отношений: Яркое присутствие на мероприятиях крупного масштаба дает больше возможностей и аргументов для коммерческого отдела медиахолдинга. Например, работа «Открытой студии» «ФедералПресс» на площадке Иннопром ежегодно увеличивает продажи продуктов медиахолдинга (в месяц проведения форума) на 60%. Также студия является открытой демонстрацией активной работы со статусными спикерами – регулярно вызывает интерес целевой аудитории.

*2. Создание и распространение инфоповодов.* Информационные поводы играют ключевую роль в стратегии PR и маркетинга. Они представляют собой события или новости, которые могут привлечь внимание СМИ и аудитории и, таким образом, увеличить видимость бренда или организации.

Алгоритм реализации информационного повода:

– Определяем целевую аудиторию: это поможет создать информационный повод, который будет интересен и релевантен для определенной аудитории.

– Создаем уникальный и интересный информационный повод. Он может быть связан с новым продуктом, событием, исследованием или любой другой новостью, которая может привлечь внимание. Например: летом 2022 года медиаменеджер (генеральный директор ООО «ФедералПресс») Иван Еремин покинул пост учредителя «Ведомостей», входящей в медиагруппу «БизнесНьюсМедиа». Повод непосредственно причастен к медиахолдингу «ФедералПресс», а тема передвижения руководства крупных медиаплощадок всегда интересна целевой аудитории. Такой информационный повод можно было бы пропустить, но PR-отдел провел полную его отработку

еще до того, как он появился в сети. За сутки уже был готов релиз, учитывающий все репутационные риски, вопросы, возмущения и отрицания.

– Используем различные каналы для распространения информации (пресс-релизы, социальные медиа, блоги, электронные письма и др.). Это позволяет привлечь внимание различных аудиторий. Если продолжать историю информационного повода из предыдущего пункта, то были использованы все каналы дистрибуции медиахолдинга: новости на всех площадках с индивидуальной подачей. Комплексно запустив информацию на собственные ресурсы, мы задаем импульс массового распространения.

Очень помогает сотрудничество со СМИ и поэтому PR-специалист федерального медиахолдинга должен иметь базу дружественных, теплых и формальных контактов редакторов и журналистов по всей стране. Необходимо отправить им пресс-релизы или предложить эксклюзивные интервью или материалы.

– Анализируем результаты: После распространения информационного повода важно отслеживать и анализировать результаты. Это поможет понять, какие информационные поводы работают лучше всего и как улучшить стратегию в будущем.

### *3. Цитирование.*

Цитирование СМИ относится к процессу, когда одно средство массовой информации ссылается на другое в своих публикациях. Это может быть прямая цитата, упоминание или ссылка на источник. Цитирование является важным инструментом для увеличения видимости, достоверности и авторитетности бренда. Показатели цитирования площадок «ФедералПресс» отслеживаются с помощью аналитической платформы «Медиалогия».

Есть несколько способов повысить цитирование:

– Создание качественного контента: Базовое и основополагающее условие успеха в цитировании. Чтобы другие СМИ цитировали вас, ваш контент должен быть качественным, уникальным и представлять ценность. Это может быть исследование, эксклюзивное интервью, глубокий анализ или любой другой тип контента, который может привлечь внимание других СМИ.

– Кросс-цитирование: Сетевые связи играют важную роль в мире СМИ. Установление партнерских отношений с журналистами и редакторами, высчитывая наиболее выгодные условия для достижения определенных целей по количеству цитат, можно с легкостью добиваться желаемого результата.

– Организация пресс-конференций или участие представителей медиахолдинга в публичных дискуссионных мероприятиях: Это классические инструменты PR, которые помогают распространять информацию и привлекать внимание СМИ. Создавая собственные мероприятия на животрепещущую тему, мы гарантировано получаем цитирование отраслевых СМИ. Отправляя нашего представителя на публичные дискуссионные площадки, мы, как минимум, получаем упоминание медиахолдинга в прописи его должности, а также прибавляем объем цитирования совместно с повышением экспертности.

– Продвижение личного бренда экспертов «ФедералПресс»: Если правильно проработать личный бренд экспертов от компании, СМИ могут обратиться за комментарием или анализом. Это может значительно увеличить количество цитат.

– Реакция на актуальные новости и тренды: Если быстро реагировать на актуальные новости и тренды, СМИ могут цитировать наш ресурс как источник свежей информации.

*4. Брендирование.* Брендирование является важным инструментом PR и играет ключевую роль в создании и поддержании образа компании или продукта. Помимо налаживания внешних визуальных коммуникаций, корпоративное брендирование (создание атрибутов бренда для коллектива) способствует высокой узнаваемости и позитивному настрою коммуникации внутри команды медиахолдинга.

Этот PR-инструмент позволяет решить несколько задач:

– Создание узнаваемости: Хорошо разработанный бренд помогает компании быть узнаваемой. Это включает в себя все – от логотипа и цветовой схемы до тонового оформления и стиля общения. Тут PR-специалист

работает в плотной связке с дизайнерами, анализирует рынок для наиболее выигрышных продуктов брендинга.

– Построение доверия: Когда бренд стабилен и последователен, он создает доверие у потребителей. Это особенно важно в медиасфере, где доверие является ключевым фактором успеха. Если потребитель или потенциальный рекламодатель регулярно видит логотипы или замечает журналистов в фирменной одежде, у него создается впечатление стабильности. А стабильность в наше непростое время очень важна.

– Дифференциация: В конкурентной среде брендинг может помочь компании выделиться. Например, для того, чтобы наших журналистов было лучше видно на всевозможных пресс-мероприятиях или форумах, где они регулярно снимают на телефон и делают запись на диктофон, компания закупила индивидуально (учитывая модель устройства) для каждого сотрудника чехлы на телефон фирменного цвета с логотипом. Теперь каждый раз, когда сотрудники «ФедералПресс» протягивают к спикеру телефон с диктофоном на пресс-мероприятиях, все присутствующие обращают внимание на ярко-красный чехол и логотип бренда.

– Визуализация масштаба: Это не только помогает создать узнаваемость и доверие к бренду, но и может демонстрировать размер и охват компании. Очень важно при брендинге площадок присутствия вписывать в дизайн основную концепцию позиционирования бренда, которую мы продвигаем. Это было учтено, например, при создании дизайна «Открытой студии» ФедералПресс: помимо логотипа и основного слогана компании на одной из стен красуется изображение стилизованной карты Российской Федерации, чтобы показать масштаб медиахолдинга (проработка визуализации федеральной повестки и охвата аудитории).

*5. Поздравительная компания.* Поздравления – самый позитивный метод коммуникации. Все любят, когда их поздравляют и уделяют им персональное внимание. Поздравления также, при правильно выстроенной стратегии, помогают решить некоторые задачи продвижения медиахолдинга «ФедералПресс»:

– Укрепление внешних отношений: Поздравления с праздниками или важными событиями могут помочь укрепить отношения с клиентами, партнерами и сотрудниками. Это показывает, что компания ценит эти отношения и готова вложить время и ресурсы в их поддержание. PR-специалист «ФедералПресс» имеет большую календарную сетку дней рождений, профессиональных и общероссийских праздников. Каждое рабочее утро начинается с формирования текста поздравления для праздничных открыток. Крупные праздники (например, 8 марта) сопровождаются заблаговременной массовой закупкой подарков. На плечи PR-менеджера ложится поиск поставщиков, согласование наиболее подходящего варианта подарка с руководством холдинга, разработка упаковки, логистика отправки подарков по всей стране. Нельзя забывать, что подарки должны быть креативными и запоминающимися. Например, поздравляя VIP-персон с новым 2023 годом, PR-отдел разработал необычный, функциональный и интересный подарок. Доски садху (доски с гвоздями для йоги) с логотипом «ФедералПресс» и слоганом «Пусть гвозди теперь будут только такие». В открытке такой подарок объяснили тем, что 2022 год был очень сложным, множество гвоздей символизируют трудности, которые принес этот год, но мы все, словно йоги, стойко приняли эти трудности и обернули «вред во благо». Сторона, принимающая подарок, была в восторге.

– Укрепление внутренних отношений: Корпоративные подарки, поздравления сотрудников с днем рождения и общероссийскими праздниками – все это также находится в зоне ответственности PR-отдела. Используется тот же подход с акцентом на индивидуальность. Продолжая тему поздравлений с новым годом, PR-специалисты «ФедералПресс» провели следующие мероприятия: подготовили корпоративную квест-игру, банкет, разработали подарки для сотрудников, разослали их в регионы. В качестве символических подарков были сделаны термокружки с индивидуальной запечаткой для 160 сотрудников. Дизайн печати был разработан для каждого индивидуально, то есть были использованы 160 разных дизайнерских решений: паттерн из лого всех медиа компании, стикеры (разработаны

специально), имя и «кличка». Так как все поздравительные компании для сотрудников необходимо держать в секрете (такова политика PR-отдела) самая большая сложность была – подписать каждого человека позиционирующей «кличкой». Например «Лера – главная по движухе», «Надежда– умная и красивая, два в одном», «Иван – бог дедлайнов» и тд. Таким образом было создано позитивное настроение внутри коллектива, ведь индивидуальный подход всегда вызывает позитивную реакцию.

– Повышение видимости бренда: Поздравительные акции, особенно если они включают в себя распространение подарков или поздравительных открыток с логотипом компании, могут помочь повысить видимость бренда.

– Создание положительного имиджа: Поздравления могут помочь создать положительный имидж компании. Они показывают, что компания заботится о своих клиентах и сотрудниках и ценит их.

### ***Опыт и результаты практической работы PR-отдела медиахолдинга «ФедералПресс» в 2022 году***

В течение 2022 года работа департамента коммуникаций велась по нескольким направлениям, каждое из которых призвано решать задачи продвижения брендов медиахолдинга, их позиционирования с учетом обозначенной стратегии на 2022 год, привлечения дополнительных денежных средств за счет разработки и реализации мультимедийных проектов, а также внешней коммуникативной стратегии и внутрикорпоративной работы по реализации мероприятий для сотрудников.

### ***Деятельность по продвижению в рамках информационной поддержки мероприятий***

В течение 2022 года Медиахолдинг «ФедералПресс» выступил в качестве информационного партнера 89 мероприятий федерального и международного статуса. На 4 форумах Иннопром (34), Экспотревел (8), 100+ (11), Города 2030 (11) – была организована работа выездной Открытой студии «ФедералПресс», на КЭФ(2), ПМЭФ(14), ВЭФ(3), Форуме стратегов (4) были достигнуты договоренности с организаторами о видеосъемках в зонах пресс-подходов. В течение года на форумах было суммарно снято 87 видео-интервью.

В рамках информационного партнерства также использовались другие форматы интеграции: организация собственных панельных дискуссий от «ФедералПресс», участие сотрудников «ФедералПресс» в качестве модераторов и спикеров, получение эксклюзивного контента и организация на его основе конкурса в социальных сетях (интеграция с порталом Авто.ру. Цель – увеличение числа подписчиков на официальные аккаунты медиахолдинга в социальных сетях). В рамках сотрудничества по проекту «Балтийская миля» была собрана команда журналистов «ФедералПресс» для участия в туре по городам Балтики (брендированный экипаж, возможность вести репортажи из точек тура).

В результате работы по информационной поддержке мероприятий удалось укрепить отношения и повысить степень лояльности ключевых операторов и партнеров – фонда Росконгресс, Формики, Ассоциации менеджеров России, Объединения «Опора России», РОЗ.

После анализа работы в течение года и с целью повышения эффективности работы по информпартнерству в 2023 году принято решение более тщательно проводить отбор мероприятий на поддержку, сосредоточиться на наиболее важных и сделать приоритетным качество интеграции, а не количество поддержанных проектов.

### ***Деятельность по организации внутренних процессов работы отдела***

В течение года была проделана работа по упорядочению материалов, необходимых для работы отдела:

– созданы гугл-формы, позволяющие всем заинтересованным лицам получать доступ к информации по календарю информационных поддержек, дополнять и корректировать ее;

– в работе сотрудников отдела стала использоваться облачная программа для проектной работы Трелло, что позволило ускорить поиск необходимых материалов, систематизировать работу по проектам и направлениям, наладить контроль за сроками и этапами работ;

– актуализирована база СМИ (она включала 1356 адресов)— удалены устаревшие и неработающие контакты (использовалась проверка по сайтам, прозвон), добавлены новые проверенные адреса. На сегодня база составляет 926 адресов. Одна из ключевых задач в следующем году — увеличить количество контактов в базе, продолжая следить за ее актуальностью, и обеспечить правильную систематизацию адресов (удобное ранжирование по необходимым параметрам), привлекая для этого современные инструменты для автоматизации;

– в качестве тестового использования для автоматизации рассылок применена программа PREX, позволяющая собрать аналитику рассылок — процент возврата с несуществующих адресов, непрочитанных/открытых писем, что позволило качественно проработать существующую базу и снизить процент недоставленных писем с 27 до 4%. По прексу выявили стабильную открываемость писем с 656 адресов;

– разработан и утвержден алгоритм подготовки и рассылки адресных поздравлений (ЛПР, партнеры) от коллектива медиахолдинга;

– проведена работа по увеличению количества СМИ-партнеров для повышения цитирования брендов медиахолдинга «ФедералПресс» в регионах. Актуальный список кросс-цитирования, согласованный и распределенный по региональным редакциям в 2022 г. составил 44 позиции: ЦСН (9), СЗФО (8), ЮФО (3), СФО (8), УрФО (4), ПФО (6), Зап.Сиб. (4), ДФО (2).

Суммарный индекс цитирования РИА «ФедералПресс» за 2021 год составил 2 409,92. За 2022 год тот же показатель был превышен значительно — на 429,15 единиц. Среднемесячный индекс цитируемости в 2022 году — 236,58.

В период с 1 января 2022 года по 1 января 2023 года РИА «ФедералПресс» процитировали 77101 раз, ИА «УралПолит.ru» — 8053. Пики цитируемости «ФедералПресс» наблюдали в феврале (6618), июле (6874), сентябре (6486) и декабре (7911). Статистика УралПолит.ru ровная, количество цитат на протяжении года держалось в диапазоне 498-889. Общее количество ссылок на бренды медиахолдинга «ФедералПресс» — 85112 (см. таблицу 1).



Таблица 1. - Количество цитирований брендов медиахолдинга «ФедералПресс» в регионах:

№ п/п	Регион	Кол-во цитат	Округ	ИЦ
1.	Москва	71 116	Центральный федеральный округ	1 545,67
2.	Санкт-Петербург	3 165	Северо-Западный федеральный округ	684,24
3.	Свердловская область	1 535	Уральский федеральный округ	24,18
4.	Челябинская область	977	Уральский федеральный округ	5,36
5.	Московская область	827	Центральный федеральный округ	368,81
6.	Тульская область	674	Центральный федеральный округ	52,94
7.	Кемеровская область – Кузбасс	565	Сибирский федеральный округ	7,69
8.	Пермский край	492	Приволжский федеральный округ	1,18
9.	Республика Хакасия	415	Сибирский федеральный округ	14,43
10.	Тюменская область	324	Уральский федеральный округ	48,70
11.	Республика Саха (Якутия)	297	Дальневосточный федеральный округ	30,47
12.	Краснодарский край	254	Южный федеральный округ	8,39
13.	Ханты-Мансийский автономный округ	253	Уральский федеральный округ	4,60
14.	Красноярский край	244	Сибирский федеральный округ	5,67
15.	Иркутская область	213	Сибирский федеральный округ	1,74
16.	Нижегородская область	213	Приволжский федеральный округ	13,70
17.	Приморский край	210	Дальневосточный федеральный округ	18,64
18.	Еврейская автономная область	194	Дальневосточный федеральный округ	15,50
19.	Донецкая Народная Республика	165	без имени	1,80
20.	Новосибирская область	149	Сибирский федеральный округ	9,21

Индекс цитируемости за 2022 год у РИА «ФедералПресс» составил 2839, лайков и репостов пользователи сделали 158576. Годовой индекс

цитируемости УралПолит.ru составил 101,94, а количество лайков и репостов – 2714.

Чаще всего на РИА «ФедералПресс» и ИА «УралПолит.ru» ссылаются интернет-порталы и информагенства.

В конце 2022 года был сформирован рейтинг самых цитируемых информационных агентств в медиалогии, где РИА «ФедералПресс» заняло седьмое место. Ключевая цель департамента коммуникаций по кросс-цитированию в 2023 году — подняться на 6 позицию в рейтинге.

Таким образом, в отчетном году наблюдается рост статистики по основным целевым позициям. В 2023 году целесообразно продолжить выбранную стратегию по кросс-цитированию, увеличив его качество и объем: регулярно обновлять списки партнеров (дополнять более авторитетными, завершать работу со СМИ, имеющие ИЦ, ниже 236).

#### ***Исполнение обязательств по реализации спецпроектов***

РИА «ФедералПресс» взяло на себя обязательства в течение года разработать и реализовать специальный раздел сайта, посвященный теме ESG-развития и зеленой энергетике, куда должны войти текстовые материалы – новости, статьи, интервью с экспертами и видеointервью, созданные с мая по декабрь 2022г. Департамент коммуникаций помогал в реализации данного проекта на всех его стадиях– от составления концепции, участия в редакционном планировании, помощи в организации съемок и контроля выполнения заявленных на каждый месяц объемов до составления итоговой отчетности перед Министерством цифрового развития.

Благодаря реализации данного тематического направления в 2022г. РИА «ФедералПресс» вошел в топ российских СМИ, освещающих ESG-повестку.

#### ***Работа с грантовыми проектами и заявками на гранты***

В 2022 году при грантовой поддержке АНО «ИРИ» был реализован проект «Лучше дома» – подобраны герои, созданы сценарии, произведены съемки, в социальных сетях «ФедералПресс» опубликованы 20 видеороликов, суммарный охват составил 5,5 млн просмотров. Департамент коммуникаций

осуществлял полное сопровождение проекта – работу с документами, взаимодействие со специалистами ИРИ, согласование материалов, координацию действий рабочей группы, текущую и итоговую отчетность перед ИРИ.

В течение года было разработано и подано на конкурсы в ИРИ и ПФКИ суммарно 9 заявок.

#### ***Участие в конкурсах и премиях***

В течение года были поданы заявки на участие в нескольких профессиональных премиях:

- Премия и форум Investment leader & Investment leader Awards;
- Национальная премия за вклад в развитие Российского сегмента сети Интернет (Премия Рунета);
- Премия «Лучшие ESG проекты России».

В качестве информационного партнера РИА «ФедералПресс» и печатное издание «ФедералПресс. Business Review» выступили на PR-премии «Серебряный лучник», премии EFEA AWARDS.

27 мая 2022г. Медиахолдинг «ФедералПресс» был награжден премией «Лучшие ESG проекты России» в номинации «Популяризация и развитие темы «Зеленой энергетики».

Журнал «ФедералПресс. Business Review» стал лауреатом Премии в категории «Информационная поддержка инвестирования» в номинации «За вклад в развитие инвестиционной деятельности».

Медиахолдинг «ФедералПресс» был отмечен грамотами и благодарственными письмами:

- XX Общероссийского форума «Стратегическое планирование в регионах и городах России: стратегии эпохи турбулентности» (Форум Стратегов);
- Международного форума и выставки «Techno Build 100+»;
- VII Восточного экономического форума;
- Объединения «Россия — стана возможностей» и организаторов всероссийского конкурса для ИТ-специалистов «Цифровой прорыв».

### ***Брендинг*** (совместно с отделом дизайна)

По заказу департамента коммуникаций в 2022 году дизайнерами медиахолдинга были разработаны новые макеты поздравительных открыток с общими и профессиональными праздниками для клиентов и партнеров, обновлены медиаактивы, презентация Открытой студии «ФедералПресс» и сама студия, разработано брендинг сувенирной продукции (подарки к новому году).

Отработан алгоритм работы с отделом дизайна по разработке инфорграфики и визуальных решений для оформления грантовых проектов, разработке одностраничных сайтов на платформе Tilda, а также презентационных и поздравительных материалов, благодарственных писем и проч. макетов и презентаций по запросу пресс-атташе ген. директора.

### ***Помощь PR-отдела в организации съемок публич-токов***

В 2022 продолжилась работа по развитию видеоконтента «ФедералПресс» на канале Ютуб. С помощью департамента коммуникаций найдено постоянное место для съемок в Екатеринбурге. Съемки публич-токов осуществлялись также на площадках форумов в рамках открытой студии или «в полях» (ПМЭФ, ВЭФ, Форум Стратегов). Были изготовлены 2 ролл-аппа для съемок в Санкт-Петербурге и Красноярске. В координации с отделом СММ (работа видеоинженера) были разработаны и согласованы пакеты графического оформления и упаковки для публич-токов.

В следующем году видится необходимым систематизировать работу с видео-контентом в региональных редакциях, попробовать достичь синергии, объединив задачи по созданию видео-контента в рамках грантовых проектов, по развитию сайта в рамках субсидии Министерства цифрового развития и собственно производства публич-токов на периодической основе.

### ***Внешние связи***

На постоянной основе ведется поздравительная кампания по рассылке персональных электронных открыток и подарков.

В рамках стратегии поддержания внешних связей были отработаны информповоды от Общественной палаты ГУ МВД по Свердловской области

(«ФедералПресс» выступил соорганизатором акции для детей «Лето с общественным советом»).

### ***Рекомендации по совершенствованию работы PR-отдела***

Внутренний PR-отдел медиахолдинга «ФедералПресс» при текущей организации работы может столкнуться со следующими проблемами:

– Потеря объективности может произойти незаметно из-за постоянного давления на специалистов PR от коллег и руководства компании.

– Доминирование и угодничество могут стать результатом восприятия PR-специалистов как тех, кто всегда готов «подчиняться», поэтому они всегда должны находить баланс между предоставлением профессиональных услуг и обеспечением минимальной поддержки, которую легко отменить.

– Путаница в отношении миссии и ролей может возникнуть из-за чрезмерной доступности. PR-специалисты часто оказываются в роли заместителей высшего руководства компании, а затем не могут или не хотят выполнять эти обязанности.

В первую очередь необходимо организовать четкое распределение ролей и зон ответственности. На данный момент распределение задач производится не в горизонтальном (в зависимости от уровня подготовки сотрудника), а в линейном (кто какие проекты может взять на себя) формате. Эту ситуацию нужно изменить. Таким образом будет исправлена путаница в обязательствах и направлениях работы PR-отдела, что значительно облегчит и ускорит выполнение ключевых стратегических целей медиахолдинга.

Второй пункт рекомендаций – нужно правильно организовать рабочее пространство на уровне распределения задач и контроля их выполнения. PR-специалист вынужден работать в постоянной «текучке» дел, которые никогда не заканчиваются, что не дает реально оценить эффективность специалиста. Элементарно нет списка выполненных задач с трекингом времени. Да, это будет занимать дополнительное рабочее время на постановку задач в программе и отчетности по ним, но со временем этот инструмент окажет позитивное влияние на моральное состояние сотрудников и общее понимание стратегии медиахолдинга.

Третий рекомендательный пункт предусматривает постоянный профессиональный рост и обучение сотрудников PR-отдела. Технологии и тренды в области PR постоянно меняются, поэтому важно, чтобы сотрудники PR-отдела были в курсе последних новостей и развивали свои навыки. Это может включать в себя участие в семинарах, вебинарах, конференциях или других образовательных мероприятиях. На данный момент из-за высокой загруженности и режима «белка в колесе» у специалистов департамента коммуникаций остается немного времени для самообразования на ресурсах, перечисленных выше. Постоянное обучение и расширение кругозора внутри профессии значительно повысит эффективность PR-специалистов и их заинтересованность в своей работе.

Четвертый пункт – наладить четкую постановку запросов от других отделов медиахолдинга. PR-отдел должен тесно сотрудничать с другими отделами в организации, чтобы обеспечить согласованность и эффективность коммуникаций, но этот процесс должен быть четко структурированным и задокументированным. Иначе возникают недопонимания, недоработки и рушится приоритетность поэтапного стратегического движения медиахолдинга.

Пятый пункт, один из наиболее важных, – четко сформулированное стратегическое планирование. PR-отдел должен иметь продуманную стратегию, которая соответствует целям и миссии организации. Это может включать в себя разработку годового плана PR, определение ключевых сообщений и сегментов аудитории, а также планирование конкретных кампаний и инициатив. На данный момент отдел выполняет ключевые функции, но не имеет «точки опоры» в виде определенного плана действий в течение нескольких лет. Таким образом, работа PR-отдела напоминает игру в пинг-понг, где сотрудники «отбиваются» от старых задач и тут же приступают к новым вслепую.

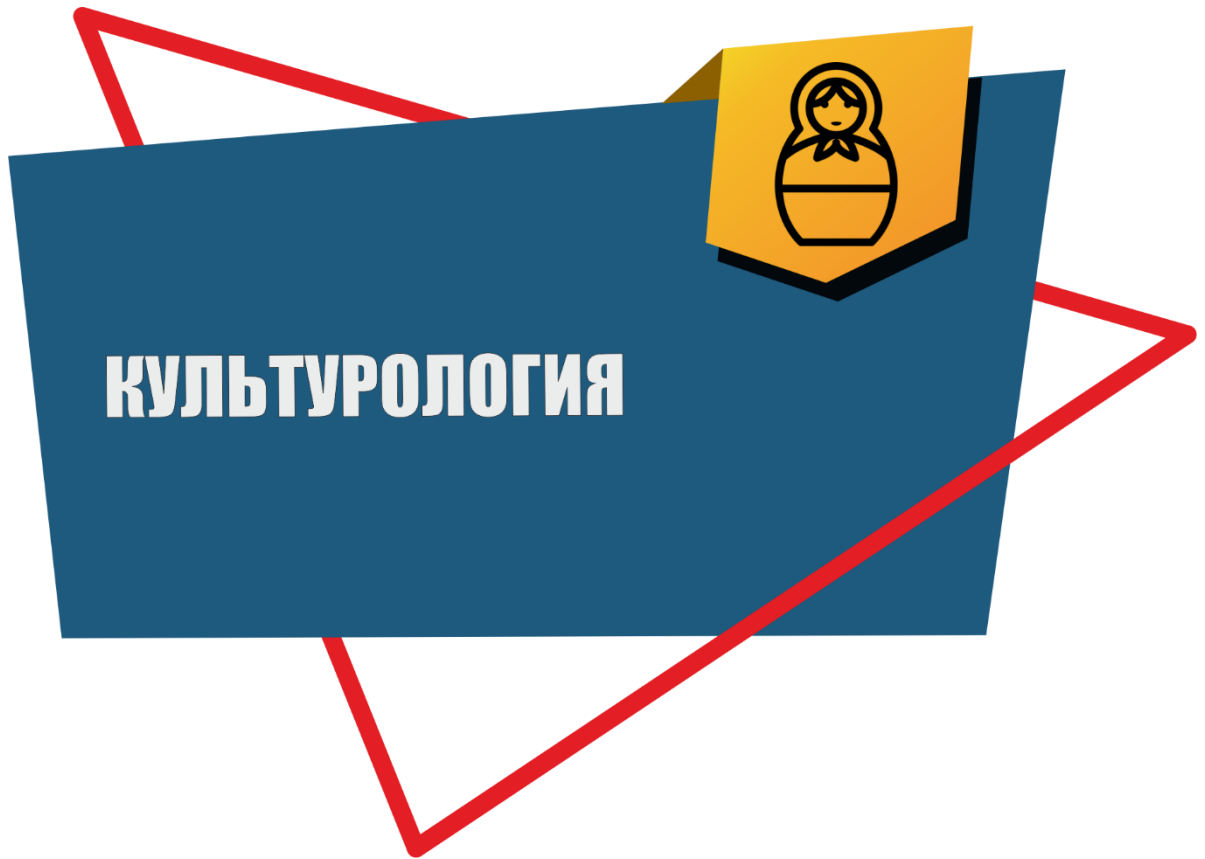
Шестой пункт – работа на опережение. В любой работе с кризисными ситуациями должен быть готов план действий. Это может включать в себя мониторинг потенциальных кризисных ситуаций, подготовку заранее

сформулированных ответов и обучение персонала основам управления кризисами. Опережение любых конфликтов и предвидение разных ситуаций развития событий очень важно в контроле репутации компании. На данный момент PR-отдел действует ситуативно. В таких условиях PR-специалисты быстро выгорают и теряют творческий подход. В эру жесткой конкуренции, всеобъемлющей цифровизации и непредвиденных обстоятельств для бизнеса критически важно активно заявлять о себе и контролировать информационное пространство вокруг своего бренда, прежде чем этот важный аспект перехватят конкуренты.

Седьмой пункт отражает реакцию на самую большую боль PR-специалиста – распределение рабочего времени. Коммуникация с людьми, тем более работа, зависящая от окружающих, всегда предполагает воздействие человеческого фактора. Важно оградить сотрудников департамента коммуникаций от ночных звонков, срочных неотработанных заблаговременно задач и прочих нарушений рамок личного времени. Такие ситуации дестабилизируют эмоциональный фон PR-отдела. Нестандартные условия труда в случаях форс-мажорных ситуаций должны поощряться премиями или повышением заработной платы, а главное – не должны становиться нормой.

Хочется надеяться, что данные рекомендации могут помочь стабилизировать деятельность PR-отдела «ФедералПресс». А рассмотренный выше опыт в организации деятельности PR-сотрудников «ФедералПресс», имеющей достаточно высокий уровень эффективности, может быть полезным для других медиахолдингов и коммерческих организаций, которые заинтересованы в действенном использовании PR-инструментов и методов для продвижения своих брендов.

© Л.Д. Иванова, В.П. Острова, 2023





## ГЛАВА 10

### ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МУЗЕЯХ КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НАСЛЕДИЯ

**Никифорова А.А.**

канд. культурологии, доцент  
Нижевартовский государственный университет,  
г. Нижевартовск, РФ

**Аннотация.** Сегодня как никогда остро стоит проблема сохранения и эффективного использования материальных и духовных свидетельств минувшего, а, как следствие, формирование на их основе межпоколенной преемственности ценностей. Сохранение культурного наследия достаточно сложная задача, предполагающая комплекс мероприятий, позволяющих сохранять объекты наследия в неизменном виде. Особую роль в сфере сохранения объектов культурного наследия всегда выполняли музеи. Сегодня, находясь в конкурентной среде с другими социокультурными учреждениями, музеи достаточно активно в своей работе применяют мультимедийные и интерактивных технологий. Виртуальные формы музейных экспозиций дополняют и делают доступными музейные объекты, а собственные социальные платформы, интерактивные карты и 3D-экскурсии позволяют выстраивать эффективную коммуникацию с посетителями.

**Ключевые слова:** музеи, цифровые технологии, объекты наследия, посетитель, туризм, культурные ресурсы, сохранение объектов наследия

### THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN MUSEUMS AS A WAY TO PRESERVE HERITAGE SITES

**Nikiforova A.A.**

kand. cultural studies, associate professor  
Nizhnevartovsk State University,  
Nizhnevartovsk, Russia

**Abstract.** Today, the problem of preserving and effectively using the material and spiritual evidence of the past is more acute than ever, and, as a result, the formation of intergenerational continuity of values on their basis. Preservation of cultural heritage is a rather difficult task, involving a set of measures that allow preserving heritage objects unchanged. Museums have always played a special role in the preservation of cultural heritage sites. Today, being in a competitive environment with other socio-cultural institutions, museums actively use multimedia and interactive technologies in their work. Virtual forms of museum expositions complement and make museum objects accessible, and our own social platforms, interactive maps and 3D excursions allow us to build effective communication with visitors.

**Keywords:** museums, digital technologies, heritage sites, visitor, tourism, cultural resources, preservation of heritage sites

Современный этап развития общества характеризуется изменением отношения к объектам культурного наследия, которое реагируя на происходящие в обществе социальные процессы и явления, само влияет на его духовную атмосферу. Сохранность объектов наследия зависит от их значимости для общества, которая, в свою очередь, определяется сохранностью объектов. Деятельность по сохранению культурно-исторического наследия включает в себя его охрану от разрушения и исчезновения, популяризацию среди разных слоев населения, а также использование и воспроизводство посредством создания новых памятников архитектуры, обретения новых достойных традиций и т. д. Механизм отбора объектов культурного наследия обусловлен оценкой информационно-ценностной составляющей культурного наследия [1].

Одним из учреждений, традиционно связанным с сохранением объектов культурного наследия, является музей, выступающий также транслятором культурно-исторической памяти народа. Музей участвует в формировании вектора развития общества, определяя знаковые элементы духовной сферы, придавая им материальное воплощение через музейные коллекции. Сегодня активно происходит формирование единого музейного пространства благодаря модернизации методов, приемов, способов музейной работы. Интерес к посетителю – главной фигуре музейной коммуникации – привел к пересмотру общей концепции музея как социального института, произошло переосмысление способов коммуникации и управления.

Актуальной остается для музеев и деятельность по сохранению культурно-исторического наследия, которая включает в себя его охрану от разрушения и исчезновения, популяризацию среди разных слоев населения, а также использование и воспроизводство посредством создания новых памятников архитектуры, обретения новых достойных традиций и т. д. Механизм отбора объектов культурного наследия обусловлен оценкой информационно-ценностной составляющей культурного наследия.

Музеи XXI века – это смена привычного образа и имиджа, многофункциональность, возможность подстроиться под запросы современного посетителя, при этом музейное пространство и выставочные площадки радикально меняются. Музеи, возникая в новых, и не всегда привычных, локациях, стремятся к сложной, многоуровневой системе, решающей задачу художественной организации досуга, совмещающей развлекательную, творческую и познавательную функцию [2].

На сегодняшний день выработан целый комплекс технологий и механизмов, позволяющих использовать культурное наследие как фактор развития региона, как его непосредственный ресурс. Достаточно традиционными для целей привлечения внимания к объектам наследия и, как следствие, формирование механизмов их сохранения, являются [3]:

- культурный туризм, выступающий в качестве важного элемента социальной, экономической, образовательной сфер на региональном уровне;
- событийные мероприятия (фестивали, конкурсы, конференции, выставки, ярмарки), позволяющие привлекать внимание большого числа туристов;
- популяризация и продвижение художественных промыслов и ремесел, а также объектов нематериального наследия территории;
- брендинг, разработка имиджа места, создание новых культурных территориальных маркеров.

Современный музей, активно внедряя новые достижения научно-технического прогресса, становится более гибким и мобильным, при этом достаточно органично сочетает в себе бытовой пласт повседневной жизни, интересный и понятный каждому, и творчество художников, актеров, писателей, политических деятелей, которым посвящена основная деятельность музея. Чтобы быть более востребованными и популярными среди посетителей, музеям необходимо более активно использовать инновационную деятельность. Инновации позволяют развивать новые направления в экскурсионной работе, при этом практически каждым музеем

ведется собственный поиск инновационных форм экскурсионного обслуживания [4].

В широком смысле под инновациями традиционно понимают новые технологии, виды услуг, продукции, новые организационно-технические решения производственного, административного, финансового и иного характера. Принято считать, что понятие «нововведение» является русским вариантом английского слова «innovation», буквальный перевод которого означает «введение новаций» или «введение новшеств». В широком смысле инновация (нововведение) – это процесс разработки (проектирования), производства, внедрения и использования обеспечивающих стратегический выигрыш новшеств в экономической и социальной сферах.

Любое качественное и содержательное изменение, совершенствование туристско-экскурсионного продукта уже представляет собой определённую новацию. Потому в этой сфере деятельности инновационными преимущественно принято считать продукты, новые не по содержанию и качеству, а по форме, технологии, организационной модели, предполагающие принципиально отличные от существующих предложений способы организации и предоставления.

В создании экскурсионных нововведений принимают участие сами экскурсоводы и гиды-переводчики, методисты, учёные (историки, географы, культурологи, этнографы, биологи и пр.), но также и руководители предприятий, экономисты, маркетологи, эксперты по менеджменту и многие другие

Инновации в туристско-экскурсионной сфере очень разнообразны и многоаспектны, потому требуют своего структурирования и систематизации в форме классификации.

Под экскурсионным инновационным продуктом чаще всего понимают комплекс новых экскурсионных услуг, сформированный на основе освоенных новаций и технологий и направленный на удовлетворение экскурсионно-познавательного и досугово-развлекательного спроса клиентов-экскурсантов.

Согласно В.С. Новикову, инновации в экскурсионной сфере разделяются на пять видов:

- инновации экскурсионного продукта;
- нововведения в технологии разработки и проведения экскурсии;
- технические нововведения в экскурсии;
- инновации в управлении и маркетинге экскурсионных продуктов и компаний;
- персональные инновации (стиль, внешний вид экскурсовода и др.).

Внедрение, в музейную деятельность инноваций в виде мультимедийных решений, позволяет вывести преподнесение материала на новый уровень. Главными преимуществами применения интерактивных технологий в музеях можно считать оптимизацию усвоения материала, ускорение рабочего процесса без потери качества, включение слушателя и непосредственное его участие в экскурсии.

Развитие и активное использование информационных технологий в музеях, ставит вопрос о востребованности традиционного музея и его перспективах в будущем. В быстро и качественно меняющемся обществе утрачивает свою актуальность сама идея наследования: традиции, предметы и ценности прошлого собираются и хранятся как набор культурных артефактов, а современные произведения оказываются в условиях, когда цена эквивалентна ценности [5].

Рост цифровых ресурсов и их внедрение в деятельность учреждений культуры, отмечающиеся в России в последнее время, создает основу для формирования нового механизма сохранения объектов наследия – оцифровки объектов. Цифровые ресурсы формируются с помощью оцифровки имеющихся у владельцев оригинальных документов, а также путем сбора документов, которые впоследствии создаются в электронном виде.

Создание цифровых копий объектов наследия способствует его сохранению, так как оцифровка позволяя создать электронные копии редких экземпляров, помогает их сохранить от исчезновения, в случае пожара или

стихийного бедствия. Ученые выделяют также особую категорию объектов наследия, так называемое «вывезенное наследие», которое подлежит возврату другим странам. Кроме того, электронные копии позволяют уменьшить износ редких (и не только) оригиналов и воссоздать их при необходимости [6].

Созданием и хранением цифровых ресурсов занимаются как учреждения и организации различных министерств и ведомств, так и частные компании и отдельные личности. Задачу учета и инвентаризации цифровых массивов в сфере культуры реализуется в ряде проектов. В реестрах и каталогах регистрируются не только ресурсы, представленные в интернете, но и локальные цифровые ресурсы, например базы конкретных учреждений, цифровые библиотеки, каталоги, издания на дисковых носителях. Стоит отметить, что потребность в программе, которая включала бы в себя инициативы по оцифровке традиционных изданий и создания электронных публикаций, начала осознаваться достаточно давно [7].

Сегодня возникают гибридные формы искусств на основе синтеза художественных и цифровых технологий, такие как, например, светопись, нано-арт, цифровая живопись, создание мультифрактальных узоров, векторная графика, трехмерная анимация, видеомэппинг и др. В контексте социокультурных реалий трансформируется функциональность и современного музея, усиливается его коммуникативность. Появился феномен и полностью виртуального музея, например, Музей Кремера (The Kremer Museum) и др. Очень много дискуссий ведется о «вторжении» цифровых технологий в пространство традиционного музея. Спрос на инновации в музейной сфере растет с каждым днем. С развитием различных технологий, их применение в музеях России также стремительно растет [8].

Можно выделить несколько знаковых этапов, в сфере применения цифровых технологий в музеях:

- 2008-2009 года, когда Бруклинский музей провел эксперимент, с применением мобильных телефонов. У каждого экспоната был свой короткий номер — отправив на него СМС, посетитель сообщал системе, что ему

понравился именно этот экспонат, и она предлагала ему другие похожие. Таким образом музейные работники взаимодействовали с посетителям методом рекомендаций.

- 2011-2014 годы набрали популярность сайты и интерактивные элементы – в формате сенсорных киосков и экранов для трансляции различной информации. Так, например, в 2011 Метрополитен-музей Нью-Йорка создал сайт для удобства посетителей.

Сегодня применение цифровых технологий носят еще более разнообразный характер. Например, для Музея истории города Мончегорска был разработан [виртуальный тур по Лапландскому заповеднику](#), где каждый желающий имеет возможность побывать в самых красивых местах заповедника, увидеть закаты, водопады, используя при этом только очки VR.

Для юных посетителей этнографического музея Торум Маа (г. Ханты-Мансийск, ХМАО-Югра) создана книга, [дополненная AR-метками](#), которые работают при наведении смартфона с приложением. Дети могут посмотреть 3D модели животных/растений и послушать про них рассказ.

Разработка интерактивных экспонатов, таких, как: интерактивная видеостена «Хроники партизанского движения», сенсорный киоск для управления контентом, кнопочная игра «Снаряды партизана», интерактивная книга памяти «Герои войны» [8] также реализованы для учреждений.

Цифровые технологии позволяют решать ряд задач, среди которых можно отметить [9]

- моделирование экспонатов или территорий. На поверхность цифрового стола переносится карта местности с необходимой детализацией, после чего посетители проходят маршруты экспедиций онлайн, изучают географию и перемещаются по виртуальному миру. Интерактивность развивает интерес к обучению и делает процесс живым;

- работа с ограниченным количеством антиквариата или материала. Для музея с редкими экспонатами — это преимущество, ведь 3D сканирование способно «прочитать» элемент и воспроизвести объемную копию;

- презентации, транслирование видео при проведении публичных, научных мероприятий;

- проведение опросов во время экскурсий, с целью сбора индивидуальных данных в ограниченный срок. В компактные устройства уже встроен список вопросов, варианты ответов, среди которых имеются правильные. Система сама подсчитывает результаты, что сокращает время проверки и снижает вероятность ошибки. Так программа вычисляет на какую научную сферу экскурсовод должен сделать упор;

- применение иммерсивных технологий, погружающих посетителей в виртуальный мир с сопровождением вспомогательных составляющих, которые усиливают эффект новой реальности (голосовое сопровождение, встроенный микрофон и прочее, зависит от модели устройства. Иммерсивные элементы представлены в виде аудио, видео, существуют в 3D формате и т.д.

Цифровые продукты позволяют посетителю получить дополнительную информацию непосредственно в залах музея. Для этого обычно используют мобильные приложения (свое или стороннее). Связывать физическое пространство с виртуальным помогают различные технологии.

Сегодня есть несколько возможностей [10]:

- ввод цифрового кода экспоната;
- поиск по изображению;
- RFID-метки;
- iBeacon;
- QR-коды и др.

Так, в ГМИИ им. А.С. Пушкина с 2016 года экспериментируют с технологией LinkRay, с помощью которой кодируют свет от LED-светильников над экспонатами. Посетители наводят смартфон на предмет искусства и почти мгновенно получают факты о нем, видео, ссылки на сайты и другую информацию. Преимущество этой технологии, по сравнению с QR-кодами и bluetooth-маячками, в том, что она работает на расстоянии и в толпе. Не нужно нацеливать камеру смартфона или искать подходящее расстояние, чтобы «поймать» объект — приложение срабатывает автоматически.



Достаточно традиционным сегодня для музеев стало использование мультимедийных и аудио гидов, которые содержат дополнительную информацию, но важнее другое — они, с одной стороны, курируют посещение, а с другой, напротив, дают посетителю возможность изучать экспозицию в своём темпе и по индивидуальному маршруту. Особенно важно, что у гидов множество языковых версий.

При этом сам цифровой гид может быть как в приложении, так и в специальном устройстве. Разновидностей множество — от простого аудиогuida с кнопками для выбора интересующего экспоната до сложных мультимедийных устройств. Например, The Pen в музее дизайна Купер-Хьюитт (США) позволяет рисовать на интерактивных столах или сохранять заинтересовавшую информацию, доступ к которой можно получить удаленно по коду, отображаемому на билете. Некоторые мультимедийные гиды, как, например, в Музее Мерседес-Бенц в Штутгарте, работают при приближении к экспонатам. Это не требует от посетителей вообще никакой дополнительной активности.

Следующей цифровой технологий, востребованной в музеях, является естественный интерфейс, который понимает команды в виде касаний, жестов, телодвижений, биометрических данных. Благодаря этому пользователи могут интуитивно манипулировать контентом, используя в виртуальной деятельности те же телодвижения, что и в реальной жизни. Жесты и выражения лица воспринимаются устройствами все точнее и во всех нюансах, а сенсорные технологии и технологии распознавания жестов дополняются распознаванием голоса. Сейчас развиваются технологии, позволяющие передавать тактильную информацию пользователю — у них большой потенциал для работы с посетителями с нарушениями зрения.

Часто возникает диссонанс между новыми интерактивными мультимедийными инсталляциями и уже сложившимся художественным замыслом экспозиционного пространства музея. Но при корректном продуманном и хорошо организованном варианте мультимедиа-технологии становятся полифункциональным инструментом и органичным феноменом

жизни музея в контексте цифрового общества. Особенно эффективным и уместным их применение становится в научно-технических музеях или непосредственно в новых музеях цифрового искусства, как, например, в Музее цифрового искусства Мори (Mori Building Digital Art Museum) на искусственном острове Одайба в Токио.

Оказывает влияние на музейную деятельность и развитие сетевых Интернет-ресурсов. Для привлечения посетителей организуются эффективные фото-зоны. Появляются даже специальные выставки для селфи или «музеи для Instagram».

Еще одним важным направлением в деятельности музеев является взаимодействие с единым информационным пространством интернет-портала «Культура.РФ», созданным Министерством культуры РФ в рамках государственной программы «Информационное общество» [2]. Портал состоит из нескольких разделов: «Кино», «Музеи», «Музыка», «Театр», «Литература», «Традиции», «Архитектура», «Образование». Мультимедийный проект представляет информацию о столичных и региональных учреждениях культуры. Например, в разделе «Музеи» уже представлено 2700 музеев России.

Неотъемлемой частью деятельности музеев, стало создание и ведение официального сайта, страничек в социальных сетях, где можно реализовать виртуальные проекты. Своевременная актуализация информации также немаловажна, особенно для посетителей из других регионов.

Говоря про цифровизацию музейной деятельности, нельзя не отметить достаточно востребованные сегодня проекты виртуального музея. «Виртуальный музей – это пространство, использующее интерактивные возможности на электронных носителях, позволяющее пользователю «перемещаться» среди трехмерных залов и знакомиться с необходимыми изображениями и сведениями» [11].

На данный момент существует возможность удаленно посетить музей благодаря популярному приложению аудиогидов IZI.TRAVEL. Главная цель сервиса – максимально приблизить путешественников к историко-

культурному наследию посредством глобальной, открытой и бесплатной системы. Разработчики сервиса помогают организациям сферы культуры донести свои истории до заинтересованных слушателей самым простым и современным способом.

Поскольку у представителя современной аудиовизуальной массовой культуры преобладает чувственно-образное мышление, то и современные арт-объекты предлагают зрителю все более полный комплекс их сенсуалистического восприятия: их можно нюхать, слушать, трогать и даже модифицировать.

Преобразуют и «оживляют» произведения искусства прошлого и с помощью технологии дополненной реальности. Современное цифровое искусство направлено на взаимодействие зрителя с произведением. При этом все чаще осязаемое замещается визуальным.

По мнению PR-компания Vinci Agency (специализирующейся на PR в сфере IT-технологий), востребованными в ближайшее время могут стать следующие направления [8]:

1. Развитие технологий работы с информацией о посетителях – распространение интернета вещей и digital форматов предоставляет музеям все больше доступа к информации о посетителях и их предпочтениях, что предоставит посетителям музеев возможность кастомизации визита – пройти по музею именно так, как им хочется, исходя из предпочтений и количества свободного времени. Примером реализации данного направления является портал «Посети музей», при помощи которого пользователи имеют возможность посетить музей и ознакомиться с артефактами не выходя из дома.

2. VR с участием множества пользователей – сам VR уже активно интегрируется в музейных пространствах, следующим шагом будет развитие возможности участия нескольких пользователей.

3. Дополнение восприятия – один из потенциальных трендов развития – это продолжение тренда создания дополненной реальности, но с помощью

модификаций восприятия самого человека. В ближайшие годы планируется интеграция контактных линз, дополняющих реальность.

4. Автоматизация – большая часть экскурсии будет проводится с помощью роботов и виртуальных помощников.

В современном арт-пространстве возрастает взаимодействие и сотрудничество художников, программистов, ученых, инженеров, CG-аниматоров и др. С развитием цифровой эстетики и новых технологий расширяется круг необходимых профессиональных навыков и компетенций специалистов, работающих в данной сфере, что указывает на еще одну фундаментальную проблему – модернизацию художественного образования, которое пока не успевает отвечать на запросы времени.

Применение цифровых технологий, повышающие конкурентоспособность музейных учреждений, позволяют избежать многократного дублирования одинаковой информации и усовершенствовать информационную деятельность музея. При этом, по-прежнему, важной задачей для современных музеев остается сохранение образовательных функций, чтобы развлекательность соседствовала с познавательностью, сохранялся и воспроизводился значимый социокультурный потенциал вовлечения посетителей в мир искусства и повышения их творческой активности.

Сегодня с уверенностью можно сказать, что музей в полной мере ощущает необходимость конкурентной борьбы за место как в системе образования, науки, культуры, так и в системе досуга, связанной с организацией свободного времени потенциальных посетителей музея.

Цифровизация музеев открывает новые возможности для посетителей, позволяя: сформировать домашнюю коллекцию любителя живописи; помочь посетителю получить консультацию по интересующей проблеме, связанной с установлением авторов художественных произведений, раритетов, исторических реликвий, находящихся в частных собраниях. Система виртуальной реальности в музее может использоваться как для обслуживания посетителей, так и для практической деятельности музейных сотрудников.

### Список использованной литературы

1. Никифорова А. А., Гумерова Г.А. Современные направления в развитии музейной деятельности // Современное состояние и потенциал развития туризма в России : материалы научно-практической конференции, Омск, 26–27 ноября 2013 года / под общей редакцией Д. П. Маевского. – Омск: ФГБОУ ВПО Омский государственный институт сервис, 2013. – С. 44-46.
2. Кубанцева Е.В. Музеи будущего: новые стратегии развития // Огарёв-Online. 2018. №10 (115). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/muzei-buduschego-novye-strategii-razvitiya>
3. Кругликова, Г. А. Наследие в современном социокультурном пространстве: к постановке проблемы // Историко-педагогические чтения. – 2019. – № 23. – С. 58-63.
4. Дебур М.А. Инновации в современном музее: от теории к практике // Научно-культурологический журнал. – 2018. – №13 (346). <http://www.relga.ru/Environ/WebObjects/tgu-www.woa/wa/Main?textid=5556&level1=main&level2=articles>
5. Воронова Н.И. Digital музей или совмещение искусства с аттракционом// Цифровое общество как культурно-исторический научных статей/ под общ. ред. Р.В. Ершовой. - гуманитарный университет. 2020. С.90-95
6. Кузнецова Р.Ш. Сохранение культурного наследия с помощью информационных технологий // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. 2014. №25. С.47-50
7. Воронова Н.И. Digital музей или совмещение искусства с аттракционом// Цифровое общество как культурно-исторический научных статей/ под общ. ред. Р.В. Ершовой. - гуманитарный университет. 2020. С.90-95
8. Барнюк М. Тренды музейных технологий 2022 // <https://vinchi-interactive.ru/blog/trendyi-muzejnyix-texnologij-2021.html>
9. Высокие технологии в музеях: современные мультимедийные решения // <https://interactive.su/news/vysokie-tehnologii-v-muzeyah>
10. Кислицин Б. Цифровые технологии в музее Краткий обзор самых интересных решений, которые позволяют посетителю взаимодействовать с экспонатами // <https://polytech.bm.digital/article/777089207606731505/glava-5-tsifrovyye-tehnologii-v-muzee>
11. Беляева М.А., Ладыгина Т.А. Новые музейные коммуникации: цифровая перезагрузка // Мир науки. Социология, филология, культурология, 2018 №4. <https://sfk-mn.ru/PDF/09KLSK418.pdf>
12. Афанасьев О.Е. Опыт разработки иммерсивных аудиоэкскурсий на smart платформе Qwixi // Сервис в России и за рубежом. 2020. Т.14. №1(88). С. 72-92.
13. Быкова В.А. Создание и использование аудиогидов в экскурсионной практике // Возможности развития краеведения и туризма Сибирского региона и сопредельных территорий. 2019. С. 207-209.
14. Вишневская Е.В., Климова Т.Б., Богомазова И.В. Роль внедрения мультимедийного и интерактивного контента для повышения туристской

привлекательности территории // Научный результат. Технологии бизнеса и сервиса. 2014. №2. С. 4-9.

15. Гусейнова А.Г. Особенности применения аудиоэкскурсий и аудиогидов в туристической деятельности // Современные проблемы и перспективы развития туризма и сферы услуг в условиях глобализации. – 2018. – С. 80-83.

16. Замятин Д.Н. Локальные истории и методика моделирования гуманитарно-географического образа города // Гуманитарная география: Научный и культурно-просветительский альманах. Вып. 2. 2005. С. 276-322.

17. Информационные технологии в туризме: Учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик, Н.В. Боченина. М.: Альфа-М: ИНФРА-М, 2012. - 336 с.

18. Примак С.С. Аудиогид как жанр туристического дискурса // Лингвокультурное пространство туристического дискурса: универсальные, национальные и региональные приоритеты и направления. – 2017. – С. 116-119.

©Никифорова А.А.

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>ПРЕДИСЛОВИЕ</b>	<b>3</b>
<b>ГЛАВА 1. ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВЕННЫХ БЛАГ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ</b> Демьянова О.В., Шерпутовский Ю.В.	<b>5</b>
<b>ГЛАВА 2. ПОЧЕМУ КОНФЛИКТЫ НА РАБОТЕ - ЭТО НОРМАЛЬНО И КАК ИМИ УПРАВЛЯТЬ?</b> Исаков Т.Х., Неустроев В.Д.	<b>19</b>
<b>ГЛАВА 3. ФОРМИРОВАНИЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ ОБ ЭТИКЕТЕ ВНЕШНЕГО ВИДА У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПОСРЕДСТВОМ НАГЛЯДНОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ</b> Гордеева В.В., Бахтеева А.А., Лисина А.Д.	<b>35</b>
<b>ГЛАВА 4. ПРОБЛЕМЫ ПРЕПОДАВАНИЯ ПИСЬМЕННОЙ РЕЧИ ИНОСТРАННЫМ СТУДЕНТАМ</b> Шакуров А.А.	<b>49</b>
<b>ГЛАВА 5. ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В СОДЕРЖАНИИ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ В СРЕДНЕЙ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ</b> Юсупова Т.Г.	<b>62</b>
<b>ГЛАВА 6. ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ И ИХ НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ НА ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ОРГАНИЗМ</b> Гафуров С.Д., Гафурова С.С.	<b>77</b>
<b>ГЛАВА 7. ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СТАТУСА ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА</b> Дербенева С. А., Стародубова А. В.	<b>93</b>
<b>ГЛАВА 8. СОВРЕМЕННЫЕ ДАННЫЕ О ДЕПРЕССИИ С ПОЗИЦИИ ИММУННОЙ ПАРАДИГМЫ: ДЕПРЕССИЯ КАК ИММУННЫЙ ОТВЕТ</b> Колосов Г.А.	<b>120</b>
<b>ГЛАВА 9. ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАЗНАЧЕНИЕ И СПЕЦИФИКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ PR-ОТДЕЛА МЕДИАХОЛДИНГА (НА ПРИМЕРЕ «ФЕДЕРАЛПРЕСС»)</b> Иванова Л.Д., Острова В.П.	<b>138</b>
<b>ГЛАВА 10. ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МУЗЕЯХ КАК СПОСОБ СОХРАНЕНИЯ ОБЪЕКТОВ НАСЛЕДИЯ</b> Никифорова А.А.	<b>169</b>

**Научное издание**

**НАУЧНАЯ ИНИЦИАТИВА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ  
ИННОВАЦИОННЫХ РЕШЕНИЙ**

МОНОГРАФИЯ

ВЫПУСК 81

В авторской редакции

Подписано в печать 20.11.2023 г. Формат 60x90/16.

Печать: цифровая. Гарнитура: Arial

Усл. печ. л. 10,70. Тираж 500. Заказ 1935.



**Отпечатано в редакционно-издательском отделе  
НАУЧНО-ИЗДАТЕЛЬСКОГО ЦЕНТРА «АЭТЕРНА»**

**450076, г. Уфа, ул. Пушкина 120**

**<https://aeterna-ufa.ru>**

**[info@aeterna-ufa.ru](mailto:info@aeterna-ufa.ru)**

**+7 (347) 266 60 68**