



НАУЧНЫЙ
ФОРУМ
nauchforum.ru

ISSN: 2542-2162

№33(256)

НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ



Г. МОСКВА



Электронный научный журнал

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 33 (256)
Октябрь 2023 г.

Издается с февраля 2017 года

Москва
2023

УДК 08
ББК 94
С88

Председатель редколлегии:

Лебедева Надежда Анатольевна – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, 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;

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 ООО «СибАК»;

Елисеев Дмитрий Викторович – канд. техн. наук, доцент, начальник методологического отдела ООО «Лаборатория институционального проектного инжиниринга»;

Комарова Оксана Викторовна – канд. экон. наук, доц. доц. кафедры политической экономии 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;

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;

С88 Студенческий форум: научный журнал. – № 33(256). М., Изд. «МЦНО», 2023. – 44 с. – Электрон. версия. печ. публ. – <https://nauchforum.ru/journal/stud/33>.

Электронный научный журнал «Студенческий 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.

ISSN 2542-2162

ББК 94
© «МЦНО», 2023 г.

Оглавление

Рубрика «Безопасность жизнедеятельности»	5
ОБУЧЕНИЕ И ТРЕНИНГ ПИЛОТОВ В УСЛОВИЯХ АВТОМАТИЗАЦИИ	5
Греньков Алексей Андреевич	
Соколов Олег Аркадьевич	
Рубрика «Культурология»	7
ЗНАКОМСТВО С ИСТОРИЕЙ АРХИТЕКТУРЫ НЕМЕЦКОГО ГОРОДА ТРИР	7
Леднева Анна Дмитриевна	
Раевская Оксана Викторовна	
Полуренко Елена Васильевна	
НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГЕРМАНИИ	13
Мингазов Вадим Михайлович	
Раевская Оксана Викторовна	
Полуренко Елена Васильевна	
Рубрика «Медицина и фармацевтика»	17
СТРЕСС КАК ФАКТОР РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	17
Закирова Саида Бахтияровна	
Базуева Аминат Сайпудиновна	
Кадиров Альмир Амируллаевич	
Когадей Арина Юрьевна	
Турдыев Алихан Бахтиярович	
Кобзарь Вера Николаевна	
РОЛЬ БИОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ	19
Касимова Насиба Хамидуллаевна	
Курбанов Абдубурхон Кузибаевич	
ИЗУЧЕНИЕ РЕЖИМА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ	22
Панова Алёна Дмитриевна	
Чернявская Анастасия Павловна	
Полякова Ксения Александровна	
Сердечная Анастасия Валерьевна	
КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПСОРИАЗА И ИНДЕКС PASI (PSORIASIS AREA AND SEVERITY INDEX)	24
Ровинская Елизавета Викторовна	
Гуринович Кристина Владимировна	
Конкин Дмитрий Евгеньевич	
Рубрика «Педагогика»	26
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ВЕБ-КВЕСТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИФРОВЫХ СРЕДСТВ И ИНСТРУМЕНТОВ КАК СЛЕДСТВИЕ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИКИ	26
Киячихина Татьяна Вадимовна	

Рубрика «Технические науки»	28
ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОФАЗНОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ УСТАНОВКИ СПЕКТР-М	28
Сафиуллин Дамир Рустамович Сойко Алексей Игоревич	
Рубрика «Юриспруденция»	34
МОЖЕТ ЛИ БЫТЬ ПРИМЕНЕН ПРИНЦИП «ЭСТОППЕЛЬ» В СПОРАХ О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ?	34
Колеватова Виктория Руслановна	
ПРЕСТУПЛЕНИЯ ЭКСТРЕМИСТКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ	37
Петров Михаил Алексеевич Гаврилин Юрий Викторович	
АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИПОТЕКИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ	39
Чамьян Шораана Бежен-ооловна Монгуш Алла Лоспановна	

РУБРИКА**«БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ»****ОБУЧЕНИЕ И ТРЕНИНГ ПИЛОТОВ В УСЛОВИЯХ АВТОМАТИЗАЦИИ****Греньков Алексей Андреевич***студент,**Санкт-Петербургский Государственный**Университет Гражданской Авиации**имени Главного маршала авиации А.А. Новикова,**РФ, г. Санкт-Петербург***Соколов Олег Аркадьевич***научный руководитель,**канд. техн. наук, доцент,**Санкт-Петербургский Государственный**Университет Гражданской Авиации**имени Главного маршала авиации А.А. Новикова,**РФ, г. Санкт-Петербург*

В современной авиации, автоматизация играет все более важную роль. От современных автопилотов до комплексных систем управления полетом, пилоты сегодня сталкиваются с более высокой степенью автоматизации, чем когда-либо ранее. Однако, чтобы эффективно взаимодействовать с этой автоматизацией, пилоты должны обладать определенными навыками и знаниями. В этой статье мы рассмотрим, какие именно навыки и знания требуются современным пилотам.

Автоматизированные системы в авиации выполняют множество функций, начиная от управления полетом и навигации, и заканчивая контролем двигателей и систем безопасности. Эти системы способствуют повышению безопасности, эффективности и комфорта полетов. Однако, пилоты продолжают играть ключевую роль в принятии решений и обеспечении безопасности полета.

Первоочередной навык для пилотов – это глубокое понимание работы автоматизированных систем на борту и их роли в управлении воздушным судном. Этот навык позволяет им эффективно взаимодействовать с разнообразными авиационными системами и обеспечивать безопасность и эффективность полетов. Вот некоторые ключевые аспекты навыка понимания автоматизированных систем для пилотов:

1. Глубокое понимание работы систем: Пилоты должны знать, как работают автоматизированные системы, включая принципы их функционирования. Это включает в себя знание алгоритмов, логики работы и внутренних процессов систем.

2. Умение настраивать системы: Пилоты должны быть способными настраивать различные параметры систем в соответствии с требованиями конкретного полета. Это может включать в себя установку высоты, курса, скорости и других параметров.

3. Реагирование на предупреждения и сбои: Пилоты должны знать, как правильно реагировать на предупреждения и сбои, которые могут возникнуть в работе автоматизированных систем. Это может включать в себя отключение системы, выполнение чрезвычайных процедур и взаимодействие с членами экипажа.

4. Мониторинг и контроль: Пилоты должны постоянно контролировать работу автоматизированных систем, чтобы обеспечить их корректное функционирование. Это включает в себя визуальное наблюдение, анализ данных и проверку настроек.

5. Интеграция в полетные операции: Понимание, как автоматизированные системы интегрируются в полетные операции, позволяет пилотам принимать более информированные решения и оптимизировать работу.

6. Соблюдение процедур и нормативов: Пилоты должны соблюдать процедуры и нормативы, касающиеся работы с автоматизированными системами. Это включает в себя соблюдение предписанных процедур для взаимодействия с системами и выполнения регулярной проверки и обслуживания.

Навык понимания автоматизированных систем совмещает в себе знание технических аспектов систем и умение применять это знание на практике в условиях реальных полетов. По этой причине создаются образовательные учреждения, в которых пилоты изучают автоматизированные системы и их настройки. Кроме того, они проходят различные тренинги на симуляторах, которые позволяют им практиковаться в управлении полетом в разных условиях.

Обучение начинается с теоретического изучения автоматизированных систем. Пилоты изучают принципы работы систем, их функции, роли и взаимодействие друг с другом. Это включает в себя знакомство с технической документацией, схемами и инструкциями. Параллельно с этим они проходят подготовку на специально подготовленных тренажерных комплексах. Симуляторы играют важную роль в обучении пилотов. Они позволяют создавать реалистичные сценарии полетов, включая различные ситуации и сбои. Это важная часть обучения, так как они должны быть готовы принимать решения и действовать в сложных ситуациях. В таких условиях пилоты могут практиковаться в работе с автоматизированными системами без риска для безопасности. После теоретического обучения и тренировок на симуляторах пилоты выполняют практические занятия на реальных воздушных судах. Это включает в себя настройку и использование автоматизированных систем в реальных условиях полета. После завершения обучения пилоты проходят тестирование и оценку для определения своей готовности к работе с автоматизированными системами.

Обучение пилотов работе с автоматизированными системами требует времени и усилий, но это критически важно для обеспечения безопасности и эффективности полетов. Эффективная подготовка помогает пилотам максимально использовать преимущества автоматизации и эффективно реагировать на сложные ситуации в воздухе.

Исходя из выше сказанного, можно сказать, что современные пилоты должны обладать широким спектром технических, аналитических и оперативных навыков и знаний, а также способностью принимать решения в динамических условиях полета, чтобы эффективно взаимодействовать с автоматизированными системами в авиации. Понимание и уважение роли автоматизации, внимательность к деталям и способность реагировать на разнообразные ситуации делают пилотов неотъемлемой частью безопасного и эффективного воздушного движения.

Список литературы:

1. Вентцель Е.С. Исследование операций. Задачи, принципы, методология. М.: Наука, 1980.
2. Аков Р., Сасиени М. Основы исследования операций / Под ред. И.А.Ушакова. М.: Мир, 1971.
3. Алякринский Б.С. Основы авиационной психологии / Б.С. Алякринский. – М.: Воздушный транспорт, 1985. – 312 с.
4. Революция в авиации: как изменится работа пилотов в ближайшем будущем. [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://ru.anyquestion.info/a/revolyutsiya-v-aviatsii-kak-izmenitsya-rabota-pilotov-v-blizhayshem-buduschem>, свободный.

РУБРИКА
«КУЛЬТУРОЛОГИЯ»

ЗНАКОМСТВО С ИСТОРИЕЙ АРХИТЕКТУРЫ НЕМЕЦКОГО ГОРОДА ТРИР

Леднева Анна Дмитриевна

*студент,
Хабаровский промышленно-
экономический техникум,
РФ, г. Хабаровск*

Раевская Оксана Викторовна

*научный руководитель,
Хабаровский промышленно-
экономический техникум,
РФ, г. Хабаровск*

Полуренко Елена Васильевна

*научный руководитель,
Хабаровский промышленно-
экономический техникум,
РФ, г. Хабаровск*

**FAMILIARIZATION WITH THE HISTORY OF ARCHITECTURE
OF THE GERMAN CITY OF TRIER**

Anna Ledneva

*Student,
Khabarovsk Industrial
and Economic College,
Russia, Khabarovsk*

Oksana Raevskaya

*Supervisor,
Khabarovsk Industrial
and Economic College,
Russia, Khabarovsk*

Elena Polurenko

*Supervisor,
Khabarovsk Industrial
and Economic College,
Russia, Khabarovsk*

Аннотация. Научная статья представляет собой исследование истории архитектуры города Трир, одного из наиболее исторически значимых городов в Западной Европе. В статье анализируются различные архитектурные периоды и стили, которые оказали влияние на развитие города с его основания в древнеримские времена до наших дней. Исследование также охватывает архитектурные артефакты, включая римские великолепные постройки, средневековые соборы и замки, барокко и ренессансные ансамбли, а также современную архитектуру.

ную эволюцию Трира. В статье подробно анализируются факторы, определявшие архитектурное развитие города, включая исторические события, культурные влияния и технологические инновации. Проведенное исследование помогает более глубоко понять эволюцию архитектурного наследия Трира и его вклад в культурное наследие Западной Европы.

Abstract. The research paper is a study of the architectural history of the city of Trier, one of the most historically significant cities in Western Europe. The paper analyzes the different architectural periods and styles that have influenced the development of the city from its foundation in ancient Roman times to the present day. The study also covers architectural artifacts including Roman magnificent buildings, medieval cathedrals and castles, Baroque and Renaissance ensembles, and the modern architectural evolution of Trier. The article analyzes in detail the factors that shaped the architectural development of the city, including historical events, cultural influences, and technological innovations. The study helps to better understand the evolution of Trier's architectural heritage and its contribution to the cultural heritage of Western Europe.

Ключевые слова: Архитектура, город Трир, история, римская архитектура, средневековье, барокко, ренессанс, современная архитектура, культурное наследие, Трирский собор, готика, романский стиль, Базилика, Чёрные ворота.

Keywords: Architecture, city of Trier, history, Roman architecture, medieval, Baroque, Renaissance, modern architecture, cultural heritage, Trier Cathedral, Gothic, Romanesque, Basilica, Black Gate.

Введение

Город Трир, расположенный на западе Германии, является не только одним из древнейших городов в Европе, но и настоящим архитектурным сокровищем. Своими корнями уходящий в далекие времена древних римлян, Трир – сам по себе уникальный город, его история и архитектура переплетаются в невероятной гармонии. Цель настоящей научной статьи состоит в исследовании этой богатой истории архитектуры Трира, начиная с его древнеримских корней и прослеживая ее развитие до наших дней. Город служил декором для важных событий и культурных изменений, и его архитектурный ландшафт отражает эти моменты. В нем можно увидеть элементы римской роскоши, величественные соборы средневековья, ансамбли барокко и ренессанса, а также современные архитектурные инновации. В данной статье мы представим обзор исторических этапов, архитектурных стилей и ключевых архитектурных артефактов, которые сформировали архитектурное наследие Трира. Кроме того, мы рассмотрим влияние исторических, культурных и технологических факторов на развитие архитектуры этого города. Данное исследование позволит рассмотреть, как архитектура Трира стала неотъемлемой частью его истории и культурного наследия, а также внесла свой вклад в богатое архитектурное наследие Западной Европы.

История города

Город Трир (Trier), также известный как Тревир, находится в западной части Германии и является одним из самых исторически значимых городов в стране. Трир считается старейшим городом в Германии. Основан римскими императорами и служил важным центром Римской империи.

Изначально на территории современного Трира был разбит римский военный лагерь. Уже во II веке город стал крупной и важной римской провинцией. В III веке Трир становится столицей Галлии, в 285 г. город был столицей Западной части Римской империи, став в IV веке резиденцией римского императора Константина Великого (во времена его правления, земли поселения были значительно расширены, а большинство домов перестроены), благодаря которому христианство стало официальной религией Римской империи. В конце IV века Трир получил статус крупнейшего города севернее от Альп, а уже в V веке подвергся осаде и был завоеван франками, став позднее частью нового королевства.

В IX веке на долю города Трир выпали суровые испытания, он был захвачен викингами и почти полностью разрушен.

Спустя несколько лет, Трир вновь был отстроен, а уже в 957 году ему выдали полноценные рыночные права.

В 1212 году перешел в статус имперского города, став в один ряд с самыми главными городами в этом регионе. Во время тридцатилетней войны Трир вновь осаждали, сначала он был завоеван Испанией, а потом и Францией.

В период войн Наполеона город входил в состав Франции, а в 1816 году был завоеван прусскими войсками.

К XIX веку территория города существенно расширилась, стены укреплений было решено снести. Трир сильно пострадал во время Второй мировой войны, в ходе бомбардировки было уничтожено более 1500 исторических зданий. После окончания войны 30 августа 1946 года город стал частью оккупационной зоны Франции и вошел в состав земли Рейнланд-Пфальц, перешедшей под управление республики Германии в 1949 году.

Архитектура города Трир славится своим богатым наследием, которое включает в себя римские руины, средневековые соборы, барокковые дворцы и современные сооружения. Величественные античные ворота, такие как Порт Нигра, привлекают множество туристов. Трир является родиной Карла Маркса, известного философа и социолога. В городе находится дом-музей Карла Маркса, а также памятник ему. Регион так же славится своим виноделием. Здесь производятся выдающиеся сорта вина, и местные винные погреба предлагают возможность провести дегустацию вин. Епископский дворец в Трире – одно из важнейших средневековых зданий Германии. Он внесен в список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО. Город ежегодно проводит различные культурные и музыкальные фестивали, а также рождественские рынки, привлекая жителей и туристов.

Трир – это уникальное сочетание истории, культуры и современной жизни, делая его одним из захватывающих мест для исследования в Германии.

Несколько интересных фактов:

1. Основан – в 16 году до н.э. римским императором Октавианом Августом
2. Население – 114 914 человек (данные на 2023 год)
3. Город находится на западе земли Рейнланд-Пфальц, недалеко от границы с Люксембургом.
4. Ключевые исторические памятники города являются объектом Всемирного наследия и находятся под защитой ЮНЕСКО.
5. Раннее назывался Треверорум
6. Является одним из крупных городов в Германии, занимающим площадь 117 кв. км.
7. Сначала это была колония, после превратилась в важный торговый центр
8. Людовик XIV безуспешно пытался присоединить Трир к Франции

После всего пережившего, восстановившейся город, сохранил до наших дней исторически важные архитектурные объекты.

Начнем с самой великовозрастной достопримечательности:

«Чёрные ворота (Porta Nigra)»

Построен из серого песчаника после 170 года нашей эры.

Порта Нигра (латинское название "Porta Nigra", что означает "черные ворота") – древние городские ворота, расположенные в немецком городе Трир (Тревер). Они являются одной из наиболее известных римских достопримечательностей в Германии и были включены в список Всемирного наследия ЮНЕСКО.

История строительства Порты Нигра началась в конце I века н.э., когда Тревер был столицей Римской империи. Ворота были построены во время правления императора Марка Аврелия (161-180 гг. н.э.) и использовались в качестве западного входа в город. Изначально они были изготовлены из белого известняка, но со временем приобрели черный цвет из-за воздействия атмосферных условий.

Порта Нигра имеет два этажа и поверхность площадью около 2000 квадратных метров. Высота ворот составляет около 30 метров, а ширина 36 метров. Основное строение выполнено в римском стиле архитектуры, характерном для этого периода. Волнистые линии стен и арок придают Порте Нигра грандиозную и величественную атмосферу.

Ворота охраняли северный вход в город, в то время как Порта-Альба (Белые ворота) были построены на востоке, Порта-Медиа (Средние ворота) на юге, и Порта-Инклита (Знаменитые ворота) на западе, рядом с римским мостом через Мозель. Ворота стояли на концах двух главных улиц римского Трира, одна из которых вела с севера на юг, а вторая с востока на запад. Из этих ворот до нашего времени сохранились только Порта-Нигра.

В 11 веке ворота были превращены в монастырь, и к ним были добавлены несколько античных колонн, которые использовались в ходе реставрационных работ. В 1802 году Порта Нигра была признана национальным памятником и начала привлекать туристов со всего мира.

В настоящее время Порта Нигра является одной из самых популярных туристических достопримечательностей Германии, посещаемостью не уступающей Кельнскому собору или Замку Нойшванштайн. Ворота служат важным историческим символом и напоминанием о влиянии Римской империи на данную территорию.

Базилика Константина (Konstantinbasilika, Aula Palatina)

Базилика Константина, также известная как Аула Палатина (лат. Aula Palatina), является историческим зданием. Она была построена в начале IV века (310 г.) по приказу римского императора Константина Великого в качестве тронного зала его палаты, в нем принимались высокопоставленные лица, так как внутри он был выложен чёрным и белым мрамором, украшен мраморными инкрустациями на стенах, золотой мозаикой в оконных нишах.

В XII веке в бывшем дворце разместилась резиденция архиепископа.

В XVII веке римский зал стал частью замка курфюрста (князя).

Во время вторжения в Трир армии Наполеона – в зале размещались казармы.

Церковь Спасителя открылась в базилике в середине XIX века по решению прусского короля Фридриха Вильгельма IV.

С 1856 года бывшая приёмная зала римских императоров стала евангелической церковью – церковью Спасителя.

Простояв более 1.500 лет, базилика была полностью разрушена во время Второй мировой войны.

Уникальный античный памятник был реконструирован в 1956 году.

Базилика Константина является одним из лучших сохранившихся римских строений на сегодняшний день. Она имеет длину около 67 метров, ширину около 27 метров и высотой 33 метров.

Здание построено в виде одной большой зала, с тремя апсидами на одном конце, а самое интересное – здание имело систему обогрева.

Особенностью базилики является ее крыша, которая состоит из более чем 30 тонн плоских глиняных черепиц, украшенных изображениями сцен из мифологии и охотников.

В течение своей истории, базилика использовалась не только в качестве тронного зала, но и как церковь, и как государственное и коммерческое здание.

В настоящее время здание используется как музей и официальное место проведения событий, таких как концерты и презентации.

Базилика Константина является одной из главных достопримечательностей города Трир и была включена в список объектов Всемирного наследия ЮНЕСКО в 1986 году. Она привлекает тысячи посетителей из разных уголков мира каждый год.

Трирский собор Святого Петра (нем. Trierer Dom)

Собор является религиозным и культурным центром, а также является одной из старейших церковных построек в Германии.

Собор был построен в IV веке на месте галло-римского термального комплекса. Был частично разрушен и перестроен несколько раз в течение своей истории. В настоящее время

собор представляет собой смесь различных архитектурных стилей, таких как романский, готический и барокко.

Главное здание собора – это амбиторий, который был построен в романском стиле. Он имеет особую круглую форму и служит местом для обрядов и молитв. Внутри амбитория разделена на несколько алтарных хоров, оформленных в различных стилях, включая романский и готический.

Строился с конца 10 века до 1196 года. С 1986 года собор находится под защитой ЮНЕСКО. Начиная со второй половины 3 века н.э. этот собор является резиденцией епископа.

Храм был заложен в 320-е года по повелению императора Константина и начал строиться под руководством епископа Трира Максимиана. В брошюре, изданной духовенством Трирского собора, говорится, что святая царица Елена отдала часть своего дворца епископу Агрициусу под церковь. Его размеры в длину 112,5м и в ширину 41м до сих пор являются крупнейшими среди церквей города.

Изначально интерьер был довольно мрачным, это соответствовало романскому стилю, но в XVIII веке появились элементы барокко. Был построен новый алтарь. Новые элементы интерьера появлялись вплоть до 1910 года. Зимой 1944-1945 годов, собор серьезно пострадал в ходе боевых действий. Но с 1960 до 1974 года была проведена глобальная реконструкция алтаря. 1 мая 1974 года отреставрированный алтарь был вновь освящён.

В Священной капелле XVIII века хранится риза (хитон) Иисуса. Хитон привезла царица Елена. За 2 тысячи лет его показывали лишь 15 раз.

Либфрауэнкирхе «церковь Пресвятой Девы Марии»

Строительство церкви было начато в 1230 г., а закончилось в 1260 г.

Церковь была задумана как самый величественный храм готического стиля. Однако из-за многих проблем и задержек в строительстве, она имеет некоторые особенности и отличия от традиционных готических церквей.

Одна из таких особенностей – недостроенность Либфрауэнкирхе. Церковь не имеет своего характерного двойного фасада, а также несколько коротковатая и широкая архитектурная конструкция. Это связано с выбором участка строительства и с ограниченными ресурсами.

Однако, несмотря на все это, Либфрауэнкирхе все равно впечатляет своим грандиозным размером и архитектурой. Центральный корпус имеет высоту около 60 метров, а каждый из двух колокольных звонков весит около 10 тонн.

В 1492 г. башня на пересечении нефов была увенчана шпилем, который был уничтожен ураганом в 1631 г. Позднее была установлена четырёхскатная крыша, уничтоженная во Вторую мировую войну. В 1945 г. её заменила плоская крыша, которую в 2003 г. в свою очередь сменила более крутая.

Архитектурный стиль Либфрауэнкирхе относится к романской готике, характерной для Средневековья. Здание имеет величественные пропорции и ярко выраженные архитектурные элементы, такие как арки, фасады с орнаментами, резные детали и витражные окна.

Интересный факт состоит в том, что Либфрауэнкирхе была одной из самых высоких построенных сооружений мира, пока не была построена Вашингтонская монументальная церковь в США в 1884 году.

Церковь Либфрауэнкирхе и Трирский собор соединяет крытая галерея с начала 13 века. За свою историю Либфрауэнкирхе прошла через множество реконструкций и реставраций. Сегодня Либфрауэнкирхе является одной из самых посещаемых туристических достопримечательностей Германии и в 1986 – внесён в список всемирного наследия ЮНЕСКО.

Над средокрестием расположен свод высотой около 35 метров, весь потолок крепится в общей сложности на двенадцати колоннах, на которых изображены 12 апостолов.

Заключение

Архитектура города Трир – обширное исследование, представляющее богатое наследие архитектурных стилей и эволюцию урбанистической среды в течение многих столетий. Этот

город, пропитанный историей и культурой, предлагает уникальные возможности для анализа архитектурных артефактов разных эпох и их влияния на формирование облика города. В данной статье рассматриваются основные архитектурные характеристики Трира, включая его античные, средневековые, ренессансные и современные аспекты, с акцентом на архитектурные шедевры, принципы планировки и их влияние на формирование городской среды. Анализируются факторы, определяющие архитектурную традицию города и его роль в современном мире, а также предпринимается попытка выявить перспективы развития архитектуры в Трире, учитывая его богатое культурное наследие и потребности современного общества.

Список литературы:

1. Visit Porta Nigra. – Текст: электронный // Itinari: [сайт]. – URL: <https://www.itinari.com/location/porta-nigra> (дата обращения: 01.09.2023).
2. Ворота Порты Нигра (Трир), Германия. – Текст: электронный // Путеводитель Ермак: [сайт]. – URL: <https://ermakvagus.com/Europe/Germany/porta-nigra-rus.html> (дата обращения: 01.09.2023).
3. Базилика Константина. – Текст: электронный // Advisor.Travel: [сайт]. – URL: <https://ru.advisor.travel/poi/Bazilika-Konstantina-Trir-3266> (дата обращения: 01.09.2023).
4. Трирский собор. – Текст: электронный // Livejournal: [сайт]. – URL: <https://think-head.livejournal.com/569073.html> (дата обращения: 01.09.2023).
5. Либфрауэнкирхе в Трире. – Текст: электронный // livejournal: [сайт]. – URL: <https://sergeyurich.livejournal.com/1256371.html> (дата обращения: 02.09.2023).

НОВЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ ГЕРМАНИИ

Мингазов Вадим Михайлович

студент,
Строительство и эксплуатация зданий и сооружений,
Хабаровский промышленно-экономический техникум,
РФ, г. Хабаровск

Раевская Оксана Викторовна

научный руководитель,
преподаватель иностранных языков,
Хабаровский промышленно-экономический техникум,
РФ, г. Хабаровск

Полуренко Елена Васильевна

научный руководитель,
преподаватель иностранных языков,
Хабаровский промышленно-экономический техникум,
РФ, г. Хабаровск

Аннотация. В Германии наблюдаются новые тенденции в строительстве. Энергоэффективность становится приоритетом, с внедрением современных технологий для снижения энергопотребления. Устойчивое строительство находит активную поддержку, с акцентом на перерабатываемых материалах и зеленых технологиях. Цифровизация трансформирует отрасль с использованием BIM и других инноваций. Модульное строительство улучшает эффективность и снижает отходы. Старые здания обновляются с учетом современных стандартов. Цифровые платформы упрощают управление проектами. Повышается внимание к безопасности и качеству. Эти тенденции свидетельствуют о стремлении Германии к современным, устойчивым и инновационным методам строительства.

Ключевые слова: Новые тенденции, строительство, энергоэффективность, устойчивое строительство, цифровизация, модульное строительство, BIM

Введение

Современная тенденция строительства в Германии характеризуется выдающимися инновациями и активным развитием. В последние годы наблюдается ряд ключевых изменений, преобразовавших отрасль. Первоочередной приоритет – энергоэффективность, способствующая созданию зданий с низким энергопотреблением и современными системами отопления и вентиляции. Устойчивое строительство становится нормой, включая зеленые крыши и перерабатываемые материалы. Цифровизация изменяет методы управления проектами и процессы с использованием технологий, таких как BIM. Модульное строительство ускоряет процессы и сокращает отходы. Обновление старых зданий поднимает акцент на сохранении исторического наследия. Цифровые платформы облегчают взаимодействие между участниками проектов. Важное внимание уделяется безопасности и качеству строительства. Эти тенденции объединяют Германию как одного из лидеров в мировой строительной индустрии.

1. Энергоэффективность

Энергоэффективность играет решающую роль в современной строительной индустрии Германии. Эта концепция направлена на минимизацию энергопотребления в строительстве и эксплуатации зданий. Строительные стандарты страны строго регулируют энергоэффективность, поощряя создание зданий с низкими уровнями потребления энергии.

Этого достигают путем использования высокоэффективной изоляции, современных систем отопления и кондиционирования воздуха, а также интеграции возобновляемых источников энергии. Энергоэффективные здания не только снижают экологическую нагрузку, но и позволяют собственникам экономить на энергозатратах в долгосрочной перспективе. Германия стоит во главе мировых усилий по созданию более устойчивой и эффективной строительной отрасли.

С одним из самых сильных акцентов на энергосбережении в мире, Германия продолжает совершенствовать свои строительные стандарты. Законы и нормативы по энергоэффективности стимулируют строительство зданий с низким энергопотреблением. Теперь здания должны быть максимально изолированы и оборудованы современными системами отопления и вентиляции, что способствует снижению потребления энергии и, следовательно, экономии ресурсов.



Рисунок 1. Энергоэффективность

2. Устойчивое Строительство

Устойчивое строительство – это стратегия, призванная уменьшить негативное воздействие строительной деятельности на окружающую среду. В Германии, как ведущей стране в этой области, устойчивые строительные практики становятся все более важными. Зеленые крыши, перерабатываемые материалы и технологии, сокращающие воздействие на окружающую среду, приобретают популярность.

В Германии растет интерес к устойчивым строительным материалам и практикам. Зеленые крыши, использование перерабатываемых материалов и технологии, способствующие снижению воздействия на окружающую среду, становятся все более популярными. Устойчивое строительство – это не только экологически правильно, но также экономически выгодно в долгосрочной перспективе.

Это не только ответственное отношение к природе, но и экономически обоснованное решение в долгосрочной перспективе. Устойчивое строительство в Германии отражает стремление к гармонии между человеком и природой, что является важным аспектом развития современной строительной индустрии.

3. Цифровизация

Цифровая трансформация охватывает и строительную индустрию. Внедрение технологий, таких как Building Information Modeling (BIM), позволяет более эффективно управлять проектами, улучшать точность проектирования и снижать затраты на строительство. Цифровые

инструменты также способствуют оптимизации процессов и улучшению взаимодействия между участниками проекта.

4. Модульное Строительство

Модульное строительство становится все более популярным в Германии. Эта методика позволяет ускорить процесс строительства, уменьшить строительные отходы и сделать проекты более гибкими. Модули, предварительно изготовленные в заводских условиях, затем собираются на месте стройки, что позволяет экономить время и ресурсы.



Рисунок 2. Модульное строительство

5. Обновление Старых Зданий

Вместо сноса старых зданий Германия все чаще преобразует их. Обновление старых зданий с целью добавления современных энергосберегающих систем и улучшения функциональности способствует сохранению исторического наследия и снижению потребности в новом строительстве.

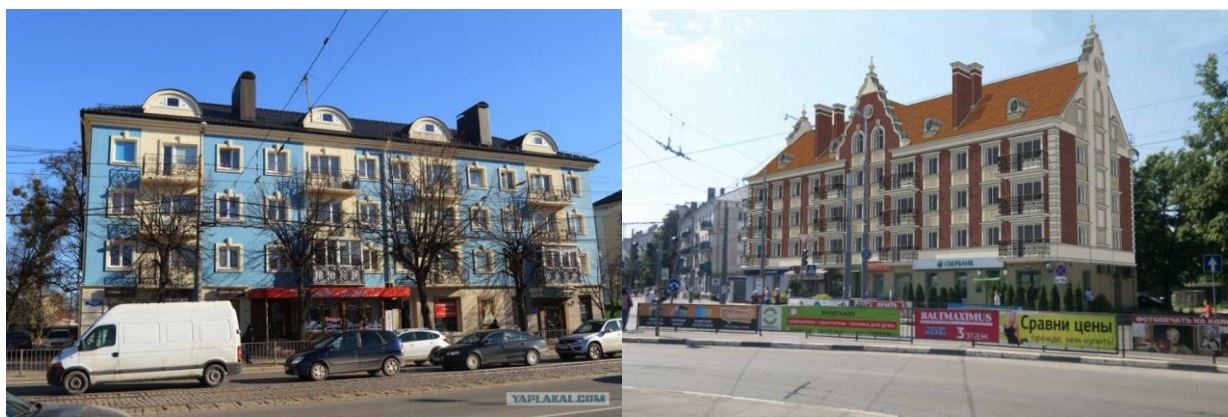


Рисунок 3. Реконструкция хрущёвок в Кёнигсберге

6. Цифровые Платформы

Появление онлайн-платформ и сервисов для упрощения процессов планирования и строительства улучшает совместную работу между участниками проектов. Это включает в себя инструменты для управления расписанием, бюджетом, и обмена информацией между командами.

7. Безопасность и Качество

Важное внимание уделяется безопасности на стройплощадке и поддержанию высокого качества строительства. Современные технологии и методы контроля помогают снизить риски и обеспечить, что строительные проекты соответствуют стандартам и требованиям.

Заключение

В заключении можно подытожить, что Германия переживает интересный и динамичный этап развития в сфере строительства. Новые тенденции в этой области являются реакцией на вызовы современного мира и стремление к улучшению качества жизни граждан, а также сокращению воздействия на окружающую среду. Важно подчеркнуть следующие ключевые моменты:

Энергоэффективность и устойчивость остаются приоритетами в строительстве. Германия продолжает сокращать энергопотребление и использовать устойчивые материалы, что способствует сохранению природных ресурсов и снижению выбросов углерода.

Цифровизация меняет облик строительной индустрии. Применение BIM и других технологий позволяет более эффективно управлять проектами и улучшить взаимодействие между участниками строительства.

Модульное строительство становится все более популярным, ускоряя процесс строительства и снижая отходы стройплощадки.

Обновление старых зданий помогает сохранить историческое наследие и при этом сделать здания более эффективными и удобными для современных потребностей.

Цифровые платформы облегчают взаимодействие между заказчиками, проектировщиками и подрядчиками, что способствует более плавному ходу стройпроектов.

Таким образом, строительная индустрия Германии следует современным тенденциям, применяет инновации и стремится к более устойчивому будущему. Эти усилия не только способствуют экономическому развитию страны, но и оказывают положительное воздействие на экологию и качество жизни граждан.

Список литературы:

1. Тренды строительства германии // Текст: электронный URL: https://pikabu.ru/story/trendyi_stroitelstva_2022_v_germanii_9321407 (дата обращения: 04.09.2023).
2. Энергоэффективность // Текст: электронный URL: <https://nae.su> (дата обращения: 04.09.2023).
3. BIM // Текст: электронный URL: <https://helpdoma.ru/faq/cto-takoe-informacionnaya-model-zdaniya> (дата обращения: 15.09.2023).
4. BIM // Текст: электронный URL: <https://nauchniestati.ru/spravka/bim-tehnologii-v-stroitelstve/> (дата обращения: 15.09.2023).
5. Обновления зданий в германии // Текст: электронный URL: https://pikabu.ru/story/sovetskoe_nasledie_kak_rekonstruiruyut_panelnyie_khrushchevki_v_germanii_5026306 (дата обращения: 16.09.2023).
6. Безопасность и качество // Текст: электронный URL: https://spravochnick.ru/mezhdunarodnye_otnosheniya/politika_bezopasnosti_germanii_v_hhi_v_ek/ (дата обращения: 18.09.2023).

РУБРИКА

«МЕДИЦИНА И ФАРМАЦЕВТИКА»

СТРЕСС КАК ФАКТОР РИСКА ВОЗНИКНОВЕНИЯ АЛЛЕРГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Закирова Саида Бахтияровна

студент,
кафедра физики, медицинской информатики и биологии,
Кыргызско-Российский Славянский
университет им. Б.Н. Ельцина,
Киргизия, г. Бишкек

Базуева Аминат Сайтудиновна

студент,
кафедра физики, медицинской информатики и биологии,
Кыргызско-Российский Славянский
университет им. Б.Н. Ельцина,
Киргизия, г. Бишкек

Кадиров Альмир Амируллаевич

студент,
кафедра физики, медицинской информатики и биологии,
Кыргызско-Российский Славянский
университет им. Б.Н. Ельцина,
Киргизия, г. Бишкек

Козадей Арина Юрьевна

студент,
кафедра физики, медицинской информатики и биологии,
Кыргызско-Российский Славянский
университет им. Б.Н. Ельцина,
Киргизия, г. Бишкек

Турдыев Алихан Бахтиярович

студент,
кафедра физики, медицинской информатики и биологии,
Кыргызско-Российский Славянский
университет им. Б.Н. Ельцина,
Киргизия, г. Бишкек

Кобзарь Вера Николаевна

научный руководитель,
д-р биол. наук, профессор,
Кыргызско-Российский Славянский
университет им. Б.Н. Ельцина,
Киргизия, г. Бишкек

Актуальность. Студенты первого курса медицинских вузов чаще других испытывают состояние дезадаптации. Это обусловлено их новой ролью, а именно: повышенной статиче-

ской нагрузкой, нарушением режима сна-бодрствования, возможной сменой места жительства, потерей привычного круга общения. Все эти условия делают этот контингент студентов уязвимым перед различными стрессовыми ситуациями. Неадекватная учебная нагрузка может спровоцировать аллергические реакции, которые можно рассматривать как реакцию организма на стресс. Исходя из актуальности и социальной значимости проблемы, цель настоящей работы заключалась в выявлении зависимости аллергических реакций от стресса как фактора риска возникновения аллергических заболеваний у студентов-первокурсников медицинского факультета КРСУ.

Материалы и методы. Анкета-опросник в анонимной и конфиденциальной форме использовалась для оценки связи стресса и аллергических заболеваний у студентов. Разработанная нами анкета включала 32 вопроса: 3 развернутых вопроса по аллергическим реакциям (физиологический стресс), остальные по эмоциональной сфере, включающей признаки эмоционального и интеллектуального стресса. При статистической обработке полученных данных была использована стандартная программа «SPSS».

Результаты исследования. Результаты анкетирования базируются на статистической обработке анкет 142 студентов: 52,1% – респонденты женского, 47,9% – мужского пола. 63,3% анкетированных студентов отметили наличие у них аллергических заболеваний. Этиологический спектр выявленных аллергенов продемонстрировал абсолютное преобладание пищевых аллергенов (63,3%). Далее в убывающем порядке располагались пылевая (42,2%), пыльцевая (31,6%), лекарственная (21,1%) и инсектная аллергия (12,6%). В структуре заболеваемости по частоте встречаемости лидировали симптомы аллергического ринита (62,6%), конъюнктивита (21,1%) и кожных проявлений (19,7%). Поскольку эмоциональный стресс является одним из наиболее важных для студентов, мы проанализировали их эмоциональную сферу (27 проблем). У респондентов была выявлена триада преобладающих позитивных эмоций: откровенность и чистосердечность (75,3%), интерес к новизне (67,6%), приветливость, энергичность, внимательность (62,6%). Интеллектуальные проявления стресса наблюдаются у студентов в период повышенных учебных нагрузок (контрольные, зачеты и экзамены). Триаду отрицательных проявлений эмоционального фона характеризует нервозность из-за ожидания (85,2%), потеря сна (68,3%), глубокое переживание стрессов, чрезмерность эмоциональных проявлений (60,5%). На возникающее чувство голода указали 80% анкетированных студентов. На вопрос: связывают ли студенты ухудшение состояния при аллергии с изменениями настроения, сниженным эмоциональным фоном, 49,2% из них ответили положительно. Следовательно, острый и хронический стресс может выступать фактором, провоцирующим у студентов аллергические состояния, что усложняет терапию аллергических заболеваний.

Заключение. Триада позитивных эмоций у респондентов включала: откровенность и чистосердечность (75,3%), интерес к новизне (67,6%), приветливость, энергичность, внимательность (62,6%). Тройка негативно окрашенных эмоций: потеря сна (42,7%), вялость, усталость, рассеянность (42,7%), глубокое переживание стрессов, чрезмерность эмоциональных проявлений (35,3%), что свидетельствует о хроническом стрессе. Примерно половина анкетированных студентов (49,2%) связывают ухудшение состояния при аллергии с изменениями настроения, сниженным эмоциональным фоном. Перспективным направлением изучения поставленной проблемы является разграничения видов стресса у студентов, оценка уровней устойчивости к ним, разработка методов стрессоустойчивости.

Список литературы:

1. [Электронный ресурс]. – режим доступа: <https://dgb-19.ru/blog/kak-otlichit-allergiju-ot-stressa-simptomu-i> (дата обращения 01.10.2023).

РОЛЬ БИОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ ВРАЧЕЙ

Касимова Насиба Хамидуллаевна

студент,
Ташкентская Медицинская Академии,
Узбекистан, г. Ташкент

Курбанов Абдубурхон Кузибаевич

научный руководитель, канд. мед. наук,
доцент кафедры гистологии и медицинской биологии,
Ташкентская Медицинская Академия,
Узбекистан, г. Ташкент

Как указывал известный советский патолог и геронтолог И.В. Давыдовский “Биология, социология, экология – вот треугольник в рамках которого изучается жизнь здорового и больного человека его старость, долголетие и смерть [1].”

Исследования Л. Пастера (1822-1895 гг.), доказавшие невозможность самопроизвольного зарождения жизни в современных условиях, открытие того, что гниение и брожение вызываются микроорганизмами, произвели переворот в медицине и обеспечили развитие хирургии. В практику были введены сначала антисептика (предупреждение заражения раны посредством химических веществ), а затем асептика (предупреждение загрязнения путем стерилизации предметов, соприкасающихся с раной). Это же открытие послужило стимулом к поискам возбудителей заразных болезней, а с обнаружением их связаны разработка профилактики и рационального лечения инфекционных болезней. Открытие клетки и изучение микроскопического строения организмов позволили глубже понять причины возникновения болезненного процесса, способствовали разработке методов диагностики и лечения. Изучение И.И. Мечниковым процессов пищеварения у низших многоклеточных организмов способствовало объяснению явлений иммунитета. Его исследования по межвидовой борьбе у микроорганизмов привели к открытию антибиотиков, используемых для лечения многих болезней. [2]. Раздражимость представляет собой врожденную характеристику, присущую всем формам жизни, которая проявляется как реакция на одну из общих характеристик всего природного мира – его способности к воздействию. Эта характеристика связана с передачей информации из внешней среды в любую биологическую систему (организм, орган, клетка), что влечет за собой соответствующие ответные реакции этих систем. Этот процесс осуществляется в организмах с применением принципа обратной связи. Метаболические процессы, репродукция, передача генетической информации – все эти аспекты жизнедеятельности регулируются согласно принципам обратной связи, что влияет на выражение генетических характеристик в индивидуальном развитии и других аспектах биологической жизни [3].

Живым организмам присуще сохранение постоянства химического состава и физико-химических свойств. Для всех форм жизни характерно наличие механизмов, обеспечивающих стабильность внутренней среды. Структурная организация, включая определенную упорядоченность, проявляется не только при анализе жизнедеятельности индивидуальных организмов, но и в биоценозах – сложившихся сообществах различных видов, взаимосвязанных с их окружающей средой. В этих биоценозах, благодаря обмену веществ, энергии и информации между организмами и окружающей их неорганической средой, также поддерживается определенное состояние биогенетического гомеостаза: стабильность видового состава и численности особей каждого вида.

Биологические системы на различных уровнях организации обладают способностью к адаптации. Эта адаптация базируется на явлениях раздражимости и соответствующих адекватных реакциях. Множество заболеваний имеют генетическую природу. Эффективная профилактика и лечение этих заболеваний требуют глубоких знаний в области генетики. Ненаследственные заболевания проявляются индивидуально, и их лечение зависит от генетической

конфигурации конкретного человека, что врачи должны учитывать. Здоровье людей в значительной степени зависит от окружающей среды, включая ту, которую формирует человечество. Знание биологических закономерностей необходимо для разработки научно обоснованного подхода к взаимодействию с природой, а также для охраны и устойчивого использования ее ресурсов, включая меры по лечению и предотвращению заболеваний. Как упоминалось ранее, живые организмы часто являются причиной многих болезней у человека, поэтому изучение патогенеза (механизмов возникновения и развития болезни) и закономерностей эпидемиологических процессов (распространения инфекционных заболеваний) требует анализа патогенных организмов. Так, с использованием генетических данных разрабатываются методы для ранней диагностики, лечения и профилактики унаследованных заболеваний человека [4,5].

Селекция микроорганизмов предоставляет возможность получать ферменты, витамины и гормоны, необходимые для терапии множества заболеваний. Прогресс в области генной инженерии раскрывает обширные перспективы в производстве биологически активных соединений и лекарственных препаратов. Примером такого подхода является разработка гена, кодирующего инсулин, который затем интегрирован в геном кишечной палочки. Такой штамм кишечной палочки способен биосинтезировать человеческий инсулин, используемый для лечения сахарного диабета. Аналогичные методы используются для синтеза соматотропина (гормона роста) и других гормонов, интерферонов, иммуногенных препаратов и вакцин.

Понимание принципов размножения и распространения вирусов, патогенных бактерий, простейших и паразитов имеет важное значение для борьбы с инфекционными и паразитарными заболеваниями как у людей, так и у животных. С увеличением средней продолжительности жизни, обусловленным в значительной степени успехами медицины, возрос вес заболеваний, преимущественно характерных для пожилого возраста – сердечно-сосудистых, онкологических и генетически обусловленных заболеваний. Это создало новые вызовы для современной медицины, решение которых в значительной мере зависит от применения биологических принципов. Проблема онкологии в настоящее время рассматривается как многодисциплинарное исследование, включая цитологию, эмбриологию, генетику, биохимию, иммунологию и вирусологию. [6].

Роль биологии в современном контексте невозможно переоценить, поскольку она глубоко анализирует жизненные процессы человека во всех их аспектах. Значимость биологии для человеческой жизни становится явной при рассмотрении основных аспектов индивидуальной жизнедеятельности и выборе оптимальных условий существования. Обобщая, можно сказать, что биология представляет собой научное направление, направленное на убеждение человечества в важности бережного отношения к природе и соблюдении её законов. Это наука, заложившая основы для будущего развития. Поэтому переоценить важность биологии в перспективе действительно сложно, учитывая её детальное изучение жизни и всех её проявлений.

Современная биология охватывает такие ключевые области как клеточная теория, эволюция, генетика, экология и гомеостаз. Биологическая наука служит прочной основой для смежных дисциплин, таких как социология, медицина и экология. Её знания постоянно расширяются, что является её ценным качеством. Благодаря биологии человечество достигло успехов в лечении бактериологических и вирусных заболеваний. Труды исследователей принесли непреходящую пользу: с лица земли исчезли источники таких страшных недугов, как брюшной тиф, холера, оспа и сибирская язва. Роль биологии продолжает непрерывно расти.

В настоящее время осуществлено дешифрирование генома человека, и предстоят ещё более существенные научные открытия. В этом великом деле сыграет важную роль биотехнология, стремящаяся не только к разработке безопасных фармацевтических препаратов, но и к повышению качества жизни в целом. Соблюдение основ биологических законов совместно с применением биотехнологических подходов обеспечит устойчивое сосуществование для всех обитателей нашей планеты. В перспективе биология превратится в силу, способствующую процветанию Земли и содействующую гармонии в отношениях между человеком и природой [7].

Врач никогда не должен забывать, что он работает с биосоциальным существом. Врач лечит больной организм, относящийся к биологическому существу, подчиняющийся биологическим закономерностям. Социальная сущность оказывает влияние на характер, психику и паталогические процессы, поэтому врач при лечении больных должен делать к ним индивидуальный подход.

Заключение. Таким образом, биология является базовой наукой медицины. Многие дисциплины биологии, такие как физиология, микробиология, иммунология, паразитология, напрямую связаны с медицинской наукой и здравоохранением. Теоретические достижения – это наука широко используются в медицине. Именно успехи и открытия в биологии определяют нынешний уровень врачебной науки.

Список литературы:

1. Шигакова Л.А., Иванова Л.Е. Актуальные вопросы медицинской генетики XXI века. – 2022.
2. Халиков П. Х, Курбанов А. К, Даминов А.О, Таринова М.В. « Медицинская биология и генетика» ozkitobsavdonashriyoti 2022
3. Шигакова Л.А., Иванова Л.Е. Актуальные вопросы медицинской генетики XXI века. – 2022.
4. Леднев, В.А., and Л.А. Шигакова. "Актуальные вопросы медицинской генетики XXI Века." (2022).
5. Халиков П.Х. и др. Цитогенетический метод в изучении наследственности человека. – 2023.
6. Бобумуродова М.М. генные мутации и их патология. – 2023.
7. Khuzhamkulovich K.P. et al. Influence of Pesticides on the Cytogenetic Effect. – International Scientific Conference on " New Scientific Trends and Challenges, 2023.

ИЗУЧЕНИЕ РЕЖИМА ПИТАНИЯ СТУДЕНТОВ

Панова Алёна Дмитриевна

студент,
Волгоградский государственный
медицинский университет,
РФ, г. Волгоград

Чернявская Анастасия Павловна

студент,
Волгоградский государственный
медицинский университет,
РФ, г. Волгоград

Полякова Ксения Александровна

студент,
Волгоградский государственный
медицинский университет,
РФ, г. Волгоград

Сердечная Анастасия Валерьевна

студент,
Волгоградский государственный
медицинский университет,
РФ, г. Волгоград

В последнее время проблеме режима питания студентов уделяется большое внимание [1, с. 74]. Здоровье студента значимо не только для будущего самого учащегося, но и для страны в целом. Рациональное питание студентов это существенный фактор поддержания их здоровья и результативности обучения [2, с. 60]. Питание молодежи должно быть сбалансированным, способным обеспечить организм необходимыми биологически полноценными продуктами способными обеспечить устойчивость к различным патологическим состояниям, повысить иммунитет [3, с. 57].

Состояние здоровья прямо связано с нарушением принципов питания. Дефицит определенных витаминов, микро- и макроэлементов тоже зависит от пищевого поведения. Частое употребление продуктов быстрого питания обедняет пищевой рацион студентов и тем самым провоцирует возникновение различных заболеваний. Изучение режима питания студентов определяет направление создания у молодых людей ценностных ориентаций для сохранения своего здоровья за счет правильного питания [4, с. 132].

Цель работы: изучение особенностей питания студентов ВолгГМУ. Проведено анкетирование 50 человек в возрасте 18-22 лет для изучения рациона питания. Анкеты включали вопросы об особенностях питания. По результатам анкетирования осуществлялась оценка отдельных компонентов диеты.

По результатам анкетирования 78% опрошенных студентов оценили свое питание как поменявшееся после поступления в ВУЗ, частично – 36%, полностью – 42%. Изменений в питании не отметили 22% студентов. Большинство опрошенных (67%) отметили, что стали вести сидячий образ жизни. Также опрошенные отметили в своих ответах, что не соблюдают правильный режим питания, осознают это, но не пытаются что-либо исправить.

Основным в изменении питания студенты отметили изменение режима питания – 57% ответов. В связи с недостатком времени нарушилась возможность соблюдения правильного режима приемов пищи в количестве 3-4 раз. По данным анкетирования прием пищи 1 раз в день зафиксировали 38% респондентов, 2 раза в день 46% студентов. Рациональный режим питания выявлен только у 12% опрошенных.

Полноценный обед, содержащий первое, второе и третье блюда включают в рацион более половины студентов 58%. Около 29% молодежи питаются сухомятку.

Почти 35% опрошенных употребляет фастфуды каждый день, 40% – 1-2 раза в неделю, 1,5 % интервьюированных кафе быстрого питания не посещают.

Более 56% опрошенных отметили, что питаются в «проверенных» кафе, всегда дома – 9% студентов. Большинство – 89% студентов отметили, что завтрак необходим и важен, однако только 26% из них завтракают каждый день. 23 % студентов завтракают не регулярно и 40 % анкетированных указывают, что не завтракают по разным причинам, в том числе и из-за позднего просыпания и нехватки времени из-за этого.

Самым популярным завтраком, по данным анкет, выявлен сладкий чай 48% и кофе 24%. Кашу на завтрак отметили 16% респондентов и 12% отметили молочные продукты, в основном сладкие йогурты.

Практически все анкетированные отметили, что основной прием пищи приходится на вечернее время после прихода из университета. Ужин для большинства студентов заключается в мясном блюде с чаем или газированным напитком.

Таким образом, проведенное исследование показало, что питание студентов никем не регулируется, поэтому существенная часть из них питается не полноценно, режим питания студентов значительно нарушен. Основная причина этого – недостаток времени, некомпетентность в вопросах режима питания, темп современной жизни. Поэтому необходима разработка программы в ВУЗах для студенческой молодежи по профилактическим мероприятиям рационализации режима питания для снижения угрозы их здоровью.

Список литературы:

1. Гафуров С.Д., Гафурова С.С., Юсуфов Ш.Ф., Ахмедова А.Р. Исследование рационального питания студенческой молодежи // Проблемы науки – 2023 – №1 (75).
2. Сетко А.Г., Булычева Е.В., Сетко Н.П., Носова Е.И. Гигиеническая оценка фактического питания студентов медицинского вуза и факторов, его формирующих // Оренбургский медицинский вестник – 2019– №2 (26).
3. Балыкова О.П., Цыбусов А.П., Блинов Д.С. Исследование культуры питания студентов вузов – одного из факторов формирования здоровья // ИТС. – 2012. -№ 2.
4. Козловский А.А. Гигиеническая оценка питания современных школьников, проживающих в сельской местности // Смоленский медицинский альманах – 2016 – №1.

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ ПСОРИАЗА И ИНДЕКС PASI (PSORIASIS AREA AND SEVERITY INDEX)

Ровинская Елизавета Викторовна

студент,
Гродненский государственный
медицинский университет,
РБ, г. Гродно

Гуринович Кристина Владимировна

студент,
Гродненский государственный
медицинский университет,
РБ, г. Гродно

Конкин Дмитрий Евгеньевич

доцент,
Гродненский государственный
медицинский университет,
РБ, г. Гродно

CLINICAL MANIFESTATIONS OF PSORIASIS AND THE PASI INDEX (PSORIASIS AREA AND SEVERITY INDEX)

Elizaveta Rovinskaya

Student,
Grodno State Medical University,
Republic of Belarus, Grodno

Kristina Gurinovich

Student,
Grodno State Medical University,
Republic of Belarus, Grodno

Konkin Dmitry Evgenievich

Associate Professor,
Grodno State Medical University,
Republic of Belarus, Grodno

Аннотация. Псориаз – это волнообразное рецидивирующее иммуновоспалительное заболевание кожных покровов и ногтевых пластин. Патология обусловлена генетической предрасположенностью, которая реализуется под воздействием внешних факторов.

Abstract. Psoriasis is a wave like recurrent immune-inflammatory disease of the skin and nail plates. Pathology is caused by a genetic predisposition, which is realized under the influence of external factors.

Ключевые слова: псориаз, индекс PASI, симптомы, проявления.

Keywords: psoriasis, PASI index, symptoms, manifestations.

Индекс распространенности и тяжести псориаза PASI (Psoriasis Area and Severity Index) является основным инструментом для определения тяжести течения псориаза.[1] Использование данного индекса позволяет объективно оценить эффективность проводимой терапии и

в идеале должен быть подсчитан до, вовремя и после окончания курса терапии. Индекс PASI представлен целым числом от 0 (отсутствие болезни) до 72 (самое тяжелое течение) и отражает площадь поражения с учетом интенсивности проявлений клинических признаков, таких как эритема, интенсивность шелушения и инфильтрации. [3] Есть несколько модификаций подсчета индекса PASI, однако по данным многих авторов шкалу, которая учитывает 3 вышеуказанных клинических признака, принято считать классической. [2]

В статье были использованы статистический, аналитический, описательный методы. Анкетирование пациентов проводилось на базе ГУЗ Гродненский областной клинический кожно-венерологический диспансер.

Было опрошено 40 пациентов с псориазом на разных участках тела. Анкетирование проводилось анонимно. По результатам исследования было установлено, что показатель уровня индекса PASI до лечения составил 15,8, а после лечения 8,9.

По клиническим проявлениям преобладают такие симптомы как: эксфолиации – 97,5%, Кебнера – 75%, Ауспитца – 70%, Пильнова – 7,5%, Воронова – 10%, «Псориатическая корона» – 37,5%, «булыжная мостовая» – 5%. Поражение ногтей – 72,5%.

Для прогрессирующей стадии псориаза наиболее характерны такие симптомы как эксфолиации, Кебнера, Ауспитца и поражение ногтей. Также по данным нашего исследования было установлено, что прогрессирующая стадия встречается чаще остальных.

Для стационарной стадии псориаза наиболее характерны такие симптомы как эксфолиации и Воронова. На втором месте по встречаемости находится стационарная фаза.

Пациентов с регрессирующей стадией псориаза не выявлено.

Шкала PASI является основным методом диагностики тяжести псориаза и его распространенности.

Список литературы:

1. G. Girolomoni, U. Mrowietz, C. Paul, Br.J. Dermatol., 15-18 (2012).
2. E.G. Harper, C. Guo, H. Rizzo, et al., J. Invest. Dermatol., 124-126 (2018).
3. Круглова Л.С., Осина А.В., Хотко А.А. Биологическая терапия в лечении псориаза: понятие «выживаемость» препаратов, 25-29 (2019).

РУБРИКА

«ПЕДАГОГИКА»

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ВЕБ-КВЕСТЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ЦИФРОВЫХ СРЕДСТВ И ИНСТРУМЕНТОВ КАК СЛЕДСТВИЕ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОГО ИНТЕРЕСА ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ФИЗИКИ

Килячихина Татьяна Вадимовна

магистрант,

Арзамасский филиал Нижегородского государственного

университета имени Н.И. Лобачевского,

РФ, г. Арзамас

Аннотация. Данная статья посвящена проблеме познавательного интереса школьников. Освещаются вопросы применения образовательных веб-квестов и особенности внедрения цифровых средств и инструментов. Особое внимание уделяется необходимости использования веб-квестов на уроках физики.

Ключевые слова: инновации, веб-квест, образование, познавательный интерес, цифровые образовательные ресурсы.

Современный мир диктует условия обязательного получения образования, которое не стоит на месте. Времена меняются, появляются новые способы обучения, целевые ориентиры и их результаты. Развитие инноваций требует от учебного процесса применения современных ресурсов, средств и материалов. Таким требованиям отвечают образовательные квесты, которые содержат в себе комплекс разных видов обучения. Веб-квест технологии позволяют активизировать внимание школьников, построив занятия в новой логической форме на основе применения различных цифровых средств. Квесты привлекают внимание обучающихся своей нестандартностью и информацией, изложенной в игровой форме. Актуальной проблемой современного образования выступает формирование познавательного интереса в процессе обучения. Интересы школьников изменились, что требует от преподавателей корректировки подачи учебного материала. Использование образовательных веб-квестов относится к активным методам обучения, которые позволяют развивать познавательный интерес школьников, ориентируясь в окружающем мире. Они могут охватывать целый курс дисциплины, отдельные разделы, темы или конкретный вопрос разнообразными способами. Происходит систематизация знаний и введение в учебный процесс нового интересного формата обучения. Важным моментом здесь выступает формирование умения мыслить нестандартно, выходя за рамки привычного. В процессе прохождения квестов ученики учатся принимать решения на самостоятельной основе, от которых будет зависеть конечный исход событий. Стимулирование познавательного процесса происходит вследствие применения цифровых средств и инструментов, оказывающие влияние на творческий потенциал и раскрытие скрытых способностей школьников.

Однако существует проблема применения образовательных веб-квестов, связанная с необходимостью пошагового планирования уроков в новом формате. Увеличивается время подготовки, преподавателю приходится действовать нешаблонно и нестандартно. Такой формат построения учебного процесса становится проблематичным именно для учителей, которые проработали много лет в школах и им достаточно тяжело перестроиться на новый подход к обучению учеников. Применение веб-квестов целесообразно использовать в процессе изучения дисциплин, с которыми у школьников за частую возникают затруднения. Именно физика выступает тем предметом, который не поддается полноценному изучению и понима-

нию большинству количеству обучающихся. Вследствие этого возникает особая необходимость применения образовательных веб-квестов для того, чтобы ученик мог не только получать знания, но и был способен применить их на практике, проводя анализ собственных действий и принятых решений. Происходит интеграция учебного материала, путем пошагового восприятия темы. На занятиях по физике в процессе прохождения веб-квеста с применением цифровых средств и инструментов целесообразно использовать узкий спектр вопросов, которые позволяют воссоздавать межпредметные связи. Необходимо прибегать к разнообразию форм заданий, творческому характеру задач, направляя учеников на достижение современных образовательных ориентиров. В настоящее время существует большое количество цифровых платформ, с помощью которых можно создавать образовательные веб-квесты. Главным моментом выступает наполнение квеста, простота его использования, возможность обратной связи для учеников, а также добавление заданий со сторонних носителей. Школьникам достаточно сложно воспринимать многие физические явления, выстраивать причинно-следственные связи, понимать законы и формулы в уме, используя лишь мыслительные операции. В процессе прохождения квеста, обучающиеся наглядно и всесторонне знакомятся с разноплановыми физическими единицами, процессами и явлениями, что позволяет привлекать их внимание, проявлять интерес к последующему изучению дисциплины.

Таким образом, использование образовательных веб-квестов на основе применения спектра цифровых средств и инструментов позволяет интегрировать учебный процесс и развивать познавательный интерес школьников. Веб-технологии идут в ногу со временем и развивают аналитическое и творческое мышление учеников на разных этапах обучения.

Список литературы:

1. Гаврюкова, А.В. Применение информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе // Современные тенденции развития общества: образование, коммуникация, психология. Сборник по итогам научно-практической конференции с международным участием. – Ростов н/Д. : ЮРИУ РАНХиГС, 2020. – С. 221-229.
2. Педченко, А.Ф. Квест-технология в образовательном учреждении: учебно-методическое пособие / А.Ф. Педченко, А.Н. Артемьева. – Новосибирск, 2020. – 67 с.
3. Селевко, Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. В 2-х т. Т. 1. / Г.К. Селевко. – М.: НИИ Школьные технологии, 2019. – 816 с.

РУБРИКА

«ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ»

ПРИМЕНЕНИЯ МНОГОФАЗНОЙ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ
УСТАНОВКИ СПЕКТР-М

Сафиуллин Дамир Рустамович

магистрант,

Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ,
РФ, г. Казань

Сойко Алексей Игоревич

канд. техн. наук, доцент,

Казанский национальный исследовательский
технический университет им. А.Н. Туполева – КАИ,
РФ, г. Казань

Аннотация. Обеспечение высокопродуктивной и безаварийной добычи нефти и газа в значительной степени зависит от технической грамотной эксплуатации скважин, режим работы которых устанавливается на основе достоверной информации об основных устьевых параметрах: дебита продукции и динамики его изменения, фазового состава, включая примеси воды и песка, давления и температуры. Информация о количестве примесей при различных режимах по дебиту является ключевой при выборе безаварийного режима эксплуатации скважин, особенно на поздних стадиях разработки месторождений, характеризующихся наличием пластовой воды и абразивных примесей [1]. Например, при работе скважин с дебитами, при которых отмечается высокий уровень концентрации примесей, могут возникать аварийные ситуации: выход из строя скважинного оборудования из-за абразивного износа, обводнение и разрушение призабойной зоны пласта, образование водо-песчаных пробок, приводящих к остановке скважин.

Ключевые слова: газоразделение; нефтеводогазовая смесь; очень вязкая нефть; многофазная измерительная установка; установка измерения.

В настоящее время в отрасли выпускается большое количество различных инструментов для технологического учета добычи нефти. Чаще всего речь идет об установках, построенных по принципу учета, включающих в себя технологическую стадию отделения газа от потока многофазной смеси, то есть сепарационную установку.

Сепарационные сооружения находятся в таком соотношении, что кажутся потребителю более привлекательными и поэтому измерения на скважинах часто проводятся сепарацией. Несмотря на это, количество измерений с использованием многофазных установок без разделения постоянно увеличивается. Современные сепараторы, работающие по гравитационному принципу, предназначены для измерения нефти с кинематической вязкостью не более 120 мм²/с (сСт). Это связано с требованиями к качеству отделения газа от газожидкостной смеси. В свою очередь, качество сепарации зависит от нескольких параметров: скорости подъема газового пузырька, скорости потока жидкости в сепараторе, скорости подъема газового пузырька.

Процесс гравитационного разделения определяется двумя противоположными факторами. Первый связан с движением жидкости в сторону выходного патрубка сепарационной

емкости, а второй – за счет действия силы Архимеда пузырьки свободной газовой смеси всплывают.

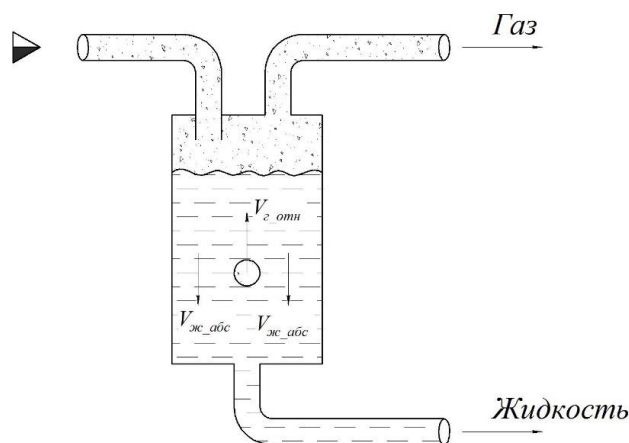


Рисунок 1. Всплытие пузырька газа

Итоговая степень сепарации зависит от соотношения этих двух факторов.

При высокой вязкости и при превышении некоторой величины расхода процесс сепарации практически прекращается. Отсутствие нормально протекающего процесса сепарации приводит к увеличению погрешности измерения как газа, так и жидкости.

На графике (рисунок 2) показана расчётная величина погрешности в случае полного отсутствия сепарации – то есть, верхняя граница дополнительной погрешности. В реальных условиях, в зависимости от величины вязкости, расхода некоторая сепарация всё-таки происходит, поэтому результирующая величина погрешности будет несколько меньше. Тем не менее, уже из данного графика становится понятно, что при увеличении газосодержания происходит резкий рост погрешности измерения объёма жидкости, практически пропорционально величине газосодержания.

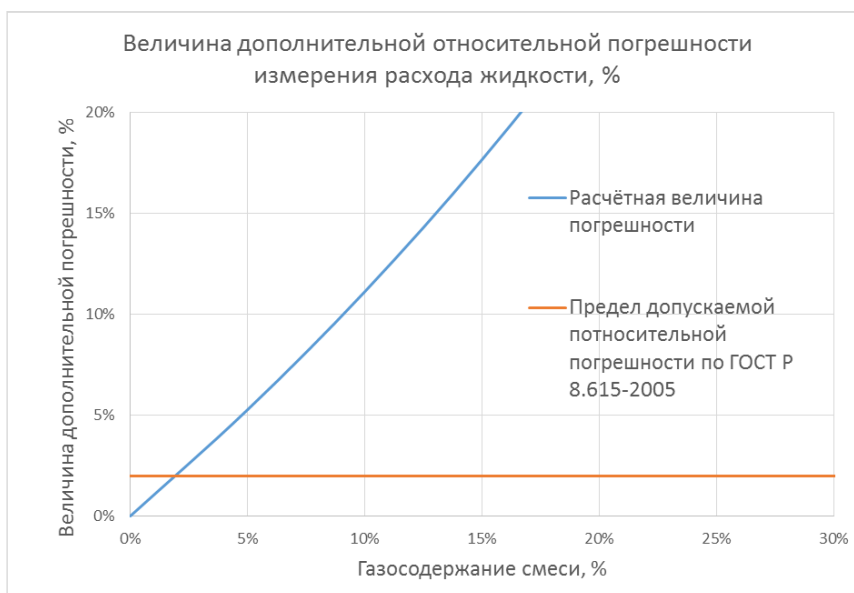


Рисунок 2. График функции дополнительной относительной погрешности измерения объёмного расхода жидкости в зависимости от газосодержания газожидкостной смеси

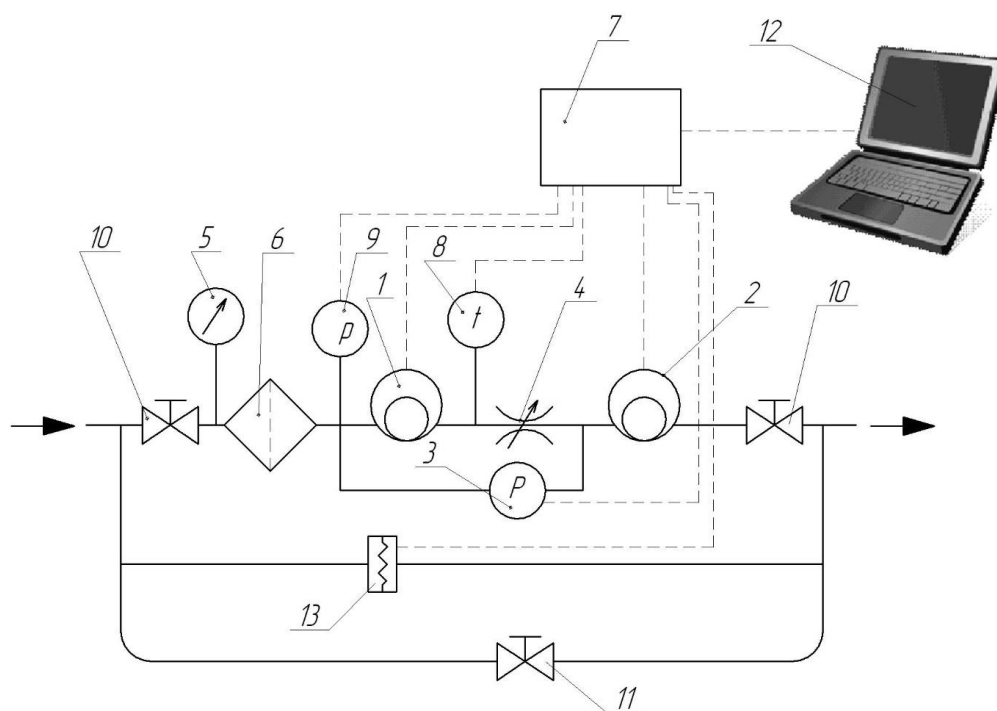
Как видно из рисунка 2, возникающая при плохой сепарации погрешность измерения объёма жидкости превышает предельно допустимую величину погрешности, задаваемую требованиями ГОСТ Р 8.615-2005, уже при газосодержании выше 2 %. При газосодержании 30 % величина относительной погрешности достигает значения 42 % и так далее.

Понятно, что в таких условиях невозможно обеспечить выполнение требований по точности измерения. Для обеспечения качественного процесса сепарации в условиях высокой вязкости нефти пришлось бы строить сепаратор с очень большой сепарационной ёмкостью, что привело бы к резкому росту стоимости измерительной установки. Таким образом, мы приходим к выводу о целесообразности применения бессепарационных многофазных измерительных установок для измерения объёма добытой сырой нефти с высокой вязкостью.

Установка измерительная Спектр-М предназначена для измерения на объектах нефтедобычи объёмного расхода сырой нефти, объёмного расхода газа, объёмного расхода нефтегазового потока, давления и температуры в потоке; вычисление массы нефти и сырой нефти осуществляется по заданной плотности воды и нефти и концентрации воды в сырой нефти. Область применения установок: системы сбора продукции скважин, в том числе высоковязкой, в процессах нефтедобычи при содержании в измеряемом потоке объёмной доли свободного газа от 0 до 90 %. Преимущественная область использования – для организации технологического учёта добываемой продукции. Возможно использование установки как в стационарном исполнении – для индивидуального учёта на отдельной скважине или для группового учёта в составе ГЗУ, а также и в мобильном исполнении, при размещении установки на некой транспортной базе.

Данная измерительная установка относится к классу многофазных бессепарационных установок, поскольку в процессе её функционирования не происходит отделения свободного попутного газа от сырой нефти.

Состав установки представлен на рисунке 3. Кроме показанного на рисунке 3, в состав системы может входить дополнительное оборудование, а именно: датчик избыточного давления перед фильтром и автоматический пробоотборник. Указанное дополнительное оборудование позволяет проводить мониторинг степени загрязнения фильтрующего элемента и осуществлять автоматический отбор проб продукции.



1 – счетчик объёмный камерный №1, 2 – счетчик объёмный камерный №2, 3 – дифманометр с разделителями, 4 – клапан дросселирующий, 5 – манометр, 6 – фильтр РУБЕЖ, 7 – блок обработки информации (вычислитель), 8 – датчик температуры, 9 – датчик давления, 10 – задвижка на измерительной линии, 11 – задвижка на байпасной линии, 12 – ПЭВМ для считывания результатов измерений, 13 – мембранно-предохранительное устройство.

Линии связи:
 ————— гидравлическая,
 - - - - - электрическая

Рисунок 3. Состав УИ Спектр-М

Камерные объёмные счётчики 1, 2 предназначены для измерения объёмного расхода и накопленного объёма ГЖС. Датчики давления 9 и температуры 8 предназначены, соответственно, для измерения давления и температуры потока. Датчик перепада давления 3 предназначен для точного измерения перепада давления на участке между камерными объёмными счётчиками. Клапан, дросселирующий предназначен для создания гарантированной разности давлений на участке между счётчиками. Манометр 5 предназначен для контроля давления в измерительной линии, в качестве исполнения вместо манометра 5 может присутствовать датчик давления. Фильтр 6 предназначен для отделения крупных механических примесей и для защиты от них камерных счётчиков. Задвижки 10 и 11 предназначены для осуществления в установке байпасной линии, при помощи которой измерительная линия может быть при необходимости отсечена от основного потока. Мембранно-предохранительное устройство (или предохранительный клапан) 13 предназначено для включения дополнительной байпасной линии в случае нештатных ситуаций, например при заклинивании камерного счётчика от механических частиц.

В качестве датчиков объёмного расхода (преобразователей расхода) газожидкостной смеси в УИ Спектр-М применяются камерные объёмные счётчики РИНГ. Счётчики этого типа обладают существенными преимуществами, позволяющими применять их в широком диапазоне вязкости нефти и газосодержания потока. Во-первых, результат измерения счётчиков (преобразователей расхода) РИНГ практически не зависит от вязкости среды в диапазоне от 1 сСт до 30 тысяч сСт. Более того, увеличение вязкости даже способствует увеличению чувствительности счётчика в области малых расходов. Во-вторых, камерный принцип действия счётчика способствует выравниванию скоростей фаз флюида на входе в счётчик, и как следствие, результат измерения не зависит от динамической структуры потока и от начальной разницы скоростей фаз. В-третьих, принцип прямого измерения объёма, реализованный в камерных объёмных счётчиках, обеспечивает непосредственное измерение объёма флюида независимо от его газосодержания. Таким образом, камерные счётчики объёма (преобразователи расхода) РИНГ имеют существенные преимущества перед измерительными приборами других типов – в первую очередь, перед сужающими устройствами, в частности соплами той или иной конфигурации.

Проследим за движением газожидкостного потока через установку и раскроем порядок сбора первичной информации в информационно-измерительной системе установки. Поток газожидкостной смеси поступает на вход установки, минуя задвижку 10. Далее поток проходит через фильтр 6, и затем поступает на вход камерного объёмного счётчика (преобразователя расхода) №1 (поз. 1 на рисунке 3). На входе в камерный счётчик 1 установлен датчик абсолютного давления 9, а на выходе – датчик температуры 8, обеспечивающие непрерывное измерение давления и температуры потока соответственно. Выйдя из камерного счётчика 1, поток газожидкостной смеси проходит через клапан дросселирующий 4 и поступает затем на вход камерного счётчика №2. Наконец, газожидкостный поток проходит через выходную задвижку 10 и поступает в выходной трубопровод.

Существенным для обеспечения корректного измерения является изменение давления в потоке, которое происходит, главным образом, на клапане дросселирующем 4. Клапан устроен таким образом, что при прохождении через него жидкости или газожидкостного потока происходит дросселирование и необратимая потеря давления. Величина перепада давления на клапане 4 устанавливается в диапазоне 0,02...0,2 МПа. Как следствие, измерение объёмного расхода и объёма газожидкостной смеси осуществляется в двух термодинамических состояниях: камерный счётчик 1 осуществляет измерение объёма при давлении p_1 , камерный счётчик 2 осуществляет измерение объёма при давлении p_2 . Далее мы увидим, что наличие двух контрастных термодинамических состояний необходимо для измерения фазового состава газожидкостного потока, а именно, для измерения объёмной доли жидкости и газа в потоке. Изменением температуры потока при дросселировании пренебрегаем по двум причинам: во-первых, массовая доля газа в потоке невелика, и поэтому возможное изменение температуры газа нивелируется за счёт высокой теплоёмкости присутствующей жидкости, и во-вторых,

степень расширения $\Delta p/p1$ в рабочих условиях установки также невелика, чтобы вызвать заметное изменение температуры.

Внешний вид установки Спектр-М представлен на рисунке 4. В базовой комплектации установка поставляется в защитном кожухе, оснащённом взрывозащищённым устройством электрообогрева.

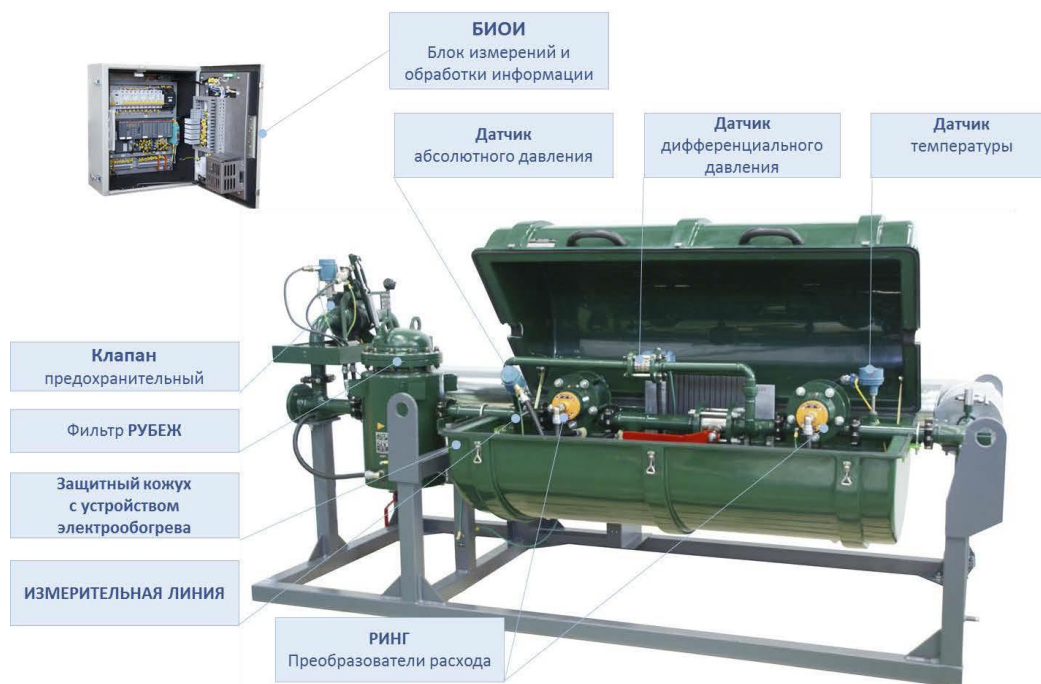


Рисунок 4. Внешний вид установки измерительной Спектр-М

Принцип действия и описание физической модели УИ Спектр-М.

Жидкость считаем сжимаемой с известным (притом малым) коэффициентом сжимаемости. Газ подчиняется уравнению состояния в форме $pV=zmRT$. Процессы сжатия – расширения ГЖС считаем изотермическими. В замкнутой равновесной системе газ – жидкость возможны фазовые превращения (разгазирование или растворение газа) при сдвиге положения равновесия вследствие изменения давления. Считаем также, что растворимость попутного газа в пластовой воде пренебрежимо мала по сравнению с растворимостью газа в нефти. Процесс разгазирования контактный, однократный.

Изобразим процесс изотермического сжатия/расширения газожидкостной смеси на плоскости состояния $p - V$ (рисунок 5). Пусть исходное состояние ГЖС отвечает точке B на плоскости. Через точку B можно провести множество кривых, отвечающих условию $\alpha_0 = \text{const}$. Здесь α_0 – газосодержание объёма ГЖС при стандартных условиях. Кривую $\alpha_0 = \text{const}$ на плоскости $p - V$, отвечающую изотермическому процессу, будем называть изотермой ГЖС. Крайние изотермы, соответствующие значениям $\alpha_0 = 0$ и $\alpha_0 = 1$, ограничивают область, внутри которой проходят все возможные изотермы с $0 \leq \alpha_0 = \text{const} \leq 1$. Заштрихованные области снаружи этих двух крайних изотерм обозначают области невозможных сочетаний. Чтобы определить фазовый состав ГЖС, т. е. величину α_0 , необходимо помимо точки B (базовой) задать положение точки C , назовём её определяющей (или контрастной). Именно поэтому необходимо задать некоторый перепад давления между двумя датчиками расхода установки Спектр-М. Через две точки B и C можно провести изотерму ГЖС BC , и притом только одну. Таким образом, принцип измерения фазового состава основан на определении газосодержания α_0 , соответствующего изотерме ГЖС, проходящей через базовую точку B и определяющую точку C на плоскости состояния $p - V$. При расчёте по алгоритму используются две точки на диаграмме состояния ГЖС.

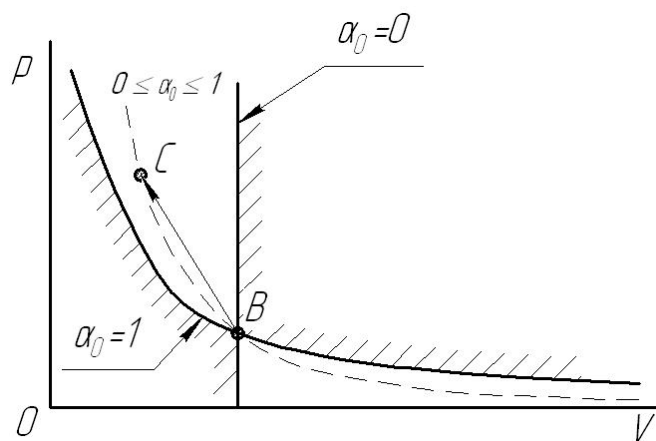


Рисунок 5. Графическая интерпретация принципа действия установки

Область условий измерения УИ Спектр-М очерчена следующими границами:

- Кинематическая вязкость смеси от 1 до 30 тыс. сСт.
- Допускаемая объемная доля свободного газа в потоке смеси от 0 до 90 %.
- Допускается пробковая динамическая структура потока смеси.

Выводы

1. В некоторых условиях измерения, в частности, при вязкости сырой нефти свыше 120 сСт, использование сепарационных установок для измерения количества добытой нефти не представляется возможным по причине неопределённого качества сепарации газа.

2. В таких случаях целесообразно использование бессепарационных установок, в частности установки измерительной Спектр-М.

Преимущества УИ Спектр-М при организации учёта продукции скважин.

1. Обеспечение учёта при наличии сложных условий измерения: высокая вязкость продукции, высокое газосодержание нефтегазового потока, наличие отложений.

2. Сочетание тех или других сложных условий, приводящее к невозможности эксплуатации установок других типов.

3. Снижение затрат на организацию учёта, которое может быть достигнуто за счёт применения УИ Спектр-М вместо сложной и дорогостоящей сепарационной установки.

Список литературы:

1. Муравьёв И.М, Репин Н.Н. Исследование движения многокомпонентных смесей в скважинах., М. изд-во «Недра», 1972, стр. 208.
2. Алиев Т.М. Информационно-измерительные системы количественного учета нефти и нефтепродуктов. / Т.М. Алиев, А.А. Тер-Хачатуров М.: Недр, 1976.- 157 с.
3. Тросников Д., Жук В. Расходомеры: принципы работы и опыт эксплуатации. Энергетика и ТЭК, 2008, № 4 (61). URL: http://www.energetika.by/arch/~year__m21=2008~month__m21=4~page__m21=1~news__m21=120

РУБРИКА

«ЮРИСПРУДЕНЦИЯ»

МОЖЕТ ЛИ БЫТЬ ПРИМЕНЕН ПРИНЦИП «ЭСТОППЕЛЬ» В СПОРАХ
О ЗАЩИТЕ ПРАВ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ?

Колеватова Виктория Руслановна

магистрант,

Волго-Вятский институт (филиал)

университета имени О.Е. Кутафина

РФ, г. Киров

Аннотация. В статье рассматриваются точки зрения на возможность либо невозможность применения принципа эстоппеля в спорах о защите прав потребителей. Раскрывается содержание принципа эстоппеля, как универсального принципа гражданского права Российской Федерации. Раскрывается понятие «потребительского экстремизма», широко вошедшего в современный оборот, в связи с совершенствованием законодательства о защите прав потребителей, и сложившейся судебной практикой, поскольку в большинстве случаев суды принимают сторону потребителя.

Abstract. The article discusses points of view on the possibility or impossibility of applying the principle of estoppel in disputes about the protection of consumer rights. The content of the principle of estoppel as a universal principle of civil law of the Russian Federation is revealed. The concept of “consumer extremism”, which has widely entered into modern circulation, is revealed in connection with the improvement of legislation on the protection of consumer rights, and the established judicial practice, since in most cases the courts take the side of the consumer

Ключевые слова: принцип эстоппель, добросовестность, потребитель, слабая сторона гражданских правоотношений, сильная сторона гражданских правоотношений, «потребительский экстремизм».

Keywords: estoppel principle, good faith, consumer, weak side of civil legal relations, strong side of civil legal relations, “consumer extremism”.

В 2015 году законодателем были внесены изменения в Гражданский кодекс РФ [1]. Изменения включали в себя нормы, запрещающие непоследовательное и противоречивое поведение сторон гражданских правоотношений. Данными нормами был закреплен новый для российского законодательства, но не для судебной практики принцип, или правило, «эстоппель» (англ. estoppel, от англ., estop – лишать права возражения). На данный принцип и раньше ссылались в судебных актах, поэтому впоследствии он был закреплен на законодательном уровне (в отдельных статьях Гражданского кодекса РФ), а также стал неотъемлемым принципом гражданского права.

Термин "эстоппель" в гражданском законодательстве РФ не закреплен, однако его содержание раскрыто в отдельных положениях ГК РФ, разъяснениях Верховного Суда РФ, судебной практике (Шайхутдинов, 2021:1-9).

Как полагает К.А. Роор [2], под эстоппелем необходимо понимать «частное проявление принципа добросовестности, заключающееся в запрете участникам гражданских правоотношений действовать непоследовательно: создавать у контрагента определенное понимание юридической ситуации, ожидая, что последний будет разумно на нее полагаться, а затем изменить свою позицию». Эстоппель – это правовой принцип, согласно которому лицо лишается права ссылаться на какие-либо факты в обоснование своих требований/претензий, если его преды-

дущее поведение свидетельствовало о том, что оно придерживается иной, противоположной позиции.

Принцип «эстоппель» широко используется в судебной практике, предотвращая недобросовестное и/или непоследовательное поведение участников гражданских правоотношений. Однако стоит отметить, что в Гражданском кодексе РФ отсутствует четко определенное закрепление указанного принципа, то есть в кодексе отсутствует общее универсальное правило, которое охватывало бы всевозможные варианты противоречивого либо непоследовательного поведения сторон гражданских правоотношений. В связи с этим в теории гражданского права возникли проблемы, связанные с определением понятия «эстоппель», выявления его критериев, правовой природы и оснований для применения. Как нам видится верным, в решении проблемы определения принципа «эстоппель» стоит исходить, прежде всего, из необходимости формулирования условий и оснований его применения.

В литературе отмечается, что практически любая отрасль права не исключает возможности применения принципа эстоппель [3].

Ряд ученых высказывают точку зрения о необходимости включения в Гражданский кодекс РФ нормы, содержащей общий запрет на поведение, противоречащее предшествующим действиям или заявлениям. Стоит отметить, что принцип «эстоппель» является проявлением другого принципа гражданского права – принципа добросовестности. Оба принципа имеют целью: не допустить злоупотребление правом, когда лицо не нарушило норму права, но действовало с намерением причинить вред другой стороне. Исходя из этого, можно предположить, что норма, закрепляющая данный принцип, является общим универсальным правилом. Следовательно, ст. 10 Гражданского кодекса РФ – это и есть универсальное закрепление принципа «эстоппель». Данная точка зрения является наиболее распространенной, однако не исключает иные существующие в доктрине гражданского права.

Ряд авторов считает, что применение принципа «эстоппель» в спорах о защите прав потребителей является весьма спорным и противоречивым. Рассмотрим ситуацию, нередко встречающуюся в судебной практике.

Гражданин М. обращается в суд с исковым заявлением о признании недействительным и исключении из кредитного договора пунктов, содержащих добровольное страхование заемщиком. В обоснование своих требований потребитель (истец) указывает, что имеет место навязывание страховых услуг, а, следовательно, ущемление прав заемщика – потребителя. Далее судебная практика складывается по-разному (в зависимости от обстоятельств дела), но в целом судебные акты судов различных инстанций сводятся к следующему. Исследовав материалы дела, суды приходят к выводу, что свое желание на заключение договора истец выразил, кредитный договор подписал, действия по страхованию осуществлены в добровольном порядке по добровольному волеизъявлению заемщика-потребителя. При данных обстоятельствах суды ссылаются на принцип «эстоппель», поскольку поведение гражданина является противоречивым, непоследовательным. Проще говоря, сначала заемщик-потребитель подписывает договор, соглашается на указанные в нем условия, а через время просит признать такие условия недействительными.

Отсюда возникает вопрос: может ли быть применен принцип «эстоппель» против потребителя в таких случаях?

С одной стороны, законодатель и судебная практика должны строиться по пути защиты наиболее слабой стороны гражданских правоотношений. В данном случае потребитель является наименее защищенной стороной, поскольку не является профессионалом в данных правоотношениях, в отличие от предпринимателей и юридических лиц (сильная сторона гражданских правоотношений). Потребитель обращается к предпринимателю за предоставлением каких-либо товаров, работ или услуг. Предприниматель, в свою очередь, предоставляет товары, работы или услуги, а также предоставляет всю необходимую информацию по ним. Но на практике довольно часто случаются ситуации, когда предприниматель (сильная сторона) ведет себя недобросовестно, нарушает свои обязанности. Многие предприниматели не просто нарушают свои обязанности, но и злоупотребляют своими правами. В данном ключе не стоит

забывать о том, что лица, осуществляющие предпринимательскую деятельность, являются «профессионалами», способными вести переговоры с потребителями и даже влиять на их выбор. Наиболее часто встречающийся в судебной практике случай злоупотребления правом – навязывание потребителю невыгодных услуг/условий договора. В большинстве случаев потребители вынуждены соглашаться на такие услуги/условия, чтобы удовлетворить необходимые потребности, а также в силу отсутствия необходимых юридических знаний (как уже упоминалось ранее, потребители не являются профессионалами). В случае неравенства экономических возможностей участников гражданских правоотношений, а также явного злоупотребления правами «сильной» стороной гражданского правоотношения, принцип «эстоппель» не подлежит применению, даже несмотря на то, что сомнения в действительности договора отсутствуют. Помимо этого, не должно учитываться и то обстоятельство, что потребитель подписал договор, тем самым согласился со всеми его условиями.

С другой стороны, поведение всех участников гражданских правоотношений должно быть добросовестным, как указывается в ч.5 ст.10 Гражданского кодекса РФ. В современном мире достаточно широкое развитие получил «потребительский экстремизм» [1]. Данный термин применяется для обозначения поведения, связанного с извлечением/получением выгоды через злоупотребление правами, предусмотренными Законом «О защите прав потребителей». Таким образом, запрет применения любых ограничений против «слабой» стороны гражданских правоотношений может повлечь (а если говорить точнее, то уже повлек) глобальное злоупотребление правами со стороны потребителей.

Таким образом, принцип «эстоппель», широко используемый в судебной практике, предотвращает недобросовестное поведение участников гражданских правоотношений, в связи с чем нельзя недооценивать его эффективность. Применение принципа эстоппеля представляет собой наиболее мягкий механизм защиты от злоупотребления процессуальными правами [5]. Однако в связи с отсутствием полной и определенной регламентации в законодательстве, на практике возникают трудности в его применении. Одним из проблемных вопросов является применение принципа «эстоппель» в спорах о защите прав потребителей. Законодателю необходимо разработать определенный механизм, который, с одной стороны, защитит наиболее слабую сторону гражданских правоотношений – потребителей, а с другой стороны, не допустит злоупотребления правом с их стороны.

Список литературы:

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 №51-ФЗ (ред. от 25.02.2022) (с изм. и доп. от 01.09.2022) [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс».
2. Роор К.А. Понятие и сущность эстоппеля // Актуальные проблемы российского права. 2018. № 7. С. 71-81.
3. Черных И.И. Эстоппель в гражданском судопроизводстве // «Законы России: опыт, анализ, практика». 2015. №12. С. 81-89.
4. Шевяхова А.С. Потребительский экстремизм // Современные инновации. 2018. №2 (27). С. 40-43.
5. Битюков Д.С. Принцип эстоппель в процессуальном праве // Молодой ученый. 2021. №47 (389). С.160-162.
6. Шайхутдинов Е.М. Понятие принципа "эстоппель" и его закрепление в гражданском праве РФ // [Электронный ресурс] // СПС «Консультант Плюс» (дата обращения 02.12.2022).

ПРЕСТУПЛЕНИЯ ЭКСТРЕМИСТКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

Петров Михаил Алексеевич

студент

филиала Всероссийского государственного
университета юстиции (РПА Минюста России),
РФ, г. Москва

Гаврилин Юрий Викторович

научный руководитель, д-р. юрид. наук, доцент

филиала Всероссийского государственного
университета юстиции (РПА Минюста России),
РФ, г. Москва

На сегодняшний день в Российской Федерации одной из важнейших задач является обеспечение безопасности абсолютно всех субъектов общественных отношений, от граждан до государства. В данном случае под обеспечением безопасности понимается охрана и защита прав, свобод и интересов, как отдельных субъектов, так и всего общества в целом. И одной из главных угроз безопасности и благоприятному развитию в государстве и обществе является экстремизм, во всех его видах и проявлениях.

В первую очередь, перед тем как охарактеризовать систему преступлений экстремистской направленности, необходимо кратко отметить, что на сегодняшний день понимается под экстремизмом. В федеральном законе № 114-ФЗ «О противодействии экстремистской деятельности», вст. 1 также отсутствуют легальное понятие экстремизма, и регламентируется только система деяний, являющиеся элементами экстремистской деятельности. Наиболее правильным в данном случае будет определение, указанное в Шанхайской конвенции о борьбе с терроризмом, сепаратизмом и экстремизмом от 15 июня 2001 г., подписанной и ратифицированной Российской Федерацией. В данном случае под экстремизмом понимается какое-либо деяние, направленное на насильственный захват власти или насильственное удержание власти, а также на насильственное изменение конституционного строя государства, а равно насильственное посягательство на общественную безопасность, в том числе организация незаконных вооруженных формирований или участие в них.

По мнению А.В. Петрянина унификация норм, регламентирующих ответственность за преступления экстремистской направленности, представляет собой разновидность систематизации путем сокращения этих норм, через обеспечение определенного их тождества, в первую очередь основанного на особенностях объекта посягательства (общественная безопасность, конституционный строй, мир и безопасность человечества) и мотивации преступного поведения (совершение преступления по мотивам политической, идеологической, расовой, национальной или религиозной ненависти или вражды либо по мотивам ненависти или вражды в отношении какой-либо социальной группы), в целях приведения их к единообразию и повышения эффективности их применения[3, с. 270].

Хотелось обратить внимание, что, исходя из ст. 1 Федерального закона Российской Федерации от 25.07.2002 № 114 «О противодействии экстремистской деятельности», законодатель в качестве экстремизма признает «публичное оправдание терроризма и иная террористическая деятельность». Из данной формулировки напрашивается вывод о том, что терроризм выступает разновидностью экстремизма. Такого рода выводы можно сделать из норм Постановления Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 28 июня 2011 г. № 11 «О судебной практике по уголовным делам о преступлениях экстремистской направленности». Анализ нормативно-правовых актов позволил сделать вывод, что несмотря на то, что данные категории имеют схожие черты, позволяющие рассматривать терроризм в качестве формы проявления экстремизма, данные термины не являются тождественны друг другу и не могут рассматриваться в качестве синонимов.

В рамках деятельности правоохранительных органов предпринимаются попытки определения четкого перечня преступлений экстремистской направленности. В соответствии с приказом Генерального прокурора Российской Федерации от 21.03.2018 № 156-ФЗ «Об организации прокурорского надзора за исполнением законодательства о противодействии экстремистской деятельности»[1] к рассматриваемой группе преступлений предлагается относить закрытый перечень деяний, при условии, если они совершены по мотивам политической, идеологической, расовой, национальной или религиозной ненависти или вражды либо по мотивам ненависти или вражды в отношении какой-либо социальной группы.

На сегодняшний день действует Указание Генпрокуратуры России № 11/11, МВД России № 1 от 17.01.2023 «О введении в действие перечней статей Уголовного кодекса Российской Федерации, используемых при формировании статистической отчетности»[2], которое включает в себя три группы преступлений.

Полагаем, что данная система преступлений на сегодняшний день является весьма условной, т.к. группы преступлений экстремистской и террористической направленности, входящих в нее, не соответствуют нормативным установлениям, отраженным в примечании 2 к ст. 282.1 УК РФ и в Федеральном законе «О противодействии экстремистской деятельности».

Считаем, что на сегодняшний день назрела проблема в систематизации преступлений экстремистской направленности, которая выражается в виде неопределенности содержания критериообразующих признаков рассматриваемой группы преступлений и отсутствием легального определения таких дефиниций, как «экстремизм» и «экстремистская деятельность».

Анализ научных трудов, нормативно-правовых актов позволил сформулировать следующие выводы:

- на сегодняшний день существует 2 группы преступлений: преступления экстремистской направленности; вторую группу преступлений образуют деяния, совершенные по мотивам политической, идеологической, расовой, национальной или религиозной ненависти, или вражды либо по мотивам ненависти или вражды в отношении какой-либо социальной группы;
- преступления экстремистской направленности – это такие деяния, которые направлены на подрыв общественной безопасности, конституционного строя и мира, и безопасности человечества, основанные на политических, идеологических, расовых, национальных и религиозных мотивах, предусмотренные ст.ст. 205, 205.1, 205.2, 205.3, 205.4, 205.5, 206, 207, 208, 212, 239, 277, 278, 279, 280, 280.1, 281, 282, 282.1, 282.2, 282.3, 354.1, 357, 360 УК РФ.

Список литературы:

1. Приказ Генпрокуратуры России от 21.03.2018 № 156 «Об организации прокурорского надзора за исполнением законов о противодействии экстремистской деятельности» (ред. от 24.03.2023) // Законность. № 6, 2018.
2. Указание Генпрокуратуры России N 11/11, МВД России N 1 от 17.01.2023 «О введении в действие перечней статей Уголовного кодекса Российской Федерации, используемых при формировании статистической отчетности» // СПС Гарант, 2023.
3. Петрянин А.В. Аргументация ответственности за совершение преступлений экстремистской направленности / А.В. Петрянин // Юридическая техника: Ежегодник. № 7, часть 1 «Юридическая аргументация: теория, практика, техника». Сборник статей. Н. Новгород: Нижегородская академия МВД России, 2013. С. 270.

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ИПОТЕКИ ЗЕМЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

Чамьян Шораана Бежен-ооловна

студент,
Тувинский государственный университет,
РФ, г. Кызыл

Монгуш Алла Лоспановна

научный руководитель,
Тувинский государственный университет,
РФ, г. Кызыл

ACTUAL PROBLEMS OF MORTGAGE OF LAND PLOTS

Shoraana Chamyan

Student
Tuva State University,
Russia, Kizil

Alla Mongush

Scientific supervisor
Tuva State University,
Russia, Kizil

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные проблемы ипотеки земельных участков; определяется разработка изменений в нормативно-правовой базе по залогу земель; уточняется процедура оформления ипотеки на земельный участок.

Abstract. The article discusses the current problems of mortgage of land plots; the improvement of the regulatory framework for the pledge of land is determined, the procedure for registration of a mortgage on a land plot is specified.

Ключевые слова: ипотека земли, объект залога, оценка земли, банки и ипотека, земельные участки, правовая база ипотеки.

Keywords: land mortgage, collateral object, land valuation, banks and mortgages, land plots, legal basis of mortgage.

Ипотека земельных участков – это разновидность имущественного залога, который служит обеспечением исполнения обязательства по кредиту, полученному владельцем участка. О роли и значении земельно-ипотечного кредитования свидетельствует современный опыт стран с развитой рыночной экономикой. Посредством ипотеки земли создаются широкие возможности для развития крупного и малого агробизнеса, роста занятости сельского населения и его уровня жизни. Заём денег под залог земли рассматривается как один из самых надежных и безопасных путей получения инвестиций, а банковское финансирование, обеспечиваемое путем ипотеки земли, играет жизненно важную роль в развитии сельского хозяйства.

Преимущество земли как объекта залога объясняется: во-первых, постоянством местоположения и тенденцией непрерывного повышения стоимости; во-вторых, земельный участок как заложенный объект остается во владении и пользовании залогодателя, который продолжает эксплуатировать его, получая доход от производства и реализации товарной продукции; в-третьих, за оформление закладной, выпуска и обращения ценных ипотечных бумаг, обеспеченных земельными участками сельскохозяйственного назначения в аграрный сектор экономики, привлекается значительный свободный капитал [7, С.62].

Развитие и становление земельной ипотеки в России – вещь не просто нужная, а сверхнеобходимая.

Для становления системы земельно-ипотечного кредитования (после формирования достаточного объёма ипотечных кредитов) предусматривалось создание земельно-ипотечного агентства, основная задача которого – создание инфраструктуры подобного кредитования, в частности развитие рынка земельно-ипотечных ценных бумаг.

Важным условием образования целостной системы земельно-ипотечного кредитования в АПК является совершенствование нормативно-правовой базы по залогу земель.

В этих целях осуществляется разработка изменений в законодательные акты РФ в части совершенствования регулирования земельно-ипотечных отношений в сельском хозяйстве. Необходимо (также законодательно) проработать механизм обращения взыскания на заложенный земельный участок в случае неисполнения заемщиком кредитных обязательств.

Это означает, что требуется уточнить по рядок проведения публичных торгов земель, ввести строгий учет категорий земель, определить круг лиц, которые могут участвовать в торгах по реализации заложенного земельного участка [7, С.64].

Реализации системы земельно-ипотечного кредитования в Российской Федерации должно способствовать:

- привлечение в агропромышленное производство внебюджетных финансовых ресурсов;
- повышение инвестиционной привлекательности сельского хозяйства и уровня финансово-экономического состояния сельхозорганизаций;
- расширение возможностей доступа сельхозтоваропроизводителей к дешёвым и долгосрочным кредитам для целей развития сельскохозяйственного производства и улучшения социально-экономических условий жизни на селе;
- эффективное развитие агропромышленного комплекса;
- активизация процесса вовлечения в реальный экономический оборот земель сельскохозяйственного назначения и формирования их реальной стоимости;
- укрепление и развитие национальной кредитно-финансовой системы АПК.

Находясь в прямой зависимости от общих тенденций оборота земель в Российской Федерации, ипотека реагирует на проблемы, возникающие при формировании и оценке земельных участков, постановке их на кадастровый учёт, и др.

Постепенно складывающаяся практика даёт возможность оценить некоторые особенности и трудности при обеспечении обязательств ипотекой земель. Земельный участок представляет собой специфический объект земельных залоговых отношений.

Законодательством установлен целый ряд условий приобретения и прекращения прав на землю, которые необходимо учитывать при заключении договора об ипотеке. Однако суды при рассмотрении споров обращают внимание на особенности залога земель, установленные гражданским и земельным законодательством, и правового режима земельного участка, ставшего предметом ипотеки [3, с.59].

Современное российское законодательство не предполагает возможности оформления залога недвижимости каким-либо другим документом, кроме договора о залоге. Дополнительно к договору о залоге (при условии, что в нём это предусмотрено) может быть выдана закладная, которая никак не заменяет договор о залоге, но исключает возможность передачи прав по этому договору иным способом, кроме как путём передачи прав по закладной. В литературе нередко допускается смешение оснований возникновения ипотеки и самого возникновения этого права, которое не совпадает с моментом заключения соответствующего договора об установлении ипотеки.

Договор об ипотеке является договором, который стороны должны заключить для возникновения залогового права.

Ипотека – это право, представляющее результат реализации данного договора.

В Федеральном законе РФ «Об ипотеке (залоге недвижимости)» речь идёт об ипотеке только тогда, когда это касается права, созданного сторонами, и о договоре об ипотеке, когда речь идёт о договоре, по которому создано это право.

Договор считается заключённым, если между сторонами в требуемой форме достигнуто соглашение по всем существенным условиям договора.

Существенными являются условия о предмете договора, условия, которые названы в законе или иных правовых актах как существенные или необходимые для договоров этого вида, а также все те условия, относительно которых по заявлению одной из сторон должно быть достигнуто соглашение. Существенные условия договора об ипотеке отражены в п. 1 ст. 9

Закона «Об ипотеке» – в договоре об ипотеке должны быть указаны предмет ипотеки, его оценка, существо, размер и срок исполнения обязательства, обеспечиваемого ипотекой. При несогласовании сторонами сделки одного из указанных условий либо его отсутствии в договоре об ипотеке последний признается незаключённым.

Предмет ипотеки определяется в договоре указанием его наименования, местонахождения и иным описанием [4].

Рассматривая вопрос об обязанностях, нужно заметить, что согласно ст. 42 Земельного кодекса РФ собственники земельных участков и лица, не являющиеся собственниками земельных участков, обязаны использовать земельные участки в соответствии с их целевым назначением и способами, которые не должны наносить вред окружающей среде [5].

Аналогичная норма содержится и в п. 2 ст. 260 Гражданского кодекса РФ, согласно которой пользование земельным участком может осуществляться в пределах, определяемых его целевым назначением. П. 1 ст. 29 Федерального закона «Об ипотеке (залоге недвижимости)» говорит лишь о праве залогодателя использовать заложенное имущество в соответствии с его целевым назначением, не допуская при этом ухудшения имущества и уменьшения его стоимости сверх того, что называется нормальным износом.

Следует отметить, что в Законе «Об ипотеке» вообще отсутствует упоминание о том, что заложенный земельный участок должен использоваться по назначению.

Такое положение вряд ли является правильным, поскольку это может способствовать нарушению одного из базовых положений гражданского законодательства о земельных участках и земельного законодательства – использование земельного участка по целевому назначению. Так, п. 3 ст. 40 Закона «Об ипотеке» закрепляет правило, согласно которому залогодатель с согласия залогодержателя вправе предоставить в пользование третьим лицам заложенное имущество для целей, не соответствующих назначению имущества. Если же таким заложенным имуществом будет являться земельный участок, то противоречие данной нормы Закона «Об ипотеке» земельному законодательству проявляется со всей очевидностью.

Представляется, что указанные несоответствия можно устранить путём внесения изменений в п. 1 ст. 29 Закона «Об ипотеке» и предусмотреть, что если предметом ипотеки является земельный участок, то залогодатель, а также третьи лица, которым предоставлен заложенный земельный участок, обязаны использовать его по целевому назначению. Хотелось обратить внимание на мнение отдельных авторов, согласно которому часть земельного участка также может быть предметом договора ипотеки без выделения её в самостоятельный объект недвижимости.

Так, М. Пискунова полагает, что собственник земельного участка вправе заложить не весь участок, а лишь его часть. Для этого нужно надлежащим образом сформировать и отразить на кадастровом плане всего земельного участка его часть с указанием площади, места расположения и учётного кадастрового номера, что будет соответствовать критерию индивидуально определённой вещи. Однако при отчуждении земельного участка в случае обращений на него взыскания, отмечает М. Пискунова, часть земельного участка должна быть сформирована как самостоятельный участок путём выделения [6, с. 18].

На наш взгляд, данная точка зрения М. Пискуновой не совсем верна, хотя она и может найти формальное подтверждение в буквальном прочтении отдельных положений.

Так, согласно п. 2 ст. 63 Закона «Об ипотеке» не допускается ипотека части земельного участка, площадь которой меньше минимального размера, установленного нормативными актами субъектов РФ и нормативными актами органов местного самоуправления для земель различного целевого назначения и разрешённого использования.

Комментируя данное положение закона, одни авторы говорили о недопустимости ипотеки земельного участка (его части), площадь которого меньше минимального размера, установленного нормативными актами РФ, органов местного самоуправления для земель различного целе-

вого назначения, другие – о недопустимости передачи в залог мелких земельных участков, т.е. таких, площадь которых меньше минимального размера, установленного для оборота земель нормативными актами субъектов РФ и органов местного самоуправления. Если следовать данной трактовке, то можно сделать вывод о коллизии рассматриваемой нормы с некоторыми положениями гражданского законодательства о земельных участках. Так, согласно (п.7 ст.12) ФЗ «О крестьянском фермерском хозяйстве» минимальные размеры земельных участков не устанавливаются для КФХ, которые согласно практике зачастую меньше минимального размера, определённого нормативными актами РФ и нормативными актами органов местного самоуправления, в соответствии с п. 2 ст. 63 Закона «Об ипотеке» не могут быть предметом ипотеки [7, с.35].

Чтобы заложить часть земельного участка, необходимо его индивидуализировать, что включает в себя межевание, постановку на кадастровый учёт и регистрацию в органах государственной регистрации на права на недвижимое имущество и сделок с ним. После всей процедуры часть земельного участка становится самостоятельным земельным участком, т.е. объектом гражданского оборота. Однако и ст. 130 Гражданского кодекса РФ, определяющая понятие недвижимых вещей, не выделяет в качестве объекта недвижимости части земельного участка.

Исходя из вышесказанного можно прийти к следующему выводу: буквальное толкование п. 2 ст. 63 Закона «Об ипотеке» говорит о возможности залога части земельного участка. Расширительное же толкование приводит к коллизии между положениями Закона «Об ипотеке» и Закона «О крестьянском фермерском хозяйстве». Устранить указанное несовершенство можно только путём внесения изменений в Закон «Об ипотеке», а именно принять п. 2 ст. 63 в следующей редакции: «Не допускается ипотека земельного участка, площадь которого меньше минимального размера, установленного нормативными актами органов местного самоуправления для земель различного целевого назначения и разрешённого использования, за изъятиями, установленными федеральным законом».

Таким образом, следует отметить, что устранение выявленных проблем в земельном законодательстве, несомненно, требуют пристального внимания законодателя, в целях ликвидации коллизий между нормами, а также будут способствовать развитию ипотеки земельных участков.

Список литературы:

1. О внесении изменений в Федеральный закон «Об ипотеке (залоге недвижимости)». Федеральный закон от 05.02.2004 № 1-ФЗ (в ред. от 20.10.2022г.) // СПС «Консультант-Плюс»
2. Малов А.А. Ипотека земель сельскохозяйственного назначения и иной недвижимости: правовые проблемы и пути их решения. // Северо-Кавказский юридический вестник. 2010. № 3. С. 43-47.
3. Малов А.А. Некоторые проблемы современного российского законодательства в области регулирования залога доли в правособственности на земельные участки сельскохозяйственного назначения. //Северо-Кавказский юридический вестник. 2010. № 1. С. 57-66.
4. «Об ипотеке (залоге недвижимости)». Федеральный закон от 16 июля 1998 г. № 102-ФЗ (в ред. от 20.10.2022г.) // СПС «Консультант-Плюс»
5. Земельный кодекс Российской Федерации от 25 октября 2001 г. № 136-ФЗ (ред. от 04.08.2023г.) // СПС «Консультант-Плюс»
6. Пискунова М. Делимость земельных участков. // Бизнес-адвокат. 2003. № 10. С. 16-20.
7. Зинченко С.А., Галов В.В. Крестьянское (фермерское) хозяйство в доктрине, законодательстве, правоприменении: подходы, проблемы, решения // Северо-Кавказский юридический вестник. 2013. № 4. С. 28-39.
8. Кузнецов, Н.А. Земельная ипотека в России: современный уровень и перспективы развития / Н.А. Кузнецов, Э.А. Садыгов, А.В. Токарев // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. 2008. № 6. С.– 59-68

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Электронный научный журнал

СТУДЕНЧЕСКИЙ ФОРУМ

№ 33 (256)
Октябрь 2023 г.

В авторской редакции

Свидетельство о регистрации СМИ: ЭЛ № ФС 77 – 66232 от 01.07.2016

Издательство «МЦНО»
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74

E-mail: studjournal@nauchforum.ru

16+

