



**НАУЧНЫЙ
ФОРУМ**
nauchforum.ru

ISSN 2618-6829



CCLXXXVII Студенческая международная
заочная научно-практическая
конференция

МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ
№8(287)

г. МОСКВА, 2025



МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ

*Электронный сборник статей по материалам CCLXXXVII студенческой
международной научно-практической конференции*

№ 8 (287)
Февраль 2025 г.

Издается с декабря 2017 года

Москва
2025

УДК 08
ББК 94
М75

Председатель редколлегии:

Лебедева Надежда Анатольевна – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

Арестова Инесса Юрьевна – канд. биол. наук, доц. кафедры биоэкологии и химии факультета естественнонаучного образования ФГБОУ ВО «Чувашский государственный педагогический университет им. И.Я. Яковлева», Россия, г. Чебоксары;

Ахмеднабиев Расул Магомедович – канд. техн. наук, доц. кафедры строительных материалов Полтавского инженерно-строительного института, Украина, г. Полтава;

Бахарева Ольга Александровна – канд. юрид. наук, доц. кафедры гражданского процесса ФГБОУ ВО «Саратовская государственная юридическая академия», Россия, г. Саратов;

Бектанова Айгуль Карибаевна – канд. полит. наук, доц. кафедры философии Кыргызско-Российского Славянского университета им. Б.Н. Ельцина, Кыргызская Республика, г. Бишкек;

Волков Владимир Петрович – канд. мед. наук, рецензент АНС «СибАК»;

Елисеев Дмитрий Викторович – кандидат технических наук, доцент, начальник методологического отдела ООО "Лаборатория институционального проектного инжиниринга";

Комарова Оксана Викторовна – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономики ФГБОУ ВО "Уральский государственный экономический университет", Россия, г. Екатеринбург;

Лебедева Надежда Анатольевна – д-р филос. наук, проф. Международной кадровой академии, чл. Евразийской Академии Телевидения и Радио, Украина, г. Киев;

Маршалов Олег Викторович – канд. техн. наук, начальник учебного отдела филиала ФГАОУ ВО "Южно-Уральский государственный университет" (НИУ), Россия, г. Златоуст;

Орехова Татьяна Федоровна – д-р пед. наук, проф. ВАК, зав. кафедрой педагогики ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова», Россия, г. Магнитогорск;

Самойленко Ирина Сергеевна – канд. экон. наук, доц. кафедры рекламы, связей с общественностью и дизайна Российского Экономического Университета им. Г.В. Плеханова, Россия, г. Москва;

Сафонов Максим Анатольевич – д-р биол. наук, доц., зав. кафедрой общей биологии, экологии и методики обучения биологии ФГБОУ ВО "Оренбургский государственный педагогический университет", Россия, г. Оренбург;

М75 Молодежный научный форум. Электронный сборник статей по материалам ССLXXXVII студенческой международной научно-практической конференции. – Москва: Изд. «МЦНО». – 2025. – №8 (287) / [Электронный ресурс] – Режим доступа. – URL: [https://nauchforum.ru/archive/MNF_interdisciplinarity8\(287\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/MNF_interdisciplinarity8(287).pdf)

Электронный сборник статей ССLXXXVII студенческой международной научно-практической конференции «Молодежный научный форум» отражает результаты научных исследований, проведенных представителями различных школ и направлений современной науки.

Данное издание будет полезно магистрам, студентам, исследователям и всем интересующимся актуальным состоянием и тенденциями развития современной науки.

Оглавление

Рубрика 1. «Безопасность жизнедеятельности»	5
МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК	5
Шаршакова Елена Андреевна Оробинская Алла Николаевна	
Рубрика 2. «Биология»	8
КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КИШЕЧНОГО ИЕРСИНИОЗА, ВЫЗЫВАЕМОГО БАКТЕРИЕЙ ВИДА YERSINIA ENTEROCOLITICA	8
Васильева Ульяна Дмитриевна Соколова Ольга Ярославовна	
Рубрика 3. «Медицина и фармацевтика»	11
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ ВРАЧА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ	11
Насырова Элина Владиславовна Мустафина Гульгена Раисовна	
ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ И ЕЁ СВЯЗЬ С ГОТОВНОСТЬЮ ВЫПУСКНИКОВ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ	18
Торопова Анастасия Дамировна Мустафина Гульгена Раисовна	
Рубрика 4. «Политология»	31
МОЖНО ЛИ СЧИТАТЬ «КАЛЛИПОЛИС» ПЛАТОНА КОНСТИТУЦИЕЙ ТОТАЛИТАРИЗМА	31
Черемушкина Камилла Владимировна Ханнанова Полина Марсельевна	
Рубрика 5. «Технические науки»	37
ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН В ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВАХ	37
Беленко Вадим Викторович	
Рубрика 6. «Филология»	44
АНГЛОЯЗЫЧНАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ В БИОТЕХНОЛОГИИ: АНАЛИЗ И ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА	44
Рустамова Сияра Таировна Есенова Эльмира Мингазиловна,	

Рубрика 7. «Химия»	48
БИОТОПЛИВО-БУДУЩЕЕ НАШЕЙ СТРАНЫ	48
Кудрявцева Эвелина Дмитриевна Гришанова Татьяна Михайловна Игнатьева Галина Николаевна	
Рубрика 8. «Экономика»	53
КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ И ПРОЗРАЧНОСТЬ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ	53
Брелицкий Никита Сергеевич Неуструева Анастасия Сергеевна	
ИНТЕГРАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ В БИЗНЕС- МОДЕЛИ СОВРЕМЕННЫХ КОМПАНИЙ	57
Брелицкий Никита Сергеевич Неуструева Анастасия Сергеевна	
РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ООО "ПОЛИМАСТЕР"	60
Сидельников Кирилл Алексеевич Лапшова Людмила Николаевна	

РУБРИКА 1.

«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

МЕТОДЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ПОСЛЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК

Шаршакова Елена Андреевна

*студент,
Ставропольский государственный педагогический институт,
филиал в г. Железноводске,
РФ, г. Железноводск*

Оробинская Алла Николаевна

*научный руководитель, преподаватель кафедры гуманитарных и
социально-экономических дисциплин,
Ставропольский государственный педагогический институт,
филиал в г. Железноводске,
РФ, г. Железноводск*

METHODS OF RECOVERY AFTER PHYSICAL EXERTION

Elena Sharshakova

*Student of
Stavropol State Pedagogical Institute,
branch in Zheleznovodsk,
Russia, Zheleznovodsk*

Alla Orobinskaya

*Scientific supervisor,
teacher of the Department of Humanities and
socio-economic disciplines,
Stavropol State Pedagogical Institute,
branch in Zheleznovodsk,
Russia, Zheleznovodsk*

Длительная физическая активность оказывает влияние на работоспособность, которая зависит от баланса между нарастающим утомлением и последующим восстановлением.

Стимуляция регенеративных функций имеет не меньшее значение в контексте физической подготовки и спорта, чем грамотное применение тренировочных

методов. Интенсивность нагрузки и последующее восстановление необходимо рассматривать как взаимосвязанные компоненты единого механизма, направленного на улучшение функционального состояния организма.

Результаты исследований показывают, что механизмы восстановления поддаются тренировке. Время, необходимое для возвращения к рабочему состоянию после физических усилий, является важным показателем уровня физической подготовки. Высококвалифицированные атлеты выделяются не только выдающимися физическими возможностями, но и способностью быстро восстанавливаться после интенсивных нагрузок. Существует два способа ускорить процесс восстановления:

1. Оптимизацией режима нагрузок и отдыха.
2. Использованием вспомогательных восстановительных средств.

При этом различают два основных направления воздействия на процессы восстановления:

1. Ускорение восстановления физической (или спортивной) работоспособности после напряжённой трудовой деятельности, тренировок и соревнований.
2. Ускорение восстановления после перенесенных заболеваний или травм.

В этом случае восстановление принято обозначать термином реабилитация.

В отличие от спорта, где главное – достижение пиковых результатов, в профессионально-прикладной физической подготовке восстановительные средства применяются для оптимизации восстановления в периоды отдыха после работы. Они также важны в процессе выполнения профессиональных задач, для предотвращения заболеваний и травм, поддержания здоровья и продления творческой активности. Грамотное применение восстановительных методов способствует не только улучшению качества тренировок и предотвращению перегрузок, утомления и перетренированности, но и повышению продуктивности в профессиональной сфере. Использование таких средств позволяет быстрее восстанавливаться после нагрузок, что особенно важно для людей, занятых в сферах, требующих высокой физической или психоэмоциональной отдачи.

Однако, избыточное и регулярное использование методов восстановления способно затормозить естественный прогресс в тренировках. Исследования в спортивной сфере подтверждают пользу тренировок в фазе частичного восстановления в определенные периоды подготовки. Это способствует адаптации организма, и после снижения нагрузки происходит улучшение физической формы. Все способы восстановления организма после физических нагрузок классифицируются на три основные категории:

1. педагогические;
2. психологические;
3. медико-биологические.

Некоторые учёные выделяют самостоятельным разделом вопросы рационального питания, но, чаще всего, их рассматривают в разделе медико-биологических средств восстановления организма.

Список литературы:

1. Волков, В.М. Восстановительные процессы в спорте / В.М. Волков. - М.: Физкультура и спорт, 2004, - 386 с.
2. Готовцев, П.И., Дубровский В.И. Спортсменам о восстановлении / П.И. Готовцев, В.И. Дубровский. - М.: Физкультура и спорт, 2005, - 315 с.
3. Физическая культура студента: учебник / под ред. А. Ильинич. - М.: Гардарики, 2001. - 448 с.

РУБРИКА 2.

«БИОЛОГИЯ»

КЛИНИКО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КИШЕЧНОГО ИЕРСИНИОЗА, ВЫЗЫВАЕМОГО БАКТЕРИЕЙ ВИДА *YERSINIA ENTEROCOLITICA*

Васильева Ульяна Дмитриевна

студент,

Оренбургский государственный медицинский университет,

РФ, г. Оренбург

Соколова Ольга Ярославовна

научный руководитель, канд. биол. наук, доцент,

Оренбургский государственный медицинский университет,

РФ, г. Оренбург

Целью данной работы является ознакомление с эпидемиологией, патогенезом, диагностикой, а также профилактикой и лечением кишечного иерсиниоза, вызываемого бактерией вида *Yersinia enterocolitica*. Ежегодно в Российской Федерации регистрируются спорадические случаи кишечного иерсиниоза; наиболее подвержены дети до 10 лет. Данное заболевание – серьезная проблема для многих регионов России, возбудитель способен сохраняться в окружающей среде длительное время (в том числе на продуктах питания), что определяет актуальность и эпидемиологическую значимость рассматриваемой проблемы. Для предотвращения возможных вспышек кишечного иерсиниоза необходимо знать источники инфекции и пути её передачи, клиническую картину, а также проводить мероприятия, направленные на профилактику заболевания.

Бактерии вида *Yersinia enterocolitica*, относящиеся к роду *Yersinia* и семейству *Yersiniaceae* – грамотрицательные палочковидные бактерии, вызывающие сапронозное заболевание, называемое кишечным иерсиниозом. Инфекция проявляется в виде острой диареи, мезентериального аденита, терминального илеита и псевдоаппендицита. В редких случаях она может вызывать сепсис. Впервые заболевание было изучено Шляйфштейном и Колеманом в 1939 году в США.

Бактерия вида *Yersinia enterocolitica* – это факультативный анаэроб, относящийся к психрофилам, проявляющий наибольшую активность при низких температурах. Её размер составляет 0,3-1,0 мкм на 1,0-6,0 мкм. Данный микроорганизм можно культивировать на простых питательных средах с низким содержанием глюкозы при 28°C. Для культивирования бактерий из фекалий рекомендуется использовать селективные среды, наиболее предпочтительные – Эндо, а также среда Серова. Идеальный рН для роста находится в широком диапазоне 4,6-9, оптимальный рН – 7-8.

Данная бактерия встречается в основном в пищевых продуктах, особенно в сырой свинине, выживает на фруктах и овощах в холодильнике. Большинство изолятов бактерии вида *Y. enterocolitica* были выделены из природных образцов, взятых из помещений для убоя животных или мясных лавок. Наиболее распространённые биосеротипы, являющиеся причиной развития иерсиниоза у человека, – это O3, O4. Иерсиниоз передается фекально-оральным, пищевым и водным путём.

Начальный этап инфекции – проникновение микробов через М-клетки слизистой оболочки кишечника путём трансцитоза. Главную роль при этом играет экспрессия генов плазмиды рYV, которые экспрессируются при температуре 37°C [1, с.83]. Это приводит к синтезу эффекторных белков мембраноатакующей системы, среди которых – повреждающий стенки кишечника цитотоксин. Патоген проникает в лимфоидные образования подвздошной кишки, его размножение приводит к развитию мезентериального лимфаденита, а также воспалительной реакции в стенке кишечника, проявляющейся в виде диареи, лихорадки, боли в животе, сыпи. Возможна бактериемия и генерализация. Вирулентные штаммы размножаются в макрофагах и вызывают образование гранулемы. Невирулентные штаммы уничтожаются организмом и не проникают в клетку.

Проявления заболевания у людей отличаются у детей и взрослых. У детей развивается лихорадка и диарея, в которой может появляться кровь. Характерна также боль в животе в правой поясничной области. У взрослых наблюдаются желудочно-кишечные инфекции и диарея. При длительном течении болезни могут возникать вторичные осложнения, а именно воспаления суставов.

Наблюдались также необычные случаи, когда инфекция проявлялась в виде язв толстой кишки.

В диагностической лаборатории проводится исследование кала, биоптата (из лимфатических узлов и аппендикса), применяется иммунохроматический тест для количественного определения серотипов O3 и O9 в образце стула с получением результата в течение 1 часа.

Кишечный иерсиниоз требует лечения антибиотиками (в частности – тетрациклином). Тесты показали, что бактерии обладают высокой степенью устойчивости к ампициллину и цефалотину.

Основная роль в профилактике иерсиниозов принадлежит санитарно-гигиеническим и санитарно-ветеринарным мероприятиям [3, с.243]. Изучена возможность предотвращения развития кишечного иерсиниоза у конвенциональных белых мышей пребиотиком «Стимбифид» и низкомолекулярными экзометаболитами надосадочной жидкости нативных культур пробиотических бифидо- и лактобактерий [2, с.29].

Таким образом, для предотвращения возможных вспышек кишечного иерсиниоза (особенно среди детей) необходимо тщательно соблюдать меры профилактики (тщательные санитарно-ветеринарные проверки, санитарно-гигиенические мероприятия) и улучшать методы ранней диагностики с целью исключения развития осложнений.

Список литературы:

1. Зверев В.В., Бойченко М.Н. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология: учебник: в 2 т. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – Т. 2. – С. 78-85.
2. Филиппенко А.В. Псевдотуберкулез и кишечный иерсиниоз: совершенствование неспецифической профилактики и лечения // Медицинский вестник Юга России. – 2017. – Т. 8. № 1. – С. 28–31.
3. Ющук Н.Д., Мартынов Ю.В. Эпидемиология: учеб. 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Медицина, 2003. – С. 239-244.

РУБРИКА 3.

«МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА»

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ КОММУНИКАЦИЯ ВРАЧА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ

Насырова Элина Владиславовна

*ординатор
ФГБОУ ВО Башкирский государственный
медицинский университет,
РФ, г. Уфа*

Мустафина Гульгена Раисовна

*научный руководитель, канд. мед. наук, доцент
ФГБОУ ВО Башкирский государственный
медицинский университет,
РФ, г. Уфа*

Введение

В последние годы наблюдается значительное изменение в способах, которыми медицинские работники взаимодействуют с пациентами и обществом в целом. Одним из наиболее заметных факторов, способствующих этому изменению, стало активное внедрение социальных сетей в повседневную практику врачей. Платформы, такие как Instagram, Facebook и Telegram, предоставляют уникальные возможности для профессиональной коммуникации, позволяя врачам не только делиться своими знаниями и опытом, но и устанавливать более близкие отношения с пациентами. В этом контексте важно рассмотреть, как именно социальные сети влияют на медицинскую практику, а также какие новые подходы и методы коммуникации возникают в результате их использования.

Влияние социальных сетей на медицинскую практику

Медицинские специалисты активно используют социальные сети как инструменты для образовательных и просветительских кампаний. Они могут делиться полезной информацией о профилактике заболеваний, важности своевременных медицинских осмотров и новых методах лечения. В данном контексте

социальные сети выступают не только как средство коммуникации, но и как образовательная платформа, что особенно полезно для повышения уровня информированности пациентов. Например, врачи могут использовать Facebook*, Instagram* и другие ресурсы для продвижения полезной информации на уровне сообществ.

Следует отметить и другие аспекты, связанные с этикой и конфиденциальностью. Вопросы, касающиеся защиты личной информации пациентов, становятся все более актуальными. Необходимо соблюдать определенные правила и нормы, чтобы избежать потенциальных рисков, связанных с публичным обсуждением личных данных или медицинских случаев, что может негативно сказаться на доверии со стороны пациентов. Психологические аспекты использования социальных сетей врачами также играют роль: постоянное присутствие в таких медиа может вызывать эмоциональное выгорание.

Медиаблоги как инструмент профессиональной коммуникации

Существует разнообразие групп медицинских блогеров, каждая из которых имеет свои мотивации для ведения блога. Например, врачи стремятся не только делиться знаниями, но и строить свой личный бренд, что в дальнейшем может приводить к повышению доходов и улучшению профессиональной репутации в глазах общественности. Исследования показывают, что ведение медицинского блога важно для формирования положительного имиджа врача в глазах пациентов, поскольку оно дает возможность продемонстрировать профессиональную компетентность и личный подход к уходу за пациентами

Важным аспектом является роль блогов в важнейших темах современности, таких как новые медицинские технологии и инновации в лечении различных заболеваний. Платформы для медицинских блогов, такие как социальные сети, позволяют врачам обмениваться опытом и преподавать новые методы лечения, которые значительно обогащает сферу профессиональной коммуникации на международном уровне. Это одна из причин, по которой врачи все чаще выбирают блоги в качестве способа информирования о своей практике и повышении общей самооценки их профессиональной деятельности.

Таким образом, медицинские блоги стали неотъемлемой частью профессиональной коммуникации. Эта форма взаимодействия помогает врачу не только стать более доступным и понятным для пациента, но и укрепляет его личный и профессиональный имидж в условиях, когда каждый врач может стать источником полезной информации для широкой аудитории. Блоги открывают новые горизонты для врачебной практики и помогают формировать более осведомленное общество, что, в свою очередь, способствует повышению качества медицинского обслуживания в целом.

Качество коммуникации: плюсы и минусы

Профессиональная коммуникация врача в социальных сетях имеет как положительные, так и отрицательные аспекты, которые требуют глубокого анализа. С одной стороны, использование социальных платформ предоставляет врачам уникальные возможности для взаимодействия с пациентами и коллегами. Эти онлайн каналы помогают врачам делиться знаниями, получать обратную связь и взаимодействовать с широкой аудиторией. Например, врачи могут консультировать пациентов по общим вопросам здоровья, делиться полезными рекомендациями и последними новостями из области медицины, что способствует распространению информации и повышению уровня осведомленности о различных заболеваниях.

С другой стороны, появляются и определенные риски. Открытая коммуникация в социальных сетях может привести к ошибочным интерпретациям информации, а также к распространению недостоверных данных. Врачи сталкиваются с проблемой контроля контента: один неверный комментарий или распространение недостоверной информации может не только исказить общественное мнение о специалисте, но и повлечь за собой юридические последствия. Кроме того, медики часто сталкиваются с такими негативными явлениями, как троллинг и кибербуллинг. Это явления наносят вред репутации врача и могут угнетать его профессиональную деятельность.

Еще один важный аспект – это соблюдение этических и профессиональных норм. Врачам необходимо напоминать себе о границе между личной и

профессиональной жизнью. Публикации, которые могут показаться безобидными на первый взгляд, могут неблагоприятно повлиять на профессиональную репутацию. Необходимость поддерживать высокий уровень профессионализма и следовать этическим нормам делает коммуникацию в социальных сетях еще более сложной задачей

Таким образом, врачи должны учитывать как преимущества, так и издержки активного использования социальных сетей. Обучение этическим аспектам и правилам коммуникации является важным компонентом профессионального развития современного врача. Успешная интеграция социальных сетей в практику может значительно улучшить качество взаимодействия с пациентами и коллегами, однако нужно помнить о рисках и вызовах, которые это приносит.

Анализ контента медицинских блогов

Часто отмечается, что контент-маркетинг в сфере медицины не только создает бренд, но и помогает налаживать контакт с пациентами, а также делает учреждение более заметным среди конкурентов. Это требует глубокого понимания целевой аудитории, чтобы размещенный контент отвечал ее интересам и ожиданиям. Действительно, применение качественного контент-планирования, включая выбор актуальных тем и форматов публикаций, становится критически важным для успеха.

Одной из ключевых проблем ведения медицинского контента остается качество информации. Рассмотрение поведения аудитории дает возможность выделить наиболее интересные темы, которые оживляют и делают контент более привлекательным. Но недостаток актуальности или чрезмерная медицинская терминология могут оттолкнуть читателей. Успешные блогеры понимают, что нужно адаптировать сложные медицинские понятия для широкой аудитории, порой прибегая к метафорам и простым объяснениям.

Ошибки в создании контента могут привести к снижению доверия со стороны читателей. Рекомендации по их избеганию часто касаются необходимости анализа статистики охвата и реакций на публикации, что способствует коррекции стратегии управления контентом. Например, важно учитывать, что разнооб-

разие форматов (видео, графика, текст) позволяет повысить вовлеченность аудитории и сделать коммуникацию более динамичной.

Современные медицинские блоги также часто принимают участие в формировании общественного мнения о здравоохранении, что касается как методов профилактики, так и новых медицинских достижений. Вашему учреждению следует обязательно учитывать это, стремясь к активному взаимодействию и обсуждению значимых тем, касающихся здоровья. Таким образом, врачу необходимо не только предлагать качественный контент, но и активно искать точки соприкосновения с аудиторией, чтобы создать подлинный интерес к своей работе и области медицины в целом.

Рекомендации для врачей по использованию социальных сетей

При использовании социальных сетей медицинскими работниками существуют ключевые рекомендации, которые помогут сохранить профессионализм и защитить интересы пациентов. Самое важное – это строгое соблюдение конфиденциальности информации о пациентах. Врачи должны избегать публикации любой идентифицирующей информации и следовать стандартам сохранения конфиденциальности, которые действуют в их стране и конкретной медицинской практике. Нарушение этого принципа может привести не только к утрате доверия со стороны пациентов, но и к правовым последствиям.

Следующий важный аспект – это соблюдение этических норм. Врачи обязаны придерживаться моральных принципов медицины, избегая публикаций, которые могут восприниматься как вмешательство в личную жизнь пациентов. Это относится как к контенту, так и к комментированию коллег или ситуаций в медицинской практике, которые могут затронуть права и достоинство человека. Этические нормы определяют, как следует вести себя врачам в окружающей их среде, и социальные сети не становятся исключением.

Критический подход к информации также стоит на первом месте в набросках рекомендаций. Врачи должны быть осведомлены о рисках, связанных с материалами, которые они публикуют, особенно изображениями, которые могут идентифицировать пациента. Даже без намерения компрометировать кого-либо, врач

может непреднамеренно обнародовать подробности, которые могут угрожать конфиденциальности. Ограничение публикации таких материалов позволит избежать нежелательных последствий как для пациента, так и для врача. Таким образом, качественная и этичная профессиональная коммуникация в социальных сетях требует от врачей соблюдения важных стандартов. Придерживаясь рекомендаций, они могут извлечь максимальную пользу из использования социальных платформ, сохраняя свою репутацию и доверие пациентов.

Заключение. В заключение можно с уверенностью утверждать, что профессиональная коммуникация врачей в социальных сетях представляет собой многогранный и динамично развивающийся процесс, который требует внимательного изучения и анализа. В последние годы социальные медиа стали неотъемлемой частью медицинской практики, предоставляя врачам уникальные возможности для взаимодействия с пациентами и широкой аудиторией. Это взаимодействие не только способствует распространению медицинской информации, но и формирует новые подходы к общению, которые могут значительно изменить традиционные модели врачебной практики.

Проанализировав как положительные, так и отрицательные аспекты профессиональной коммуникации врачей в этих платформах. С одной стороны, социальные сети позволяют врачам быть более доступными для пациентов, что может способствовать улучшению взаимодействия и повышению удовлетворенности пациентов. С другой стороны, существует риск утраты профессиональной дистанции и возможные негативные последствия для репутации врача. Важно, чтобы врачи осознавали эти риски и подходили к использованию социальных медиа с осторожностью и профессионализмом.

Рекомендации врачам активно использовать социальные сети как инструмент для профессиональной коммуникации, но при этом соблюдать этические нормы и стандарты, а также быть готовыми к критическому восприятию информации, представляемой в этих платформах. Обучение и повышение квалификации в области цифровой коммуникации станут важными шагами на пути к успешному взаимодействию с пациентами и обществом в целом. Важно помнить, что

социальные сети – это не только возможность делиться знаниями, но и ответственность за качество и достоверность представляемой информации.

Список литературы:

1. Титорская М.С. Медицинские социальные сети: возможности и риски использования//Менеджер здравоохранения.2014.№12.URL:<https://cyberleninka.ru/article/n/meditsinskie-sotsialnye-seti-vozmozhnosti-i-riski-ispolzovaniya> (09.01.2025).
2. Медики и социальные сети. Риски, о которых нужно знать. [Электронный ресурс] // 1836.ru - Режим доступа: <https://1836.ru/blog/rabota/mediki-i-sotsialnye-seti-riski-o-kotorykh-nuzhno-znat/>, свободный.
3. Врач в социальных сетях: возможности или ограничения? [Электронный ресурс]//www.mediasphera.ruРежимдоступа:<https://www.mediasphera.ru/issues/khirurgiya-zhurnal-im-n-i-pirogova/2018/8/1002312072018082078>
4. Врачи-блогеры: что о них думают пациенты, работодатели... | RB.RU [Электронный ресурс] // rb.ru - Режим доступа: <https://rb.ru/opinion/medical-influencers>
5. Основы социальной медицины [Электронный ресурс] // studme.org - Режим доступа: <https://studme.org/125118/meditsina/zaklyuchenie>
6. Социальная медицина [Электронный ресурс] // www.litres.ru - Режим доступа: https://www.litres.ru/get_pdf_trial/31255230.pdf
7. Плюсы и минусы профессионального общения в социальных... [Электронный ресурс] // tr-page.yandex.ru - Режим доступа: <https://tr-page.yandex.ru/translate?lang=en-ru&url=https://www.makeuseof.com/tag/professional-networking-social-media>

*социальная сеть, запрещенная на территории РФ, как продукт организации Meta, признанной экстремистской – прим.ред.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ В МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ И ЕЁ СВЯЗЬ С ГОТОВНОСТЬЮ ВЫПУСКНИКОВ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ

Торопова Анастасия Дамировна

*ординатор кафедры дерматовенерологии,
ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет,
РФ, г. Уфа*

Мустафина Гульгена Раисовна

*канд. мед. наук, доцент кафедры дерматовенерологии,
ФГБОУ ВО Башкирский государственный медицинский университет,
РФ, г. Уфа*

Аннотация. Данная статья посвящена анализу качества обучения в медицинских университетах и готовности выпускников к самостоятельной профессиональной деятельности. В работе освещаются методы оценки знаний студентов, проводимые в России, а также влияние пандемии COVID-19 на образовательный процесс. Исследование подтверждает, что качество образования напрямую влияет на способности выпускников к самостоятельной практике в области здравоохранения.

Ключевые слова: качество обучения, медицинский университет.

Актуальность данной работы обусловлена необходимостью постоянного повышения качества медицинского образования и подготовки специалистов, способных самостоятельно решать профессиональные задачи в условиях современных вызовов и реалий.

Задачи

1. Проанализировать текущие методы оценки качества обучения в медицинских университетах.
2. Изучить влияние пандемии на образовательный процесс.
3. Оценить связь между качеством образования и готовностью к самостоятельной работе.

В современном высшем образовании определена главная цель – подготовить высококвалифицированных специалистов, которые обладают необходимыми личными и профессиональными навыками для конкурентоспособности на рынке труда в своей экономической сфере. Поэтому как никогда актуален вопрос качества образования в высших учебных заведениях, особенно медицинских вузах.

Качество образования – это объединенный продукт, зависящий от множества факторов, среди которых можно выделить организацию всего педагогического сообщества: вуза, педагогического состава, самих студентов и их родителей, но главное занимаемая позиция каждого субъекта по поводу этого продукта.

Для достижения цели получения качественного образования необходимо решить ряд задач, включая: создание условий для раскрытия и развития широкого спектра личностных талантов студентов, помощь в построении карьерных путей и поддержка в определении жизненных приоритетов.

Среди студентов высших учебных заведений важно выделять группы, которые требуют особого внимания со стороны преподавателей. Это включает как талантливых и одарённых студентов, так и тех, кто сталкивается с трудностями в освоении учебного материала. Особенно сложной в педагогическом сопровождении оказывается работа с последней группой. Для них должны быть тщательно продуманы методы обширной поддержки, учитывающие их личные и психологические характеристики.

Современное медицинское образование представляет собой сложный и многогранный процесс, а не только получение диплома, который требует от студентов не только усвоения теоретических знаний, но и формирования практических навыков, необходимых для успешной профессиональной деятельности. В условиях быстро меняющегося мира, где медицинские технологии и подходы к лечению постоянно эволюционируют, актуальность оценки качества обучения в медицинских университетах становится особенно важной. Качество образования напрямую влияет на готовность выпускников к самостоятельной работе, что, в свою очередь, сказывается на уровне медицинской помощи, предоставляемой населению. В связи с этим, исследование методов оценки качества обучения и

факторов, влияющих на него, является необходимым шагом для улучшения образовательных процессов в медицинских вузах.

В последние годы в России и за рубежом наблюдается значительное внимание к вопросам оценки качества медицинского образования. В России предпринимаются шаги к улучшению системы оценки, однако существует необходимость в более глубоком анализе существующих методов и их эффективности.

Одним из значительных факторов, оказавших влияние на образовательный процесс, стала пандемия COVID-19. Переход на дистанционное обучение, изменения в учебных планах и методах преподавания поставили перед образовательными учреждениями новые вызовы. Важно изучить, как эти изменения отразились на качестве обучения и готовности студентов к самостоятельной профессиональной деятельности.

Психолого-педагогические аспекты подготовки студентов также играют ключевую роль в формировании их готовности к самостоятельной работе. Уровень учебной активности, мотивация и психологическая готовность студентов к профессиональной деятельности являются важными факторами, которые необходимо учитывать при оценке качества образования.

Понимание мнений студентов о качестве образования и их готовности к практике имеет ключевое значение для совершенствования учебных процессов. Проведенные исследования показывают, что уровень удовлетворенности студентов зависит от множества факторов, включая подготовку абитуриентов, уровень квалификации преподавательского состава и материально-техническую базу учебных заведений.

Одной из проблем, с которой сталкиваются учреждения образования, является необходимость внедрения новых методов оценки успеваемости. Существующие подходы не всегда соответствуют требованиям современного рынка труда, что подтверждается мнениями студентов, участвовавших в опросах. Для повышения объективности и актуальности оценок предлагается создание единой общероссийской оценочной системы для медицинских вузов, ориентированной

на современные стандарты. Это позволит не только улучшить качество обучения, но и повысить готовность выпускников к самостоятельной медицинской практике.

Согласно данным последних исследований, выпускники медицинских университетов на протяжении нескольких лет демонстрируют снижающуюся готовность к практической деятельности. Это свидетельствует о необходимости пересмотра как учебных программ, так и методов взаимодействия между университетами и практическими учреждениями здравоохранения. Существует потребность не только в теоретическом усвоении знаний, но и в реальном понимании, как эти знания применяются в клинической практике.

Обеспечение высокого уровня качества образования требует интеграции различных подходов: включение мнений обучающихся, внедрение современного менеджмента качества и регулярный мониторинг образовательного процесса. Это обеспечит соответствие подготовки специалистов потребностям здравоохранения и сделает выпускников более конкурентоспособными на рынке труда. Необходимо учитывать, что готовность к профессиональной деятельности - это комплексный процесс, зависящий от множества параметров, включая подход к организации учебного процесса и методики преподавания.

Поэтому актуальным является привлечение студентов к процессу оценки качества обучения, что даст возможность адекватно увидеть уровень подготовки и выявить области, требующие улучшения. Важно предусмотреть возможность формирования обратной связи, где мнения студентов могут стать основой для внесения изменений в образовательные программы, подходы и укомплектование кадрами

Основные подходы к оценке включают установление целей и показателей оценки, применение экспериментальных методов, оценку текущих процессов и активное вовлечение студентов в анкетирование. Накопительная система оценок и балльно-рейтинговая система используются все чаще, что позволяет более гибко подходить к оценке успеваемости студентов и учитывать их индивидуальные достижения.

Экспериментальные методы выявляют не только уровень знаний, но и разные потребности студентов. Применение новых технологий, например, стартап-идей и специализированных бизнес-технологий, дает возможность увидеть скрытые желания обучающихся, что подтверждено в большинстве случаев их применения. Это способствует более глубокому пониманию образовательного контекста и улучшению методик преподавания.

Объективная оценка знаний студентов также является важным элементом. Оценка готовности абитуриентов, проведенная по результатам тестов по нормальной физиологии, показала значимость мнений студентов о качестве образовательных услуг. Разработка комплексной методики, включающей внешние и внутренние факторы, таких как квалификация преподавательского состава и материальная база, позволяет формировать более достоверные результаты.

Независимая оценка качества обучения – это еще один необходимый компонент эффективной системы оценки. Она создает условия для улучшения образовательного процесса, основанного на анонимных и объективных методах, которые помогут выявить недостатки в учебной программе и предложить пути их решения.

Студенческое анкетирование стало важным инструментом для выявления представлений обучающихся о качестве образования. Полученные данные способствуют оценке удовлетворенности студентов системами оценки и помогают выявить возможные недостатки в организации учебного процесса. Анализ мнений студентов может служить основой для принятия решений о корректировке образовательных программ и повышения их соответствия современным требованиям.

Изменение форматов обучения, как, например, переход на дистанционный формат, также отразилось на оценке качества. Преподаватели отметили увеличение рабочего времени и изменение эмоционального фона, что оказало влияние на сам процесс обучения и восприятие его студентами. Это подчеркивает важность адаптации методов оценивания в условиях изменяющегося образовательного контекста.

Педагогическая диагностика готовности студентов к профессиональной деятельности осуществляется через специализированные анкеты, которые позволяют

получить данные о наличии провизорных и практических умений и навыков. Эта информация важна для оценки общего уровня подготовки будущих врачей. Ошибки, выявленные в процессе анкеты, модели мониторинга позволяют вести работу по улучшению образовательных программ.

Качественная оценка подготовки студентов медицинских вузов – это многопрофильная задача, основанная на взаимодействии различных участников образовательного процесса. Внедрение несистемных подходов и постоянная адаптация моделей оценки с учетом современных реалий необходимы для того, чтобы соответствовать требованиям современного здравоохранения и рынка труда.

Влияние пандемии COVID-19 на образовательный процесс

Пандемия COVID-19 стала важным испытанием для системы медицинского образования, заставив её подвергнуться значительным изменениям. В марте 2020 года большинство медицинских университетов в России и других странах были вынуждены перейти на дистанционное обучение, что открывало новые горизонты, но одновременно создавало множество проблем. Одна из главных задач заключалась в адаптации учебных программ к новым условиям, что потребовало пересмотра как методик преподавания, так и содержания курсов.

Хотя переход на дистанционное обучение имел свои преимущества, такие как возможность доступа к образовательным ресурсам из любой точки мира, возникли и серьезные проблемы. Завершение клинической практики для студентов стало затруднительным, поскольку многие клинические учреждения стали перераспределять ресурсы для борьбы с пандемией. Это осложняло получение практических навыков, что критично для будущих врачей. Преподаватели нашли альтернативные способы передачи знаний, используя онлайн-платформы, интерактивные методы и видеоматериалы, что в свою очередь изменило динамику образовательного процесса.

Содержимое курсов также претерпело изменения, включив вопросы, касающиеся пандемии, диагностики и лечения COVID-19, что требовало от студентов новых знаний и навыков в быстро меняющейся среде. Вместе с тем, была необходимость в разработке новых цифровых инструментов, чтобы обеспечить качест-

венное взаимодействие между преподавателями и студентами. Этот кризис вызвал интерес к использованию технологий дистанционного обучения, что впоследствии стало неотъемлемой частью образовательной практики даже после снятия строгих ограничений.

Исследования показали, что в условиях дистанционного обучения студентам труднее удерживать внимание и мотивацию. Так, по данным различных опросов, многие студенты отмечали трудности с самоорганизацией и необходимостью самостоятельно искать материалы для изучения. Период пандемии обострил эту проблему.

Серьезные перемены произошли и в методах оценки качества подготовки студентов. Традиционные экзамены и оценочные формы были пересмотрены и адаптированы к новым условиям, что позволило лучше учитывать индивидуальные особенности студентов в рамках дистанционной формы обучения. Педагогический состав вынужден был переосмыслить традиционные подходы к экзаменам и итоговой аттестации, применяя более разнообразные форматы проверки знаний.

Кроме того, пандемия усилила запрос на междисциплинарный подход в обучении, позволяя соединять знания из разных областей медицины, что позитивно сказалось на подготовке более целостных специалистов, способных оперативно реагировать на кризисные ситуации. В результате, изменения, произошедшие в системе обучения во время пандемии, могут стать основой для более глубоких реформ в медицинском образовании и служить ориентиром для будущих изменений.

Таким образом, несмотря на все сложности, вызванные пандемией COVID-19, были открыты новые горизонты для развития медицинского образования, предложены возможности для внедрения современных технологий и методик, что в долгосрочной перспективе может привести к улучшению качества подготовки студентов в данной области.

Связь между качеством образования и готовностью выпускников к работе.

Качество обучения в медицинском университете имеет прямую связь с готовностью выпускников к самостоятельной работе в области медицины. Этот аспект важен не только для успешного выполнения профессиональных обязанностей, но и для эффективного взаимодействия с пациентами и коллегами. Готовность будущих специалистов может быть рассмотрена как комплексный процесс, включающий как личностные качества, так и профессиональную подготовку.

Исследования показывают, что понятие "готовности к деятельности" включает множество факторов, среди которых мотивация, знания и непосредственно профессиональные компетенции. Готовность студентов к профессиональной деятельности формируется в ходе обучения, и ее уровень определяется качеством образовательного процесса. Психолого-педагогические аспекты, такие как романтическая мотивация и установки, также играют важную роль в формировании готовности к практике. Это подчеркивает необходимость интеграции личностных и профессиональных качеств в образовательный процесс.

Один из ключевых факторов, способствующих формированию готовности к профессиональной деятельности, - это использование инновационных методов обучения, которые позволяют развивать критическое мышление и практические навыки. Интеграция теоретических знаний с практическими навыками через клиническую практику, симуляционные технологии и кейс-методы способствует улучшению качества подготовки студентов и, соответственно, повышает их готовность к работе.

Другими важными аспектами можно считать психологическую готовность, которая включает в себя эмоциональную устойчивость, самооэффективность и способности к решению проблем. Эти качества особенно востребованы в условиях быстрого и нестабильного изменения медицинской среды. Выпускники должны уметь адаптироваться к новым технологиям и постоянным изменениям в области здравоохранения, что требует от них высоких уровней личной ответственности и инициативы.

Готовность выпускников не ограничивается только узкими профессиональными навыками. Формирование положительного отношения к непрерывному обучению и самосовершенствованию становится неотъемлемой частью подготовки медицинских специалистов. Разработка программ стажировок, участие в научных исследованиях и кружках, профессиональных конференциях также способствуют повышению уровня готовности к самостоятельной работе и развитию критического мышления среди студентов.

Отдельное внимание следует уделить формированию навыков взаимодействия с пациентами и коллегами. Компетенции в области коммуникации оказывают значительное влияние на успешность профессиональной деятельности. Важно, чтобы учебные программы включали элементы обучения межличностной коммуникации и командной работы, что способствует не только личностному росту студентов, но и улучшению общего качества обслуживания в медицине.

Чтобы подготовить компетентных специалистов, важно создавать условия для интеграции теоретической и практической подготовки, развивать личностные характеристики и обеспечивать возможности для практической деятельности. Это создаст основу для формирования высококлассных профессионалов, способных эффективно работать в условиях современного здравоохранения.

Рекомендации по повышению качества подготовки студентов

Для повышения качества обучения в медицинских университетах необходимо учитывать ряд важных аспектов, позволяющих не только усовершенствовать процесс образования, но и подготовить выпускников к самостоятельной практической деятельности.

Первая рекомендация заключается в разработке и внедрении интерактивных методов обучения. Использование таких форм, как симуляции и кейс-стадии, способствует более глубокому пониманию материала и формированию практических навыков. Исследования показывают, что интерактивные методики значительно повышают уровень вовлеченности студентов и улучшают усвоение знаний.

Следующий пункт касается акцента на профессиональных компетенциях и эмоциональном интеллекте. Важно не только передавать академические знания,

но и развивать такие качества, как сострадание, понимание и способность к взаимодействию с пациентами. В данном контексте обучение должно выходить за рамки традиционных предметов и включать модули по психологии и коммуникации. Это будет способствовать формированию не только квалифицированных, но и человеческих специалистов.

Кроме того, в образовательный процесс следует внести модернизацию. Для этого необходимо разработать индивидуальные планы реформирования обучения, которые будут адаптированы к требованиям времени и специфике медицинского образования. Регулярный пересмотр учебных планов с учетом новейших достижений медицины позволяет поддерживать высокие стандарты подготовки.

Ранее была отмечена важность внедрения внешней оценки и аккредитации. Создание прозрачных национальных и международных систем оценки образовательных учреждений обеспечит необходимый уровень контроля за качеством. Это позволит установить минимальные стандарты и требования к программам, что критически важно для подготовки востребованных специалистов.

Учет мнения студентов относительно качества обучения также имеет значение. Регулярные опросы и анкетирования помогут выявить слабые места в учебном процессе и внести соответствующие коррективы. Такой подход включает студентов в процесс повышения качества образования, что также способствует развитию ответственного отношения к своему обучению.

Необходима интеграция аналитического и критического мышлений в учебный процесс. Учебные заведения должны обучать студентов использованию методов самоанализа и критического осмысления полученной информации для более успешной адаптации в реальной медицинской практике. Это особенно актуально, учитывая растущую сложность вызовов, с которыми сталкиваются медицинские работники в современных условиях.

Применение приведенных рекомендаций станет надежной основой для улучшения качества подготовки выпускников медицинских университетов. Они будут не только высококвалифицированными специалистами, но и готовыми к реальным условиям работы, что повысит уровень здравоохранения в стране.

Практические примеры успешной подготовки выпускников

Современные подходы к подготовке медицинских специалистов в России обоснованно делают акцент на системе непрерывного медицинского образования (НМО), что является направлением, отвечающим требованиям времени. Это необходимость обусловлена стремительным развитием медицинских технологий и изменениями в системах здравоохранения. Важным аспектом является кадровый потенциал в области первичной медико-санитарной помощи, что подчеркивает необходимость усовершенствования подготовительных программ для медицинских кадров. Анализ показывает, что выпускники, обладая хорошими теоретическими знаниями, часто сталкиваются с нехваткой практических навыков, создавая тем самым сложности в их интеграции в сферу здравоохранения.

Образовательные программы, такие как бакалавриат, магистратура и клиническая ординатура, играют важную роль в повышении качества медицинского образования. Каждый уровень подготовки должен обеспечивать не только теоретическое, но и практическое освоение специальности. Особое внимание стоит уделять фельдшерскому образованию, где существует дефицит квалифицированных кадров. В условиях высокого спроса на квалифицированные медицинские специалисты, внедрение современных образовательных технологий становится актуальным.

Важно отметить влияние образовательных технологий на качество подготовки специалистов. Интеграция инновационных методик, таких как дистанционное обучение, симуляция клинических ситуаций и использование виртуальных технологий, позволяет создать более безопасную и комфортную образовательную среду. Это особенно актуально в свете опыта, приобретенного во время пандемии COVID-19, когда традиционные методы обучения оказались недостаточными для обеспечения необходимого уровня подготовки медицинских работников.

Таким образом, успешная подготовка медицинских специалистов требует комплексного подхода, учитывающего как теоретические, так и практические аспекты образовательного процесса. Важно не только внедрение современных образовательных технологий, но и оценка качества образовательных программ,

аккредитации, а также постоянный мониторинг их удовлетворенности и эффективности. Это позволит не только повысить уровень подготовки студентов, но и облегчить их переход в профессиональную деятельность после выпуска, сделав акцент на адаптации в реальных условиях работы.

Научно обоснованные инновации, интегрируемые в образовательный процесс, также определяют ключевые моменты в подготовке выпускников. Образовательные учреждения активно внедряют современные информационно-коммуникационные технологии, которые становятся важным инструментом как для студентов, так и для преподавателей. Система оценки этих технологий и их влияния на качество обучения требует постоянного мониторинга и адаптации.

Таким образом, фундаментальные изменения в медицине и здравоохранении, а также последовательное развитие образовательных методов обуславливают необходимость дальнейших исследований по этим направлениям. Успешные практики, основанные на лучших мировых традициях медицинского образования, а также постоянная оценка образовательной среды помогут сформировать качественные и конкурентоспособные кадры для системы здравоохранения. Применение практико-ориентированных подходов в обучении и использование передовых технологий открывает новые горизонты для выпускников и определяет их готовность к профессиональной деятельности в меняющейся среде медицины.

Заключение

Таким образом, поддержка студентов в высших учебных заведениях является важной и призвана содействовать обучающимся: закреплять осознанный выбор своей профессии; готовить их к самостоятельному преодолению трудностей учебного процесса; развивать их способности к саморазвитию, самообразованию и самоопределению и другим аспектам.

Актуальность данной темы не вызывает сомнений, особенно в свете современных вызовов, с которыми сталкивается система здравоохранения, и необходимости подготовки высококвалифицированных специалистов, способных эффективно работать в условиях быстро меняющейся медицинской среды.

Применение современных методов обучения может привести к значительным улучшениям в качестве образования и готовности студентов к профессиональной деятельности. Также применение симуляционных технологий существенно усиливает интерес к медицине, поднимает мотивацию к учебе, развивает познавательные способности и формирует ответственное отношение к активному и самостоятельному освоению необходимых навыков.

Перспективы дальнейших исследований в данной области обширны. Необходимо продолжать изучение влияния различных факторов на качество образования, а также разрабатывать новые методы оценки и подготовки студентов. Важно также исследовать влияние новых технологий на образовательный процесс и их роль в подготовке будущих специалистов в области медицины.

Список литературы:

1. Алексеева Александра Юрьевна, Балкизов Залим Замирович Медицинское образование в период пандемии covid-19: проблемы и пути решения // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2020. №2 (38).
2. Качество организации образовательного процесса в медицинском университете: мнение студентов / Ю.В. Черненко, Н.А. Воротникова, Н.А. Клоктунова, М.И. Барсукова // Высшее образование сегодня. – 2024. – № 1. – С. 72-77.
3. Ковалевич И.А. Формирование готовности учащихся к будущей профессиональной деятельности в условиях информатизации образования // Открытое образование. 2012. №1.
4. Лызь, Н.А. Мотивация, вовлеченность и субъективное благополучие студентов: роль преподавателя / Н.А. Лызь, А.Е. Лызь // Педагогика. – 2024. – Т. 88, № 4. – С. 84-94.
5. Мухарямова Лайсан Музиповна, Жидяевский Александр Геннадьевич, Токранова Камилла Петровна Качество высшего образования в медицинских вузах России: представления и оценки студентов // Интеграция образования. 2020. №2 (99).
6. Оценка качества образования студентами-медиками / А.С. Осыкина, Н.В. Хетагури, П.Г. Сысоев [и др.] // Развитие современного образования в контексте педагогической (образовательной) компетенциологии: Материалы IV Всероссийской научной конференции с международным участием, Чебоксары, 15 апреля 2024 года. – Чебоксары: ООО «Издательский дом «Среда», 2024. – С. 215-220.

РУБРИКА 4. «ПОЛИТОЛОГИЯ»

МОЖНО ЛИ СЧИТАТЬ «КАЛЛИПОЛИС» ПЛАТОНА КОНСТИТУЦИЕЙ ТОТАЛИТАРИЗМА

Черемушкина Камилла Владимировна

*студент,
Национальный исследовательский университет
Высшая школа экономики,
РФ, г. Санкт-Петербург*

Ханнанова Полина Марсельевна

*студент,
Национальный исследовательский университет
Высшая школа экономики,
РФ, г. Санкт-Петербург*

Вопрос о создании идеального государства волновал человечество на протяжении всей его истории. Этот вопрос остается актуальным и сегодня, но размышления о нем начались задолго до всплеска тоталитаризма в 20 веке. Одним из первых мыслителей, высказавших свои мысли об идеальном государстве, был Платон в диалоге «Республика» [1]. Более того, он считается ключевой фигурой в становлении западной философии. В то же время считается, что его идеи интеллектуально вдохновили тоталитарные движения XX века. Так, Карл Поппер в своей работе «Открытое общество и его враги» [2] рассуждает о диалогах Платона и приходит к мысли, что Платон создал модель тоталитарного государства, где все граждане подчиняются единой системе правил и законов, а свобода мысли и действий ограничена. Поппер считал, что такое государство не может быть справедливым и эффективным, поскольку подавляет индивидуальность и творческие способности людей. Тогда и возникает вопрос о том, можно ли утверждать, что «концепция каллиполиса», является моделью тоталитарного государства?

Чтобы разобраться в этом вопросе, важно сначала уточнить, что мы понимаем под термином «тоталитаризм»? Тоталитаризм – это форма правления, которая подразумевает абсолютный контроль над жизнью гражданина. Соответственно, отсутствует понятие свободы личности, то есть, говоря о тоталитарном устройстве государства, мы подразумеваем сильную центральную власть, способную контролировать (или, по крайней мере, пытающуюся контролировать) все сферы жизни граждан, а также устанавливать «правила игры» с помощью насильственных методов. Стоит добавить, что в большинстве своем тоталитарные государства стремятся к социальной статике, и поддерживают это состояние путем максимального ограничения социальных свобод и личной инициативы граждан. Как же Платон описывал идеальное государство, и какие из его идей могут быть восприняты как черты тоталитаризма?

Одна из черт тоталитаризма прослеживается в платоновской идее равенства: «Его понимание равенства предполагает разную меру в применении этого принципа к разным социальным группам и, как следствие, неоднородность социального пространства» [3]. В идеальном государстве должно быть строгое разделение на касты: философы-правители, воины и сброд - каста налогоплательщиков, в которую входят рабочие (ремесленники, землевладельцы и т. д.). Нет возможности перехода из одной касты в другую, чтобы обеспечить бесперебойную работу механизма, когда каждый человек выполняет работу в силу своих возможностей, которые, кстати, определяются еще в период обучения в школах – это иллюзия выбора и справедливости. Платон разрабатывает теорию о душах, которая оправдывает разделение людей на три класса. Так, он говорит, что души философов несут в себе частицы золота, души воинов - серебра, а души сброда - железа и меди. Получается, что только золотые души обладают властью, как и любой лидер в тоталитарной стране - исключительный лидер для выполнения исключительной цели.

Также важно будет упомянуть тот факт, что у воинов и философов-правителей, по идее Платона, не должно быть частной собственности. Предполагается,

что они будут жить в коммунах, финансируемых за счет налогов, собранных с налогооблагаемого населения - черни.

Получается, что, как и в тоталитарном государстве, в платоновском каллиполисе практически все ресурсы сосредоточены в руках государства. Более того, в каллиполисе нет семьи как отдельной единицы, ведь именно институт семьи несет в себе потенциальную необходимость формирования частной собственности.

Все браки будут санкционированы государством, а деторождение будет происходить под строгим государственным надзором, чтобы не допустить скрещивания с «низкими родителями». Так было и в XX веке. В нацистской Германии активно проводились практики расовой гигиены: программа Т-4, преследование гомосексуалистов, Лебенсборн и т. д., целью которых было предотвратить вырождение немецкого народа, как представителя арийской расы, а также истребление «низких рас». Таким образом, получается, что помимо отсутствия частной собственности, Платон поощряет изъятие права на жизнь и на выбор у граждан своего каллиполиса.

Важным аспектом платоновского каллиполиса является отсутствие семьи как института, независимого от государства. Все браки и деторождение регулируются и контролируются властями. Такое вмешательство в личную жизнь не может не напоминать практики тоталитарных режимов XX века, например, нацистской Германии, где существовали программы по контролю за рождаемостью и расовой гигиеной. Стоит ли позволить государству вмешиваться в такие интимные вопросы, как выбор партнёра и воспитание детей?

Также в «Республике» Платон утверждает, что «ложь» во благо» оправданы, если это способствует укреплению государства. Солдатам не следует говорить правду о смерти, так как это может ослабить их боевой дух. Это идеология, в которой пропаганда и манипуляции играют важную роль. Это снова напоминает об идеологиях тоталитарных государств, где информация строго контролируется, а вся правда может быть подана искажённо в интересах власти.

Помимо прочего, Платон пишет о «лжи во благо», когда скрывать от солдат правду о смерти должно быть выгодно, ведь тогда они не будут ее бояться, будут сражаться более отчаянно. Пропаганда мифа о душах выгодна, ведь тогда люди не будут задавать вопросы о разделении на касты. В целом, по мнению Платона, правительство должно следовать одной цели - созданию идеального места для жизни каждого человека. Для достижения этой цели он полностью оправдывает репрессивные методы против поэтов и писателей, а также против любого инакомыслия. Не считается неправильным контролировать и строго цензурировать всю издаваемую литературу. То есть, исходя из идей Платона, государство будет регулировать все идеологические потоки, а это значит, что у граждан не будет свободы слова и свободы творчества. Подобная политика проводилась в нацистской Германии, где критика правящего режима была вне закона, закрывались антинацистские газеты, осуществлялся жесткий информационный и идеологический контроль, просматривались письма солдат, прибывших с фронтов Второй мировой войны.

Аристотель и Гоббс: контекст платоновского Каллиполиса

Согласно Аристотелю, Каллиполис нацелен на достижение наивысшего блага для своих граждан. В отличие от тоталитарного государства, где диктатор или правящий класс навязывает свою правду, Каллиполис был создан для того, чтобы культивировать добродетель и мудрость среди своих граждан. Упор Аристотеля в «Политике» [4] на «золотую середину» и практическую мудрость предполагает, что город, управляемый философами-правителями, будет уравнивать крайности и служить общему благу, а не только интересам правителей.

Однако несостоятельность этого тезиса очевидна при рассмотрении Каллиполиса с точки зрения Томаса Гоббса в «Левиафане» [5]. С этой гоббсианской точки зрения платоновский Каллиполис (с его жесткой сословной структурой и философами-правителями) отражает власть, подобную Левиафану, где правит сильное централизованное правительство, чтобы предотвратить хаос. Хотя такая централизованная власть направлена на общее благо, она обнаруживает тоталитарную природу. Например, она подавляет индивидуальную свободу и инако-

мыслие, стремясь к определенному видению хорошей жизни. Это противоречие раскрывает сложную природу «Каллиполиса», который, хотя и создан для общественного блага, также демонстрирует черты тоталитарного режима из-за своего потенциала ограничения индивидуальных свобод во имя коллективного идеала.

Идеальный государственный строй Платона: утопия или тоталитаризм?

Концепция «идеального государства» Платона не была реализована и сохранилась лишь на страницах его трудов, однако его работы до сих пор являются предметом многочисленных исследований и дискуссий. В результате проведенного анализа, мы пришли к выводу, что это утверждение может быть верным, но до конца убедиться в его истинности невозможно, так как каллиполис – это концепция, которая не была реализована.

Мы провели аналогии с существующими тоталитарными режимами XX века и на основании чего выделили четыре основные мысли Платона, имеющие сходство с тоталитарной идеологией. Во-первых, целью его государства является достижение некоего идеала. Второе - отсутствие частной собственности и института семьи. Третье, идеальная форма правления для государства – аристократия. Четвертое - ложь во благо, чтобы внушить народу необходимые для государства мысли. Согласно этим четырем утверждениям, мы пришли к выводу, что платоновский Каллиполис может быть тоталитарной конституцией.

Список литературы:

1. Plato, Translated from the Ancient Greek by A.N. Egunov. Introduction by E.N. Trubetskoy. Commentary by V.F. Asmus. Note by A.A. Takho-Godi The State. - Moscow: Academic Project, 2015. - 398 с.
2. Karl Popper, Open Society and its Enemies. - 5th ed. - Moscow: International Foundation 'CULTURAL INITIATIVA' SOROS FOUNDATION (USA), 1992. - 448 с.
3. Feodor Eleftherovich Jeyranov, Plato and his doctrine of man and society: totalitarianism or humanism? // Socio-humanitarian knowledge. 2010. №6. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/platon-i-ego-uchenie-o-cheloveke-i-obschestve-totalitarizm-ili-gumanizm> (date of address: 20.12.2023).

4. Aristotle, Translation from Ancient Greek by S. Zhebelev Politics. // Aristotle's Works - Moscow: Mysl, 1983. - 376-644 c.
5. Thomas Hobbes Leviathan or Matter, Form and Power of Church and Civil State. - Moscow: Mysl, 2001. - 478 c.

РУБРИКА 5.

«ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ПРОМЫШЛЕННЫЙ ДИЗАЙН В ЭЛЕКТРОННЫХ УСТРОЙСТВАХ

Беленко Вадим Викторович

студент,

Томский Государственный Университет Систем

Управления и Радиоэлектроники,

РФ, г. Томск

Введение

Промышленный дизайн, как многогранная область, которая состоит из таких элементов, как эстетика, функциональность и технологические инновации. Данная область дизайна ориентируется на массовое создание и разработку продукта. Он подразумевает собой дизайн, который базируется на таких параметрах, как функциональность, эстетичность и эргономичность для удовлетворения потребностей потребителей и производителей.

Сферы промышленного дизайна

Выделяют общие критерии промышленного дизайна, применимые для разных отраслей. В их список входят простота, практичность, адаптивность и актуальность. На сегодняшний день промышленный дизайн охватывает широкий спектр областей:

1. Элементы интерьера и экстерьера: В этой области включает создание мебели и интерьеров для жилых и коммерческих пространств. Дизайнеры работают над формой, материалами и функциональностью, чтобы создать комфортные и эстетически привлекательные пространства.

2. Потребительская электроника: Эта сфера включает в себя дизайн устройств, таких как смартфоны, планшеты, ноутбуки и бытовая техника. Основное внимание уделяется эстетике, эргономике и интуитивности интерфейса.

Дизайнеры стремятся создать продукты, которые не только хорошо выглядят, но и удобны в использовании, обеспечивая при этом высокую функциональность.

3. Транспортные средства: В этой области промышленный дизайн акцент делается на создание внешнего вида автомобилей, а также их интерьеров. Дизайнеры работают над формой, цветом и материалами, учитывая аэродинамические характеристики, безопасность и комфорт. Современные тенденции также включает электромобили и автономные транспортные средства, что требует новых подходов к дизайну.

4. Медицинские оборудования: Промышленный дизайн в медицине требует особого внимания к функциональности и безопасности. Дизайнеры разрабатывают устройства, такие как диагностическое оборудование, хирургические инструменты и реабилитационные устройства, которые должны быть не только эффективными, но и удобными для медицинского персонала и пациентов.

5. Промышленное оборудование: В этой сфере акцент делается на создание машин и инструментов для производственных процессов. Дизайнеры должны учитывать не только функциональность, но и надёжность, безопасность и простоту обслуживания оборудования.

В данной статье обсуждаются ключевые аспекты промышленного дизайна в электронике, его значение, этапы разработки, тенденции и вызовы, с которыми сталкиваются дизайнеры на сегодняшний день.

Промышленный дизайн в электронике и его значение

Промышленный дизайн в электронике можно определить как процесс разработки и создания электронных устройств с акцентом на их внешний вид, практичность, технологичность и функциональность. Это междисциплинарная область, которая включает в себя элементы инженерии, искусства, психологии и маркетинга.

Промышленный дизайн играет ключевую роль в успехе электронных устройств. Он влияет на восприятие продукта потребителями, его конкурентоспособность и, в конечном итоге, на коммерческий успех компании.

Характеристики

Существуют критерии, которые характеризуют непосредственно внешние и внутренние параметры прибора. На их основе производится комплексная оценка работы. Вот одни из важных характеристик:

Эстетика. Форма и линии, цветовая палитра, материалы, которые могут влиять на выбор потребителя.

Функциональность. Соответствие устройства заявленным требованиям и задачам.

Экологичность. Использование материалов и технологий, которые минимизируют вред окружающей среде.

Устойчивость и безопасность. Устройства должны быть долговечными и безопасными для использования пользователями. Защита от перегрева, короткого замыкания, а также другие меры безопасности.

Этапы разработки

Процесс создания промышленного дизайна в электронике включает несколько ключевых этапов.

На первом этапе осуществляется исследование и анализ потребностей рынка, а также определение целевой аудитории и функциональных требований к продукту. На основе полученной информации создаются концептуальные идеи, которые учитывают не только эстетические, но и эргономические, технические аспекты.

Второй этап – это разработка прототипа, включая выбор материалов, форм и технологических решений, с учётом требований к долговечности, функциональности и производственным возможностям.

Третий этап включает тестирование и доработку прототипа с учётом полученных отзывов и испытаний.

Заключительный этап – это итоговый вариант дизайна, создание технической документации для производства и обеспечение соблюдения стандартов качества и безопасности.

В процессе разработки промышленного дизайна также важно учитывать взаимодействие с инженерами, дизайнерами интерфейсов и производственными специалистами, чтобы обеспечить интеграцию всех компонентов устройства и его успешное массовое производство.

Инструменты и программы для разработки

Для создания промышленного дизайна используется ряд специализированных программ и инструментов, которые помогают дизайнерам воплотить свои идеи в реальность.

Одним из самых популярных и мощных инструментов является **AutoCAD**, широко применяемый для разработки чертежей и 3D-моделей. AutoCAD позволяет создавать точные технические чертежи, которые используются для производственного процесса. Также часто используется **SolidWorks** – программа для 3D-моделирования и симуляции, которая позволяет дизайнерам создавать сложные механические конструкции, тестировать их на прочность и совместимость. SolidWorks особенно ценится за свои возможности в инженерном проектировании, что делает его идеальным выбором для создания функциональных и технически сложных изделий.

Кроме того, широко распространены программы для визуализации и рендеринга, такие как **Rhino** и **KeyShot**. Rhino используется для создания органических форм и сложных 3D-моделей, а KeyShot обеспечивает высококачественные визуализации, позволяя дизайнерам создавать фотореалистичные изображения их проектов. Эти инструменты позволяют дизайнерам не только проектировать, но и демонстрировать внешний вид продукции в реальных условиях, что важно для оценки эстетики и функциональности. Важно отметить, что современные программы часто интегрируются с программным обеспечением для создания анимаций и прототипов, что делает процесс разработки более эффективным и позволяет учитывать все аспекты конечного продукта.

Примеры промышленного дизайна в электронных устройствах

Некоторые успешные примеры промышленного дизайна в электронике включают:

Dyson Airwrap:

Пример инновационного дизайна в бытовой электронике, такой как фен Dyson Airwrap. Этот прибор сочетает в себе эстетику и функциональность, обеспечивая удобство использования и высокую эффективность. Обтекаемая форма и лёгкость устройства делают его не только визуально привлекательным, но и удобным в эксплуатации.



Google Nest Thermostat:

Дизайн этого устройства для управления температурой в доме прост и интуитивно понятен. С гладкими линиями и круглым экраном, Nest Thermostat легко вписывается в любой интерьер. Он также отличается эффективностью и возможностью управления через смартфон.



Apple iPhone:

Один из ярких примеров промышленного дизайна. В нем сочетаются элегантные формы, простота и удобство использования. Изогнутые края, стеклянные и металлические поверхности создают невероятное впечатление. Особое внимание уделяется интерфейсу, например, расположению кнопок и сенсорных экранов.



Заключение

Промышленный дизайн в электронных устройствах играет ключевую роль в создании продуктов, которые не только удовлетворяют потребности пользователей, но и выделяются на фоне конкурентов. Он объединяет в себе эстетику, функциональность и инновации, что делает его важным аспектом современного производства. Использование современных инструментов и технологий позволяет дизайнерам создавать уникальные и эффективные решения, которые формируют будущее рынка электроники.

Список литературы:

1. Электронный ресурс <https://habr.com/ru/companies/promwad/articles/244067/>

РУБРИКА 6. «ФИЛОЛОГИЯ»

АНГЛОЯЗЫЧНАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ В БИОТЕХНОЛОГИИ: АНАЛИЗ И ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА

Рустамова Сияра Таировна

студент,
Алматинский технологический университет,
Казахстан, г. Алматы

Есенова Эльмира Мингазиловна,

научный руководитель,
Сеньор-лектор,
Алматинский технологический университет,
Казахстан, г. Алматы

С глобализацией науки и технологий английский язык стал доминирующим средством общения в биотехнологии. Большинство научных работ, технических документов, международных стандартов и патентов публикуются на английском языке. Английская терминология в этой области также широко используется в неанглоязычных странах. Поэтому знание английской биотехнологической терминологии необходимо для ученых, инженеров, студентов и специалистов, работающих в этой области. Изучение научной терминологии на английском языке важно не только для понимания специализированной литературы, но и для успешного взаимодействия с международным научным сообществом. [1].

Историческое развитие биотехнологической терминологии

Ранний этап (до XX века)

Термин «биотехнология» впервые был введен венгерским инженером Карлом Эреки в 1919 году [2]. Однако ещё в XIX веке началось активное формирование ключевых биологических терминов, таких как *enzyme (фермент)*, введенный в 1877 году Вильгельмом Кюне, и *gene (ген)*, предложенный Вильгельмом Йогансеном в 1909 году [3]. Основная часть терминов в биологии заимствована из

латинского и греческого языков, что обусловлено исторической традицией научной классификации живых организмов и химических соединений. Например, *deoxyribonucleic acid (ДНК)* и *ribonucleic acid (РНК)* основаны на латинских корнях *deoxy-* (без кислорода) и *nucleic* (относящийся к ядру клетки) [4].

Современный этап (XX–XXI века)

Бурное развитие молекулярной биологии и генной инженерии привело к появлению множества новых терминов, таких как *polymerase chain reaction (PCR, полимеразная цепная реакция)*, разработанный Кэри Муллисом в 1983 году, *CRISPR (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeats, технология редактирования генома)*, предложенный Дженнифер Даудной и Эммануэль Шарпантье в 2012 году [5].

Современная биотехнологическая терминология продолжает развиваться в таких направлениях, как синтетическая биология, биоинформатика и персонализированная медицина.

1. Генетика и молекулярная биология- Эта область изучает структуру, функцию и передачу генетического материала, а также механизмы работы клеток на молекулярном уровне.

Gene (ген) – фрагмент ДНК, кодирующий определенный белок или РНК.

Genome (геном) – полный набор генетической информации организма.

DNA (ДНК, deoxyribonucleic acid – дезоксирибонуклеиновая кислота) – молекула, несущая генетическую информацию.

RNA (РНК, ribonucleic acid – рибонуклеиновая кислота) – нуклеиновая кислота, участвующая в синтезе белков.

Replication (репликация) – процесс удвоения ДНК перед делением клетки.

2. Биохимия и клеточная биология - Эти термины относятся к химическим процессам в клетках и межклеточным взаимодействиям.

Enzyme (фермент, энзим) – белковая молекула, ускоряющая химические реакции в клетке.

Substrate (субстрат) – вещество, подвергающееся воздействию фермента.

Ligand (лиганд) – молекула, связывающаяся с рецептором или другим белком.

Metabolism (метаболизм) – совокупность всех биохимических реакций в организме.

3. Биотехнологические процессы и генная инженерия

Bioreactor (биореактор) – устройство для культивирования клеток и микроорганизмов в контролируемых условиях.

Fermentation (ферментация) – процесс разложения органических веществ микроорганизмами.

Cloning (клонирование) – создание генетически идентичных копий организма или клетки.

4. Биоинформатика и цифровая биология

Algorithm (алгоритм) – последовательность операций для обработки данных.

Big Data (большие данные) – анализ массивов данных в биологии и медицине.

Machine Learning (машинное обучение) – применение алгоритмов для анализа биологических данных.

Особенности перевода научных терминов

Перевод биотехнологических терминов требует особого подхода, поскольку их лексическая и морфологическая структура часто основывается на латинском и греческом языках. Основные методы перевода научной терминологии включают:

1. **Прямое заимствование** - Некоторые термины заимствуются без изменений, так как уже широко употребляются в научной среде: *CRISPR*, *bioreactor*, *genome*.

2. **Эквивалентный перевод** - Когда в русском языке существует устоявшийся аналог, термин передается на родном языке: *Gene* → *Ген*, *Enzyme* → *Фермент*, *Mutation* → *Мутация*.

3. **Калькирование** -Этот метод используется, если структура термина позволяет его дословный перевод: *Synthetic biology* → *Синтетическая биология*, *Signal transduction* → *Сигнальная трансдукция*.

4. Пояснительный перевод - Некоторые термины сложно перевести одним словом, поэтому используется описание: *Pathway* (*метаболический путь / сигнальный путь в зависимости от контекста*), *Deep learning* (*глубокое обучение нейронных сетей*).

Знание английской биотехнологической терминологии играет важную роль не только в учебной и научной деятельности, но и в профессиональной среде. Поскольку многие международные компании и исследовательские организации используют в своих разработках только английскую терминологию, специалисты должны свободно владеть этим языком и уметь работать с англоязычными источниками. Кроме того, точное понимание терминологии необходимо для корректного перевода научных статей, учебных пособий, нормативных документов и патентов.

Таким образом, анализ и систематизация английских научных терминов, используемых в биотехнологии, является важной задачей, способствующей более глубокому пониманию предмета, улучшению научной коммуникации и развитию международного сотрудничества. В условиях стремительного прогресса науки специалисты должны постоянно расширять свои знания и следить за новыми тенденциями, чтобы оставаться конкурентоспособными и эффективно работать в междисциплинарных командах.

Список литературы:

1. Альбертс, Б. Молекулярная биология клетки / Б. Альбертс, А. Джонсон, Дж. Льюис ; пер. с англ. – 6-е изд. – Нью-Йорк : Garland Science, 2014. – 203–205 с.
2. Лодиш, Г. Молекулярная клеточная биология / Г. Лодиш, А. Берк, К. Кайзер и др. – 8-е изд. – Нью-Йорк : W.H. Freeman, 2016. – 123–130 с.
3. Браун, Т. Геномы 4 / Т. Браун. – Нью-Йорк : Garland Science, 2018. – 25–56 с.
4. Нельсон, Д. Принципы биохимии Ленинджера / Д. Нельсон, М. Кокс. – 7-е изд. – Нью-Йорк : W.H. Freeman, 2017. – 32–87 с.
5. Бейкер, М. В других словах: учебник по переводу / М. Бейкер. – 2-е изд. – Лондон : Routledge, 2011. – 320 с.
6. Кристал, Д. Английский как глобальный язык / Д. Кристал. – Кембридж : Cambridge University Press, 2003. – 226 с.

РУБРИКА 7.

«ХИМИЯ»

БИОТОПЛИВО-БУДУЩЕЕ НАШЕЙ СТРАНЫ

Кудрявцева Эвелина Дмитриевна

школьница,

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

муниципального образования город Краснодар

средняя общеобразовательная школа № 58

имени Героя Советского Союза Носаль Евдокии Ивановны,

РФ, г. Краснодар

Гришанова Татьяна Михайловна

научный руководитель,

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

муниципального образования город Краснодар

средняя общеобразовательная школа № 58

имени Героя Советского Союза Носаль Евдокии Ивановны,

РФ, г. Краснодар

Игнатьева Галина Николаевна

научный руководитель,

профессор, д-р хим. наук,

Мадридский политехнический университет,

Испания, Мадрид

В настоящее время, одним из наиболее важных вопросов мирового сообщества является проблема рационального и эффективного использования энергоресурсов, внедрения энергосберегающих технологий и, конечно же, замены традиционных невозобновляемых источников энергии на возобновляемые.

Одним из важных энергосберегающих технологий является биотопливо. Это продукт, созданный из биоорганической материи с использованием биологических и биохимических процессов.

Биотопливо делится на три основных типа: биодизель, биоэтанол и биогаз.

Для производства биотоплива необходимо следовать трём ключевым этапам: биоматериал – биопроцесс – биотопливо (биоэнергетика).

Сфера биотоплива с каждым годом набирает популярность и становится важной для нашего будущего.

2008 год можно считать отправной точкой в развитии данной отрасли в России, когда были заложены заводы по производству биоэтанола в Адыгее и биодизеля в Волгоградской области.

Почему же такая динамика начала наблюдаться только в 2000-х?

Ответ кроется в экономической целесообразности, ведь в данное время стало проще и дешевле приобретать необходимое оборудование.

Современные учебные заведения также адаптируют свои программы, обучая студентов востребованным профессиям, что способствует трудоустройству выпускников. В итоге, стране удалось сформировать большое количество квалифицированных специалистов и активно развивать биоэнергетику, в то время как автоматизация на основе цифровых технологий охватывает всё больше сфер.

Почему сегодня существует высокая потребность в биотопливе?

На этот вопрос можно ответить несколькими значимыми причинами: среди них - огромные объемы отходов и растущие расходы, как на глобальном уровне, так и в России в частности, а также загрязнение окружающей среды токсичными веществами. В этой ситуации биотопливо выступает в роли возможного решения проблемы.

Однако что именно сделало его актуальным в наше время?

В наше время самой распространённой проблемой стало наличие большого количества различных видов отходов, что и послужило развитию этой отрасли, которая специализируется на их переработке.

Недавно в Москве утвердили запуск проекта Игнатъевой Галины Николаевны по пектиновому производству.

Пектин – это натуральное растительное вещество, полисахарид, который есть во фруктах, ягодах и корнеплодах. Он придаёт продуктам структуру. Используется как проводник и носитель лекарственного средства, необходим для медицины, так как активизирует действие таблетки и её функций.

Проект является финалистом среди представленных проектов в АСИ, АРХИПЕЛАГ, НТИ, БРИКС (2021-2024гг.)

Игнатъева Галина Николаевна:

- Главный технолог пектинового предприятия;
- Руководитель научного сектора, научных проектов в Испании и России;
- Автор технологий, методов исследования пектина, патентов и т. д.;
- Руководитель дипломных проектов в университете Испании и т.д.;

Со слов Галины Николаевны проект будет содержать в себе: растениеводство, переработку соков, сахара и его компонентов, растительного масла, то есть собираться не из контейнера, а прямо из производства.

Главные цели проекта – это снижение электрозатрат, удаление или переработка отходов пищевой промышленности, животноводства с целью улучшения экологической ситуации в регионах, где будет данное производство

Так как есть много регионов где недостаточно условий для энергетического независимого производства. Изготовление биотоплива выделяет много энергии в виде пара, которое тоже нужно аккумулировать и использовать, чтобы не нарушать экологическое пространство

Отходы собираются в одном месте и в большом количестве. Из единицы исходной материи получают не 17%, а 90% биоэтанола.

Отходы измельчаются до крупных органических соединений. Затем идет сбраживание с помощью дрожжей. Таким способом происходит соединение органических веществ в метан. При потере формы, получается биогаз.

Компьютеризация помогает контролировать процесс брожения или гидролиза до секунд, чтобы сохранить необходимые микроорганизмы и процесс не останавливался для биоэтанола.

Выделяемый метан используется при сварке и резке.

Еще один из рентабельных вариантов добычи биотоплива – переработка сельхоз отходов в промышленном варианте (лесные массивы, древесная материя, высушенные морские водоросли, микроорганизмы).

Так как у пектина не существует способности к бесконечной растворимости, была разработана технология его получения.

При добавлении в пектин этилового спирта, он не растворяется, а переходит в из жидкого состояния в твердое и согласно своей плотности он или поднимается или опускается вниз. Хороший пектин всегда поднимается вверх. Использование этилового спирта или ацетона применяется как органического растворителя, переводящего в химическое производство, ограничения по размещению производства пектина.

При реализации проекта не используется спирт или спиртовое осаждение, органические растворители.

В проекте переход из жидкого в твердое состояние производится с помощью механического оборудования. Берется жидкий концентрат, направляется в оборудование и при помощи температуры и давления происходит испарение и пектин переходит в твердое состояние.

Коагулирование пектина происходит без использования химических реагентов, так как идет обычный процесс испарения летучих веществ.

Производство пектина в проекте относится к пищевой промышленности, поэтому размещения согласно нормам пищевых предприятий лояльнее.

Объем производимого биотоплива – 1 млн. галлонов.

Преимущества данного проекта:

- **Создание рабочих мест и экономический рост.** Производство биотоплива и смежные отрасли создают рабочие места во всей экономике – от сельского хозяйства и выращивания сырья до переработки, распределения и розничной торговли.

- **Сокращение дефицита торгового баланса.** Внутреннее производство биотоплива снижает зависимость от импорта ископаемого топлива, тем самым уменьшая дефицит торгового баланса и повышая энергетическую независимость.

- **Диверсификация источников энергии и повышение энергетической безопасности.** Биотопливо диверсифицирует энергетический баланс, снижая

зависимость от ограниченных запасов ископаемого топлива и уменьшая риски, связанные с геополитической нестабильностью и перебоями в поставках.

- **Развитие рынка и рост промышленности.** Расширение рынков биотоплива стимулирует инвестиции в инфраструктуру, исследования и технологические инновации, способствуя росту промышленности и повышению экономической активности.

Таким образом, будущее биотоплива открывает перспективы, но для устойчивого развития отрасли необходимо учитывать экологические, социальные и экономические факторы.

Список литературы:

1. Биоэнергетика в России: перспективы развития.// Аналитический вестник. Выпуск 12. - Москва, 2008.
2. Конгресс „Топливный Биоэтанол - 2007“, Химия Украины. 2007, № 13, с 19-70.
3. Пономарева А.А., Самуйлова Е.О., Лесных А.В., Топливо-энергетические ресурсы– СПб: Университет ИТМО, 2021. – 107 с.
4. Ракитова О.С. Производство биотоплива и утилизация отходов// Журнал "Международная биоэнергетика" - 2010.

РУБРИКА 8.

«ЭКОНОМИКА»

КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ И ПРОЗРАЧНОСТЬ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ВЫЗОВЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИЙ И ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

Брелицкий Никита Сергеевич

магистрант,

Санкт-Петербургский государственный университет

промышленных технологий и дизайна,

РФ, Санкт-Петербург

Неуструева Анастасия Сергеевна

научный руководитель,

старший преподаватель кафедры экономики и финансов,

Санкт-Петербургский государственный

университет промышленных технологий и дизайна,

РФ, г. Санкт-Петербург

В условиях современного цифрового мира, где технологии проникают во все аспекты человеческой деятельности, вопросы этики данных, особенно конфиденциальности и прозрачности, приобретают все большую актуальность. С увеличением объемов собираемых и обрабатываемых данных возрастают риски утечек и нарушений, что подчеркивает необходимость защиты личной информации как для пользователей, так и для организаций. Цифровизация затрагивает все сферы общественной жизни, и данные выступают ключевым элементом в функционировании различных систем, что, в свою очередь, вносит в повестку этическую составляющую, связанную с вопросами конфиденциальности и прозрачности.

В соответствие с современным законодательством, конфиденциальность информации представляет собой обязательное для выполнения лицом, получившим доступ к определённой информации, требование не передавать такую информацию третьим лицам без согласия её обладателя [1]. Так, конфиденциальная информация не должна разглашаться без разрешения представившего её заинте-

ресованного лица, за исключением случаев, предусмотренных федеральными законами [2].

Также встречается следующее определение, конфиденциальность – это доверительность, недопустимость огласки секретной информации; этический принцип, в соответствии с которым социальный или другой работник не имеет права раскрывать информацию о клиенте без согласия последнего [3].

Важным аспектом, находящимся в параллели с конфиденциальностью, является прозрачность. Данный аспект подразумевает, что организация обязана формировать четкую и доступную политику в отношении сбора, хранения и обработки персональных данных. В результате этого пользователи должны быть осведомлены о том, как работают алгоритмы и на каких данных они основаны, что, в свою очередь, способствует формированию доверительных отношений между субъектами данных и организациями, использующими эти данные в своих интересах.

Таким образом, прозрачность в контексте обработки персональных данных обозначает открытость и доступность информации о процессах сбора, хранения и использования личной информации субъектов. Основной целью прозрачности является обеспечение доверия пользователей к организациям и их практикам обработки данных.

Наиболее значимую роль в сфере защиты данных играет законодательная составляющая, которая служит основой для формирования правовых рамок в данной области. Одним из ключевых актов, действующих в Российской Федерации и касающихся упомянутой сферы, является Федеральный закон «О персональных данных» (ФЗ №152). Данной закон представляет собой основной нормативный акт, регулирующий процессы обработки и охраны персональных данных граждан [4].

Согласно указанному законодательному акту, регламентируются следующие важнейшие аспекты: принципы и условия обработки персональных данных, права субъектов данных, а также обязанности операторов, осуществляющих сбор и обработку таких данных. Кроме того, закон устанавливает механизм федерального

государственного контроля и надзора за процессом обработки персональных данных, что, в свою очередь, предполагает наличие системы гарантий на всех уровнях. Также предусмотрены меры ответственности за несоблюдение требований, указанных в настоящем Федеральном законе. Таким образом, он формирует комплексный подход к обеспечению прав и свобод граждан в отношении их персональной информации.

Рассматривая мировой опыт регулирования области персональных данных на законодательном уровне, важно упомянуть, что в 2018 г. вступил в силу Общий регламент по защите данных (GDPR) принятый Европейским союзом. Регламент включает в себя несколько ключевых аспектов:

- принципы, связанные с обработкой персональных данных;
- права граждан на доступ к своим данным;
- право граждан на удаление и ограничение обработки данных;
- обработка, не требующая идентификации;
- прозрачность информации, сообщения и методы осуществления прав субъектов данных;
- безопасность обработки [5].

Вышеизложенное позволяет заключить, что данный регламент представляет собой значимый шаг к более комплексному и защищённому подходу к управлению персональными данными, устанавливая современные стандарты, которые могут служить примером для других стран.

На практике организациям часто приходится балансировать между конфиденциальностью и прозрачностью. В некоторых случаях информация может быть настолько чувствительной, что полная прозрачность может поставить под угрозу безопасность пользователей. В таких ситуациях необходимо находить разумные компромиссы, обеспечивая безопасность данных, не ущемляя при этом прав людей на информированность. Например, компании могут предоставлять обобщенную информацию о типах данных, которые они собирают и обрабатывают, без раскрытия конкретных личных данных.

В анализе актуальных вопросов, связанных с этикой данных в условиях стремительно развивающейся цифровой среды, проявляется необходимость оптимального баланса между конфиденциальностью и прозрачностью обработки персональной информации. Основываясь на законодательных инициативах, можно утверждать, что правовые рамки играют ключевую роль в обеспечении прав субъектов данных и формировании стандартов обработки личной информации. Важно отметить, что конфиденциальность подразумевает обязательства перед пользователями, касающиеся неразглашения их данных без согласия, в то время как прозрачность требует от организаций открытости в отношении методов сбора и использования этих данных.

Таким образом, взаимодействие указанных аспектов формирует общественные ожидания и требования к организациям, на которых лежит ответственность за соблюдение прав пользователей. Эффективная защита персональных данных требует не только законодательных мер, но и активного участия общества в диалоге о принципах этичного обращения с данными. В целом, интеграция этических принципов в правовую практику, наряду с прозрачными и безопасными методами обработки данных, будет способствовать созданию более безопасного и справедливого цифрового пространства, обеспечивая доверие пользователей и способствуя устойчивому развитию информационного общества.

Список литературы:

1. Федеральный закон "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" от 27.07.2006 N 149-ФЗ (последняя редакция).
2. Федеральный закон "О специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мерах при импорте товаров" от 08.12.2003 N 165-ФЗ (последняя редакция).
3. Грик, Н.А. Современные теории социального благополучия: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Н.А. Грик. – Томск: ТУСУР, 2013. – 110 с.
4. Федеральный закон "О персональных данных" от 27.07.2006 N 152-ФЗ (последняя редакция).
5. Общий регламент по защите данных (GDPR) // [Электронный ресурс]. – URL: <https://gdpr.eu.org/full/full.pdf>

ИНТЕГРАЦИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ В БИЗНЕС-МОДЕЛИ СОВРЕМЕННЫХ КОМПАНИЙ

Брелицкий Никита Сергеевич

магистрант,

Санкт-Петербургский

государственный университет промышленных технологий и дизайна,

РФ, г. Санкт-Петербург

Неуструева Анастасия Сергеевна

научный руководитель,

старший преподаватель кафедры экономики и финансов,

Санкт-Петербургский государственный университет

промышленных технологий и дизайна,

РФ, г. Санкт-Петербург

В настоящее время корпоративная социальная ответственность (КСО) становится неотъемлемым аспектом ведения успешного бизнеса, поскольку компании берут на себя обязательства перед обществом, что не только способствует повышению лояльности потребителей и привлечению инвесторов, но и влияет на их репутацию. Особенно актуальной является экологическая составляющая КСО, в условиях растущей осознанности общества по вопросам экологии и природных ресурсов. Ключевыми факторами являются следующие:

1. Наблюдается рост осознания потребителей по поводу экологических проблем, что делает компании, активно заботящиеся о природе и демонстрирующие свою приверженность к устойчивым практикам, более привлекательными для клиентов. Потребительская осознанность становится не просто трендом, а важным аспектом выбора товаров и услуг, что предоставляет компании значительное конкурентное преимущество в условиях жесткой рыночной среды.

2. Помимо потребителей, проблема влияния на экономическую среду привлекает внимание органов власти. На уровне законодательных инициатив вводятся новые нормы и требования, регламентирующие экологические практики бизнеса. Такие изменения заставляют компании адаптироваться к новым условиям, что делает соблюдение экологии важным не только с точки зрения социальной ответственности, но и в контексте правовых обязательств.

Рассмотрим основную статистическую информацию – таблица 1.

Таблица 1.

Образование, утилизация, обезвреживание и размещение отходов производства и потребления в Российской Федерации [1]

Наименование показателя	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Образование отходов производства и потребления – всего, млн тонн	6955,7	8448,6	9017,3	9278,8
в том числе опасных, млн тонн	98,1	117,9	104,7	81,1
Утилизация и обезвреживание отходов производства и потребления, млн тонн	3429,0	3937,2	4125,2	3960,1
Отношение утилизированных и обезвреженных отходов производства и потребления к образованным отходам производства и потребления – всего, %	49,3	46,6	45,8	42,7

Определено, что объем образования отходов увеличивается ежегодно. Однако средний процент утилизации всех отходов равен не более чем 50%. Более того, за последние 4 года успех утилизации заметно уменьшается.

Такая тенденция складывается в связи с неспособностью компаний справиться с увеличением образования отходов, и это говорит о том, что необходимо прикладывать больше усилий и вкладывать больше средств в экологическую сферу. Необходимо активно работать над снижением образования и утилизацией отходов.

Первое, что необходимо сделать компаниям это внедрить экологически чистую упаковку для своих продуктов. На сегодняшний день доля эко-упаковки составляет менее 50% от всего объема выпускаемой в России упаковки [2]. Важно внедрять экономику замкнутого цикла, которая подразумевает минимизацию отходов, повторное использование ресурсов и переработку материалов. Помимо этого, компаниям необходимо внедрять экологически чистые технологии, которые способны снизить количество отходов. К примеру, к таким технологиям можно отнести 3D-печать, применение возобновляемых источников энергии, использование электрического и гибридного оборудования.

Не менее важным является участие и организация компаниями различных мероприятий на сохранение окружающей среды. Если компания не желает

организовывать и участвовать в подобных проектах, то она может их финансировать. Ключевым в поддержании зеленой экономки компании является обучение и информирование сотрудников и клиентов по теме экологии. Компаниям необходимо проводить просветительские мероприятия с целью формирования и повышения экологической грамотности населения. Подобные мероприятия способствует формированию культуры внутри организации и побуждают сотрудников к ведению экологически-осознанному образу жизни.

Таким образом, экология в рамках корпоративной социальной ответственности не только отвечает на вызовы современного мира, но и становится важным фактором для устойчивого развития бизнеса. Программа по экологической ответственности может не только повысить имидж компании, но и привести к финансовым выгодам, привлечению инвесторов, а также к улучшению отношений с партнерами и государственными органами. Исключительно важно, чтобы компании осознали свою ответственность за окружающую среду и начали интегрировать экологические аспекты в свои бизнес-модели, стремясь к созданию долгосрочных и взаимовыгодных отношений со всеми заинтересованными сторонами.

Список литературы:

1. Росстат. Официальный сайт // [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11194>
2. Россельхозбанк: более половины упаковки в России будет экологичной к концу 2025 года // ТАСС [Электронный ресурс]. – URL: <https://tass.ru/ekonomika/15914987>

РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ФОРМИРОВАНИИ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ ООО "ПОЛИМАСТЕР"

Сидельников Кирилл Алексеевич

*студент,
Новосибирский государственный университет
экономики и управления
РФ, г. Новосибирск*

Лапинова Людмила Николаевна

*научный руководитель, канд. техн. наук, доцент,
Новосибирский государственный университет
экономики и управления,
РФ, г. Новосибирск.*

В современных условиях ведения бизнеса экологическая ответственность становится значимым элементом стратегии компаний, особенно в сфере производства и переработки полимерных материалов. ООО "Полимастер" активно использует экологически ориентированные технологии, что позволяет не только минимизировать негативное воздействие на окружающую среду, но и создавать значительные конкурентные преимущества. Компания специализируется на производстве полимерной продукции из вторичного сырья, что является важным вкладом в развитие циркулярной экономики. Использование вторичного сырья в производстве снижает нагрузку на природные ресурсы, сокращает объем отходов и снижает себестоимость продукции.

Производство экологически безопасной продукции сопряжено с определенными вызовами, среди которых – необходимость сертификации, соблюдения экологических стандартов и прохождения аудитов. Например, получение сертификатов серии ISO 14000 требует значительных финансовых вложений, а также адаптации внутренних процессов под новые нормативные требования. Тем не менее, данные меры обеспечивают долгосрочные выгоды, такие как снижение затрат на ресурсы, оптимизация производственных процессов и доступ к государственным программам поддержки.

Важным направлением экологической стратегии компании является производство биоразлагаемой пленки, обладающей высокой прочностью, герметично-

стью, возможностью нанесения изображений и широким спектром применения. Ее ключевое преимущество заключается в способности разлагаться под воздействием кислорода, что делает ее безопасной для окружающей среды на всех этапах жизненного цикла. [1] Применение экологически ответственного подхода дает компании значительные конкурентные преимущества на рынке. Исследование покупательского поведения ответственных потребителей, проведенное Экологическим союзом совместно с Экобюро GREENS, показало, что покупателей заботит экологичность продуктов питания (83,6%), бытовой химии (74,1%) и косметики (63,8%). При этом 83% покупателей экологичным считают товар, который не наносит вреда окружающей среде и здоровью человека, и более 78% ответственных потребителей главным признаком экологичного товара назвали независимую экомаркировку. [4] В последнее время выстраивается тенденция на переход к экологически безопасной продукции, а законодательные инициативы придают дополнительные стимулы.

Независимая экомаркировка – это маркировка, которая выдается независимой сертифицирующей организацией после тщательной оценки товара на соответствие экологическим стандартам. Такой тип маркировки охватывает весь жизненный цикл продукта, включая производство, транспортировку и утилизацию. Примеры таких знаков – EU Ecolabel в странах Евросоюза и «Голубой ангел» в Германии. [5] Соответствие современным требованиям и стандартам, предъявляемым к экологичности продукции, позволяет ООО «Полимастер» привлекать потребителей и корпоративных заказчиков, которые все чаще отдают предпочтение экологически чистым материалам. Оптимизация затрат за счет переработки вторичного сырья способствует снижению себестоимости продукции, что дает существенное конкурентное преимущество. Экологическая ответственность также укрепляет репутацию предприятия, повышает уровень доверия со стороны потребителей и партнеров. Дополнительным преимуществом является возможность участия в государственных программах по переработке вторичного сырья, что открывает доступ к различным видам государственной поддержки, включая субсидии и льготные программы кредитования согласно национальному проекту

«Экология». Кроме того, компания уделяет внимание внедрению замкнутого цикла производства, что позволяет использовать отходы собственного производства для создания новых изделий. Это способствует не только сокращению отходов производства, но и снижению затрат на сырье. В условиях глобальных изменений в сфере экологии экологическая ответственность становится не только этическим выбором, но и важным фактором конкурентоспособности. Компании, инвестирующие в "зеленые" технологии, получают значительные конкурентные преимущества, создавая основу для долгосрочного устойчивого развития.

Список литературы:

- 1 АО «Гофромастер». Сайт главного акционера ООО «Полимастер» – [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.gofromaster.com/plenka> (дата обращения: 19.02.2025).
- 2 Зайцев Е.В. Перспективы использования полимерных материалов в упаковочной индустрии / Е.В. Зайцев // Полимерные материалы. – 2022. – № 5. – С. 75-81.
- 3 Клинков А.С., Беляев П.С., Соколов М.В., Утилизация и вторичная переработка полимерных материалов: Учеб. пособие. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2005. 80 с.
- 4 Тренды. Экомаркировка: зачем она нужна бизнесу и обществу. – [Электронный ресурс]. – URL <https://trends.rbc.ru/trends/green/5f4777289a7947d890fceb6e9?from=copy> (дата обращения: 19.02.2025)
- 5 Экомаркировка: понятие и значение. – [Электронный ресурс]. – URL <https://consultcertification.ru/blog/ekomarkirovka-ponyatie-znachenie-i-primery> (дата обращения: 19.02.2025).

ДЛЯ ЗАМЕТОК

МОЛОДЕЖНЫЙ НАУЧНЫЙ ФОРУМ:

*Электронный сборник статей по материалам CCLXXXVII студенческой
международной научно-практической конференции*

№ 8 (287)
Февраль 2025 г.

В авторской редакции

Издательство «МЦНО»
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74
E-mail: mail@nauchforum.ru

16+

