

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО  
БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В Г.ТАГАНРОГЕ  
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПИ (ФИЛИАЛ) ДГТУ В Г. ТАГАНРОГЕ

IV ФЕСТИВАЛЬ НАУКИ «ЮНИУМ»

## **АЛЬМАНАХ «ЮНЫЕ И УМНЫЕ» СБОРНИК**

ЭССЕ ТВОРЧЕСКОГО КОНКУРСА И ТЕЗИСОВ РАБОТ  
УЧАСТНИКОВ  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ  
КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ МОДЕЛИ ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО  
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО  
УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДОНСКОЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ» В  
Г. ТАГАНРОГЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
ПИ (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

**IV Фестиваль науки «ЮНиУМ»**

**АЛЬМАНАХ «ЮНЫЕ и УМНЫЕ»**

**СБОРНИК**

**ЭССЕ ТВОРЧЕСКОГО КОНКУРСА И ТЕЗИСОВ РАБОТ  
УЧАСТНИКОВ**

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ  
ПРОЕКТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ В РАМКАХ КОМПЕТЕНТНОСТНОЙ  
МОДЕЛИ ИХ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**



29 апреля 2025

г. Таганрог

**УДК 371.84 (06)**

**Альманах «Юные и Умные»: сборник тезисов по материалам научно-практической конференции «Индивидуальные проекты обучающихся в рамках компетентностной модели их профессиональной деятельности» и эссе творческого конкурса, 29 апреля, г. Таганрог / Под редакцией к.т.н. Светличной Л.А. Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге – Таганрог: ДиректСайнс (ИП Шкуркин Дмитрий Владимирович), 2025. – 46 с. ISBN 978-5-6054415-1-9**

Сборник включает эссе, прошедшие отбор творческого конкурса, посвященного Году защитника Отечества и тезисы материалов исследований обучающихся, выполненных на основе индивидуальных проектов на актуальные темы в рамках компетентностной модели их профессиональной деятельности по соответствующим специальностям: экономика и бухгалтер (по отраслям), информационные системы, юриспруденция, технологии машиностроения и сварочное производство.

Предназначен для обучающихся по специальностям социально-экономической и технической направленности.

Адрес организационного комитета: г. Таганрог, ул. Петровская, 109А

Электронный адрес: [tag.nir@donstu.ru](mailto:tag.nir@donstu.ru)

ISBN 978-5-6054415-1-9

## СОДЕРЖАНИЕ

	ТЕЗИСЫ МАТЕРИАЛОВ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ	
1	Андреева В.М. Экономические расчеты в электронных таблицах»	5
2	Бабошин С.А. Расчет средствами Excel индивидуальной нормы потребления калорий человеком	6
3	Глушак К.В. Разработка набора стикеров «МАСКОТ – ДГТУ»	7
4	Коноваленко А.В. Разработка сайта на тему компьютерной игры «DEADLOCK»	8
5	Кушнаренко М.В. Создание визуальной интерактивной новеллы в PowerPoint	10
6	Лебедева А.Е. Создание рекламного плаката средствами графического редактора Photoshop	11
7	Снопов И.А. Создание 3D модели комнаты в Blender	12
8	Николаев М.А. Разработка сайта «LOS SANTOS POLICE DEPARTMENT»	13
9	Моисеенко В.А. Подшипники в нашей жизни	15
10	Тарасова А.Е. Современные технологии в машиностроении	16
11	Бычков Е. К. История развития и перспективы паровых двигателей	17
12	Штомпелев С.Н. Тепловозы как вид локомотивов	19
13	Котеленко Е.А. Влияние радиации на организм человека	20
14	Насонова А.А. Влияние профессионального спорта на жизнь человека	21
15	Сагайдачная Д.А. Азбука правильного питания	22
16	Покотило В.А. Профилактика заболеваний и укрепление здоровья средствами физической культуры и закаливания	23
17	Колесников Д.А. Занятие волейболом – как средство сохранения и укрепления здоровья студентов	25
18	Железнякова А.С. Защита информации в Российской Федерации. Нормативно-правовое регулирование	26
19	Журавкова П.В. Международно-правовая охрана природной среды	27
20	Зятькова В.Н. Юриспруденция как наука в современном мире	29
21	Лобзина О.А. История развития демократического государства	30
22	Скалеух А.А. Право социального обеспечения в современных условиях	31
23	Уздемирова К.Е. Роль малого бизнеса в экономике России	33
24	Дудник В.Р. Бизнес-план – что это?	34
25	Амбарцумян Л.С. Бизнес-план – инструмент планирования бизнеса кофейни	35

26	Гуртовенко В.С. Детская банковская карта – это здорово!	36
27	Датукишвили Д.И. Валютный курс и конкурентоспособность страны	37
28	Буша Ю.С. Успешный предприниматель	39
	КОНКУРСНЫЕ РАБОТЫ, ПОСВЯЩЕННЫЕ ГОДУ ЗАЩИТНИКА ОТЕЧЕСТВА	
29	Волкодав Е.М. Волкодав Пётр Гаврилович – наш герой!	40
30	Фоменко С.К. История моей семьи в годы Великой Отечественной Войны	42
31	Тарасова А.Е. Моя прабабушка в Великую Отечественную Войну: дорога в Берлин через ад.	44

# ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РАСЧЁТЫ В ЭЛЕКТРОННЫХ ТАБЛИЦАХ

Андреева Вероника Марковна

Научный руководитель Замкова Любовь Ивановна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Экономические расчёты играют важную роль в управлении финансами, бизнес-планировании, оценке эффективности и принятии решений. С развитием цифровых технологий обработка экономических данных стала проще и быстрее, особенно благодаря таким инструментам, как электронные таблицы. Одним из самых популярных и удобных средств для работы с экономической информацией является Microsoft Excel. Он предоставляет широкие возможности для проведения вычислений, анализа данных, построения графиков и подготовки отчётности. Благодаря встроенным функциям, формам, макросам и средствам визуализации Excel активно используется в самых разных сферах: от малого бизнеса до крупного корпоративного управления. Данный проект направлен на изучение возможностей Excel для выполнения экономических расчётов, а также разработку инструментов, облегчающих решение типовых задач.

Целью проекта является создание набора инструментов и шаблонов в Excel для эффективного выполнения экономических расчётов. Особое внимание уделяется автоматизации, точности вычислений, наглядности представления информации и практической применимости разработанных решений.

Задачи проекта заключались в следующем: изучить основные виды экономических расчётов, выполняемых в Excel:

- затраты, прибыль, амортизацию, налоги, прогнозы;
- ознакомиться с возможностями Excel и аналогичных программ (формулами, макросами, сводными таблицами, Power Query);
- рассмотреть примеры применения Excel в экономике.

В индивидуальном проекте реализованы нижеописанные применения Excel. Разработка моделей включает: создание шаблонов таблиц для анализа себестоимости, расчёта точки безубыточности, финансового моделирования. Автоматизация расчётов амортизации, налогов, рентабельности, денежных потоков. Реализация функции прогнозирования включает: линейные тренды, сценарный анализ, «Поиск решения». Автоматизация процессов: применить функции Excel для автоматического расчёта показателей. Настройка макросов и Power Query для ускорения обработки данных. Создание обновляемых отчётов и панели управления. Тестирование решений: проверить корректность расчётов на тестовых и реальных примерах. Сравнение эффективности ручных

и автоматизированных расчётов. Оценивание точности прогнозов и удобство использования созданных шаблонов. Подготовка итогов: систематизировать результаты работы и оформить их в виде аналитического отчёта.

Таким образом, проект демонстрирует, как современные инструменты Excel помогают ускорить расчёты, повысить их точность, визуализировать результаты и упростить принятие управленческих решений.

## **РАСЧЕТ СРЕДСТВАМИ EXCEL ИНДИВИДУАЛЬНОЙ НОРМЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ КАЛОРИЙ ЧЕЛОВЕКОМ**

Бабошин Семён Александрович

Научный руководитель Замкова Любовь Ивановна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

В современном мире, где проблемы ожирения и метаболических нарушений становятся все более распространенными, разработка доступных инструментов для контроля питания приобретает особую значимость. В данном исследовании представлен Excel-инструмент для автоматизированного расчета суточной потребности в калориях с учетом антропометрических данных и уровня физической активности человека.

Цель работы – создание удобного Excel-инструмента для автоматического расчета индивидуальной суточной потребности человека в калориях с учетом его антропометрических данных, возраста, пола и уровня физической активности.

В основу разработки заложена формула Миффлина-Сан Жеора с использованием базовых арифметических операторов Excel.

Для мужчин применяется формула:

$((10 * \text{вес}) + (6.25 * \text{рост}) - (5 * \text{возраст}) + 5) * \text{коэффициент активности}$ .

Для женщин применяется аналогичная формула с поправкой - минус 161.

Расчет коэффициента активности (5 уровней от 1,2 до 1,9) организован через вложенные функции если.

Проект включает два взаимосвязанных листа. На листе «Расчет» реализованы:

- выпадающие списки для выбора пола и уровня активности;
- автоматический расчет индекса массы тела (ИМТ) по стандартной формуле  $= \text{вес} / ((\text{рост} / 100) ^ 2)$ ;
- защищенные ячейки с формулами;
- условное форматирование для наглядности.

Лист «Журнал» позволяет вести учет потребления калорий с автоматическим подтягиванием данных через функцию ДВССЫЛ и абсолютные ссылки. Связь между листами обеспечивает мгновенное обновление результатов при изменении исходных данных.

Тестирование показало точность расчетов в пределах  $\pm 2\%$  от ожидаемых значений. Инструмент успешно прошел проверку на различных входных данных, включая:

- расчет калорийности для разных полов и возрастов;
- корректное определение ИМТ;
- автоматический пересчет при изменении уровня активности.

Разработанный калькулятор демонстрирует эффективное использование возможностей Excel для решения практических задач диетологии. Простота интерфейса и автоматизация расчетов делают инструмент доступным для широкого круга пользователей без специальной подготовки. Применение стандартных функций Excel обеспечивает стабильность работы и возможность дальнейшего расширения функционала.

## **РАЗРАБОТКА НАБОРА СТИКЕРОВ «МАСКОТ – ДГТУ»**

Глушак Кристина Викторовна

Научный руководитель Филонова Екатерина Сергеевна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

В современных учебных заведениях, где онлайн-коммуникация играет все более важную роль, использование уникальных стикеров в чатах становится не просто трендом, а актуальным инструментом для решения ряда задач повышения эффективности взаимодействия пользователей.

Стикеры с изображением маскота для Донского государственного технического университета (ДГТУ) позволяют соединить элементы дизайна и брендинга с культурой университета, подчеркнуть уникальность и идентичность учебного заведения. Маскот — это не просто персонаж, но и образ – представитель учебного заведения (или иных других компаний).

Основное назначение стикеров – помощь пользователям в преодолении ограничений письменной речи, компенсация отсутствия средств передачи невербальной информации.

Функции стикеров в онлайн-коммуникации – передача эмоций, усиление сообщения, замена текста, юмор и развлечение, имитация жестов и т.п. – формирование бренда организации.

Цель данного проекта – разработка набора из нескольких статичных и анимированных стикеров в виде 2D – изображений.

Для создания стикеров использовались следующие средства:

- CLIP STUDIO PAINT (CSP) — программа для создания цифрового искусства, манги, комиксов и анимации; разработана японской компанией CELSYS, пользуется огромной популярностью среди профессиональных художников, иллюстраторов, аниматоров и любителей;

- Alight Motion — мобильное приложение для редактирования видео и создания анимации, доступно на платформах Android и iOS, пользуется популярностью благодаря своим мощным функциям и относительно простому интерфейсу;

- бот @Stickers в Telegram — официальный бот для работы со стикерами, позволяет создавать, управлять и публиковать собственные наборы стикеров, а также искать стикеры по ключевым словам.

В процессе работы решены следующие задачи:

- проведены ассоциации с символикой и ценностями ДГТУ;
- разработаны концепт-арты для маскота;
- создан набор стикеров для мессенджера телеграмм (любой другой социальной сети).

Дальнейшее развитие проекта может включать в себя:

- расширение набора стикеров;
- разработка стикеров для других платформ;
- анализ эффективности использования стикеров и корректировку стратегии продвижения.

В результате проведенной работы можно сделать заключение, что разработанные стикеры представляют собой инструмент для продвижения бренда ДГТУ и взаимодействия с целевой аудиторией. Проект имеет потенциал для дальнейшего развития и может быть использован в различных маркетинговых активностях университета.

## **РАЗРАБОТКА САЙТА НА ТЕМУ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИГРЫ «DEADLOCK»**

Коноваленко Александр Вячеславович

Научный руководитель Филонова Екатерина Сергеевна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность и значимость исследования обусловлена тем фактом, что компьютерные игры являются в настоящее время одним из самых популярных видов досуга. Deadlock — командный шутер от третьего лица, разрабатываемый и издаваемый компанией Valve. Сочетает в себе элементы жанров геройского шутера и МОБА. Игровой процесс напоминает Dota 2. Игры в жанре МОБА обычно имеют большую популярность. Особенно учитывая, что Valve известна своими культовыми проектами (Half-Life, Portal, Dota 2, CS:GO и др.).

Интернет ресурс имеет перспективу быть востребованным не только из-за известной компании, но и в виду относительно малого числа сайтов по данной тематике.

Цель данного проекта – создание сайта о игре Deadlock. Для создания сайта были использованы следующие средства:

- HTML – графический редактор для создания макета сайта;
- CSS – язык описания стилей для оформления элементов веб-документа;
- JavaScript – язык программирования для создания и управления динамическим содержимым веб-страниц и придания сайту интерактивности;
- Visual Studio Code – редактор кода.

Разработанный сайт содержит четыре страницы:

- Главная страница – об игре Deadlock;
- Новостная страница – на ней описана информация о крупных обновлениях и патчноутах;
- Третья страница – с сеткой героев (перебрасывает нас на четвертую страницу);
- Четвертая страница – выводит нам информацию и характеристики героя.

Основные структурные элементы страниц: текст, изображения, список, гиперссылки. Оформление всех структурных элементов вынесено в отдельный css-файл. Проведена проверка работы гиперссылок, корректности отображения страниц в разных браузерах.

В процессе работы решены следующие задачи:

- проведен обзор сайтов о Deadlock;
- собрана информация по теме, сформирован текст, собрана информация о героях, разработан дизайн сайта;
- проведено тестирование сайта;

Дальнейшие направления развития проекта:

- увеличение количества страниц проекта;
- разработка форума для всех интересующихся игрой;
- опубликование гайдов по игре;

Разработанный веб-сайт может служить в качестве источника дополнительной информации, развитию киберспорта, а также способствовать развитию интереса к игре Deadlock.

# СОЗДАНИЕ ВИЗУАЛЬНОЙ ИНТЕРАКТИВНОЙ НОВЕЛЛЫ В POWERPOINT

Кушнаренко Марина Витальевна

Научный руководитель Филонова Екатерина Сергеевна  
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Современные технологии позволяют создавать интерактивные истории, которые сочетают визуальные элементы, звук и взаимодействие с пользователем. Визуальные новеллы — популярный формат в образовании, маркетинге и развлечениях. Использование PowerPoint для их создания делает процесс доступным даже для новичков, позволяя реализовать нелинейные сюжеты и мультимедийные эффекты.

Цель данного проекта - разработка интерактивной визуальной новеллы в PowerPoint с использованием гиперссылок, анимации и мультимедийных элементов для создания immersive-опыта. Для создания новеллы использовались следующие средства:

- PowerPoint — платформа для создания слайдов и настройки интерактивных переходов;
- Гиперссылки — для реализации нелинейного сюжета и выбора действий;
- Нейросеть Шедеврум — генерация уникальных визуальных элементов (персонажи, фоны, стилизованные иллюстрации) с помощью ИИ. Позволяет быстро создавать и адаптировать изображения в едином стиле.

Разработанная новелла содержит более ста слайдов. Главный слайд — название игры, и графические элементами. После главного слайда следует слайд с главными персонажами, при щелчке на изображение которых можно ознакомиться с их краткой характеристикой. Далее следуют основные слайды, формирующие сюжет.

Основные структурные элементы слайда: текст, изображение, графические-интерактивные элементы (кнопки, гиперссылки).

Все графические элементы созданы с помощью различных геометрических фигур в PowerPoint, интерактивные элементы настроены с помощью ссылок и анимацией. Кнопки в новелле обеспечивают переход на различные страницы, благодаря чему образуется нелинейное повествование.

В процессе работы решены следующие задачи:

- анализ существующих визуальных новелл;
- создание сценария с ветвящимся сюжетом;
- разработка дизайна слайдов и интерфейса;
- тестирование переходов и корректности работы гиперссылок.

Дальнейшее направление развитие проекта:

- добавление озвучки персонажей;
- внедрение более сложной механики (например, системы баллов);
- экспорт в формат PDF или видео для распространения.

Проект демонстрирует возможность создания увлекательных интерактивных историй в PowerPoint, которые можно использовать в образовании, рекламе или как творческий проект или игру.

## **СОЗДАНИЕ РЕКЛАМНОГО ПЛАКАТА СРЕДСТВАМИ ГРАФИЧЕСКОГО РЕДАКТОРА PHOTOSHOP**

Лебедева Анастасия Евгеньевна

Научный руководитель Замкова Любовь Ивановна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность темы обусловлена тем, что в современном мире визуальная информация играет ключевую роль в передаче идей, продвижении товаров и услуг, а также в формировании общественного мнения. Рекламные плакаты являются одним из наиболее востребованных и эффективных средств воздействия. В условиях современного рынка, где конкуренция велика, использование графических редакторов, становится необходимым для создания привлекательных и профессиональных визуальных материалов.

Цель данного проекта — создание рекламного плаката для линии ухаживающей косметики средствами графического редактора Adobe Photoshop.

Плакат должен привлекать внимание целевой аудитории и подчеркивать преимущества продукции. Люди с каждым годом начинают больше заботиться о своем здоровье и внешнем виде, что делает эту тему очень актуальной, и, следовательно, создает спрос на такие товары. Эффективная реклама помогает привлечь внимание потребителей и повысить интерес к продуктам.

Этапы процесса разработки плаката включают:

1. Исследование информации: сбор информация о рынке уходовой косметики, определение целевой аудитории и ключевых сообщений, которые необходимо донести до потребителей;

2. Разработка концепции: на основе собранной информации необходимо разработать концепцию рекламного плаката, включая выбор цветовой гаммы, шрифтов и изображений, которые лучше всего отражают стиль и преимущества продукции;

3.Создание макета в Photoshop: создание макета плаката, который включает основные элементы дизайна:

- заголовок с названием продукта;
- визуальные элементы (фотографии продуктов, текстуры);
- информацию о преимуществах и уникальных свойствах косметики.

В результате выполнения проекта по созданию рекламного плаката средствами редактора Photoshop была достигнута поставленная цель — разработан визуально привлекательный и информативный рекламный плакат. В процессе достижения цели решены поставленные задачи: определена целевая аудитория; собраны необходимые материалы; подобраны подходящие изображения, шрифты и цветовые решения; разработана концепция и дизайн плаката.

## **СОЗДАНИЕ 3D МОДЕЛИ КОМНАТЫ В BLENDER**

Снопов Илья Александрович

Научный руководитель Замкова Любовь Ивановна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

В современном мире 3D моделирование находит все большее применение в различных сферах, от дизайна интерьеров и архитектурной визуализации, до разработки игр и кинематографии. Создание реалистичных 3D моделей, в частности, моделей интерьеров, требует не только знания специализированного программного обеспечения, но и понимания принципов композиции, освещения и текстурирования. Значимость исследования заключается в реализации проекта в области 3D графики.

Целью данной работы является разработка детализированной и реалистичной 3D модели комнаты с использованием программного обеспечения Blender.

В рамках достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

1. Изучение основных инструментов и техник полигонального моделирования в Blender.
2. Создание 3D модели комнаты, включающей стены, пол, потолок, окна и двери.
3. Моделирование основных элементов интерьера, таких как мебель, осветительные приборы и декоративные предметы.

4. Применение текстур и материалов для придания реалистичности 3D модели.
5. Настройка освещения и визуализация 3D модели комнаты с использованием рендеринга в Blender.

Предметом исследования является процесс создания 3D модели комнаты с использованием программного обеспечения Blender, а также методы и техники, применяемые в этом процессе. В результате решения задач выполнено следующее:

1. Применение модификаторов и работа с текстурами;
2. Создана 3D модель комнаты, включающая все необходимые элементы: стены, пол, потолок, окна и двери;
3. Смоделированы основные элементы интерьера, такие как кровать, стол, стулья, шкаф и осветительные приборы;
4. Применены текстуры и материалы для придания реалистичности 3D модели, включая текстуры дерева, ткани, металла и стекла;
5. Настроено освещение и произведена визуализация 3D модели комнаты с использованием рендеринга в Blender, что позволило создать реалистичное изображение интерьера.

Разработанная 3D модель комнаты может быть использована для различных целей, таких как архитектурная визуализация, создание игровых уровней, разработка учебных материалов и другие проекты, требующие реалистичного представления интерьера комнаты. Полученный результат может быть основой для создания 3D моделей других объектов и сцен с использованием Blender.

## **РАЗРАБОТКА САЙТА «LOS SANTOS POLICE DEPARTMENT»**

Николаев Мартин Андреевич

Научный руководитель Филонова Екатерина Сергеевна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность и значимость исследования обусловлена популярностью всемирно известной компьютерной игры в жанре action-adventure с открытым миром Grand Theft Auto V и интересом к ее составляющим, включая Полицейский департамент Лос-Сантоса (LSPD). Представление LSPD в виде веб-сайта позволяет систематизировать информацию об игре и создать платформу коммуникации игроков.

На сайте можно ознакомиться с информацией о структуре департамента в наглядном виде, узнать о его задачах и деятельности, а также ознакомиться с процедурой набора новых сотрудников.

Цель данного проекта – создание функционального и информативного веб-сайта для Полицейского Департамента Лос-Сантоса (LSPD). Для создания сайта использовались следующие средства:

- HTML – язык гипертекстовой разметки документов для создания структуры веб-страниц;
- CSS – язык каскадных таблиц стилей для описания внешнего вида веб-документа;
- Visual Studio Code – редактор кода для написания HTML, CSS и JavaScript.

Разработанный сайт содержит несколько страниц: главная страница с описанием доктрины и заявления о миссии, страница «О Департаменте» с информацией о вооружении, офицерах, структуре и транспорте, страница с информацией об участках, страница с последними новостями и страница с формой заявки на вступление в LSPD.

Основные структурные элементы страниц: текст, изображения, списки, гиперссылки, формы.

Оформление всех структурных элементов вынесено в файлы CSS отдельно для каждой страницы. Проведена проверка работы гиперссылок, отображения всех страниц в разных браузерах.

В процессе работы решены следующие задачи:

- проведен анализ предметной области и определены ключевые понятия;
- собрана информация по теме, сформирован текст, подобраны изображения;
- разработана структура сайта, созданы связи между страницами;
- разработано внешнее оформление страниц;
- проведено тестирование сайта;

Дальнейшие направления развития проекта:

- добавление интерактивной карты Лос-Сантоса с указанием участков.
- добавление раздела с информацией о преступности в Лос-Сантосе.
- разработка мобильной версии сайта.

Созданный веб-сайт может служить в качестве информационного ресурса для поклонников компьютерной игры Grand Theft Auto V и демонстрации навыков веб-разработки.

## **ПОДШИПНИКИ В НАШЕЙ ЖИЗНИ**

Моисеенко Варвара Андреевна

Научный руководитель Кучеров Василий Васильевич

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Работа посвящена видам и классификации подшипников, применяемых в машиностроении. В процессе исследования изучен процесс работы подшипников и сферы их применения. Подшипники помогают уменьшить трение между движущимися частями, что делает движение более плавным и надежным, позволяют предотвратить износ деталей, что особенно важно в условиях низких температур и нагрузок.

Цель проекта: изучить процесс работы подшипников и узнать об их влиянии на эффективность производственной деятельности.

Задачи проекта: ознакомиться с видами и классификацией подшипников; изучить процесс работы подшипников; ознакомиться со сферой применения подшипников.

Подшипник – это сборочный узел, который является опорой для валов, сборочных механизмов. Различные виды и типы подшипников определяются способом функционального устройства передачи крутящего момента.

Подшипники качения – это наиболее распространенные стандартные изделия множества конструкций и модификаций, которые изготавливаются на специализированных заводах и встраиваются в более сложные изделия. Они используются практически везде, где требуется вращательное движение с минимальным трением и высокой скоростью.

Подшипники скольжения – опора для направляющего механизма или машины, в которой трение происходит при скольжении сопряженных поверхностей. Они применяются там, где важна высокая несущая способность при относительно низких скоростях.

Проблема трения в подшипниках – одна из основных в процессе эксплуатации сложных механизмов на производстве.

Задача разработчиков, инженеров и обслуживающего персонала: минимизировать силы трения за счет внедрения правильно подобранной смазки и своевременного обслуживания. Смазочные материалы можно разделить на несколько основных типов: консистентные смазки, масла, сухие смазочные материалы и газовые. Из них, масло и консистентная смазка являются наиболее распространенными для использования в подшипниках.

В результате проектного исследования сформулирован вывод о высокой значимости этого изделия, поскольку подшипники ежедневно участвуют в

нашей жизни. Их производство лежит в основе функционирования современной техники и промышленности.

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ**

Тарасова Анна Евгеньевна

Научный руководитель Кучеров Василий Васильевич  
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Работа направлена на рассмотрение и изучение современных инновационных технологий в машиностроении, начиная от станков с ЧПУ до 3D печати и аддитивных технологий, а также роботизации и автоматизации. Затронуты также процессы проектирования, производственные процессы.

Машиностроение – это область промышленности, занимающаяся проектированием, производством и эксплуатацией машин и оборудования. Она охватывает широкий спектр технологий и процессов, связанных с созданием различных механических устройств, от простых инструментов до сложных промышленных машин.

Цель проекта: изучить и проанализировать применение новых технологий в современном машиностроении. Задачи проекта: изучить современные технологии в машиностроении; провести анализ существующих методов производства.

ЧПУ (числовое программное управление) – это система автоматизированного управления, применяемая в станках и других машинах для выполнения технологических операций. Программы для станков с ЧПУ создаются с использованием специализированного программного обеспечения (например, CAD\CAM систем), которое позволяет инженерам разрабатывать детали и экспортировать их в формат, понятный станку. ЧПУ-станки могут управляться различными системами управления, которые обрабатывают полученные команды и преобразуют их в движения механических частей (например, осей станка). ЧПУ используется в различных отраслях, включая машиностроение, авиастроение, автомобилестроение, производство электроники и других. Преимущество – высокая точность – ЧПУ обеспечивает качество и повторяемость операций, что критически важно в производстве.

3D-печать и аддитивные технологии представляют собой процесс создания трехмерных объектов из цифровых моделей путем последовательного наложения материалов. Эти технологии основаны на принципе аддитивного производства, где материал добавляется слоями, в

отличие от традиционных методов обработки, которые обычно удаляют материал для формирования объекта.

Роботизация и автоматизация процессов – инновационный подход для повышения эффективности процессов за счет автоматизации трудоемких, повторяющихся задач с помощью внедрения специальных программируемых роботов, способных выполнять операции вместо людей.

Важное значение имеют процессы проектирования: определение типа производства и его методов; определение метода изготовления отдельных деталей; составление последовательности обработки изделий; выбора оборудования, инструментов и оснастки, и расчета режимов резки.

Рост трудоемкости проектирования технологических процессов с увеличением выпуска продукции объясняется тем, что в крупносерийном и массовом производстве разработка процессов производится более тщательно и усложняется технологическая оснастка.

Благодаря тому, что машиностроение в целом шагнуло в новую эпоху точности и технологичности, стала доступна реализация технологических процессов, ранее казавшихся недоступными. Машиностроение имеет важную роль в экономике, поскольку от него зависит технологический прогресс общества и качество жизни населения, поэтому машиностроение не должно отставать в технологиях.

## **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПАРОВЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ**

Бычков Егор Константинович

Научный руководитель Кучеров Василий Васильевич

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность проектного исследования обусловлена возможностями использования паровых двигателей в России как в настоящее время, так и в будущем. Несмотря на развитие и создание других видов двигателей перспективы использования паровых двигателей остаются актуальными и в энергетике, и промышленности, и транспорте.

Цель проектного исследования ориентирована на изучение истории развития, конструктивных особенностей и перспектив использования паровых двигателей

Задачи проектного исследования включали поиск информации о истории создания паровых двигателей, изучение процесса работы парового двигателя, рассмотрение возможностей и границ их использования, изучение

преимуществ и недостатков использования паровых двигателей в различных отраслях производства и жизнедеятельности людей.

В процессе проектного исследования рассмотрены конструкция и принцип работы парового двигателя, его историческое развитие и перспективы возможного применения в современных технологических процессах.

Паровая машина или паровой двигатель – тепловой двигатель внешнего сгорания, преобразующий энергию водяного пара в механическую работу возвратно-поступательного движения поршня. А затем во вращательное движение вала. В более широком смысле слова паровая машина – любой двигатель внешнего сгорания, который преобразует энергию пара в механическую работу, таким образом к паровым машинам можно было бы отнести и паровую турбину, имеющую до сих пор широкое применение во многих областях техники.

Принцип действия паровой машины основан на том, что пар поступает в цилиндр с подвижным поршнем и производит силовое воздействие на поршень. После срабатывания поршня пар выпускается в атмосферу или поступает в конденсатор. Сопутствующие механизмы и регуляторы обеспечивают управление своевременным впуском и выпуском пара и передачу поступательного движения пара вращению вала двигателя. Коэффициент полезного действия (КПД) теплового двигателя определяется как отношение полезной механической работы к затрачиваемому количеству теплоты, содержащейся в топливе. Остальная часть энергии выделяется в окружающую среду в виде тепла. Паровой двигатель, выпускающий пар в атмосферу, имеет практический КПД до 8 %, однако двигатель с конденсатором и расширением проточной части может улучшить КПД до 25 % и даже более.

Паровые машины разделяются по способу использования пара, по числу оборотов вала, по давлению выпускаемого пара, по расположению цилиндров, по числу цилиндров, по типу передаточного механизма. Для разных целей используют разные виды и классы паровых машин и паровых установок.

В современном мире у паровых двигателей также остаются перспективы возможного применения в современных технологических процессах. Например, анализ использования парового двигателя в современной малой авиации показывает, что паровой двигатель намного экономичнее в эксплуатации, чем поршневой, поскольку современные паровые двигатели являются наиболее экологичными и работают почти бесшумно.

## ТЕПЛОВОЗЫ КАК ВИД ЛОКОМОТИВОВ

Штомпелев Степан Николаевич

Научный руководитель Кучеров Василий Васильевич  
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность темы проектного исследования обусловлена важной ролью тепловозов в железнодорожных перевозках, поскольку они обеспечивают высокую надежность и достаточную эффективность. В последние годы наблюдается развитие новых технологий в тепловозостроении.

Цель проектного исследования ориентирована на анализ перспектив развития тепловозной тяги в России. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи: изучить историю; описать технические характеристики современных тепловозов; проанализировать перспективы развития тепловозной тяги.

В процессе исследования было установлено, что тепловозы продолжают совершенствоваться с учетом новых технологий, таких как гибридные двигатели, и улучшения экологических показателей. Они остаются важной частью железнодорожной инфраструктуры во многих странах мира. В России, например, активно разрабатываются и производятся новые модели, такие как 3ТЭ28 и 2ТЭ35А, которые отличаются высокой мощностью и улучшенными эксплуатационными характеристиками.

В проекте рассмотрено строение двигателей тепловозов и системы, сопутствующие им, а также принцип их работы, сравнительные мощностные характеристики. Рассмотрены исторические вехи развития и перспективы развития.

Технические характеристики современных тепловозов отличаются типами двигателей, типами передачи, мощностью, скоростью и силой тяги. Эффективность и экологичность современных тепловозов также являются важными эксплуатационными характеристиками. Тепловозы оснащены современными дизельными двигателями и системами управления, которые оптимизируют расход топлива и снижают выбросы вредных веществ в атмосферу.

В практической части исследования осуществлен сравнительный анализ различных моделей тепловозов, приведены их достоинства и недостатки. Каждая из моделей тепловозов имеет свои сильные и слабые стороны. Выбор подходящей модели зависит от конкретных условий эксплуатации, таких, как тип перевозимых грузов, требования к скорости, экономичности, рельеф территории. Модель 3ТЭ28 подходит для высокопроизводительных

маршрутов с тяжелыми грузами, тогда как 2ТЭ70 будет оптимальна для традиционных грузовых перевозок, модель 2ТЭ25КМ предпочтительна для ситуации, где важна экономия топлива.

Таким образом, выявленные недостатки и преимущества могут быть использованы для модернизации существующих моделей и создания новых, более эффективных тепловозов.

## **ВЛИЯНИЕ РАДИАЦИИ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА**

Котеленко Егор Александрович

Научный руководитель Кучеров Василий Васильевич

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность проектного исследования обусловлена значимостью данного явления в жизнедеятельности людей. Радиация – неотъемлемая часть среды и риски её воздействия на живые организмы можно минимизировать через знания, контроль и защитные меры.

Цель исследования ориентирована на изучение процесса контролируемого радиоизлучения и рассмотрение способов защиты от него. Для достижения цели были поставлены следующие задачи: рассмотреть основные понятия о радиации, виды и её источники; изучить воздействие на организм с отрицательной и положительной стороны; провести замеры бытовых приборов; рассмотреть способы защиты.

В процессе исследования рассмотрены характеристики атома и элементарных частиц, а также виды возможных излучений при ядерных реакциях, изучен механизм влияния на организм человека, допустимые нормы воздействия и способы защиты от радиации.

Радиация повреждает организм через ионизацию молекул, разрывы ДНК и образование свободных радикалов. Последствия варьируются от острой лучевой болезни до рака, генетических мутаций и т.п. Тем не менее в лечебной медицине радиация используется для лучевой терапии (гамма-нож, брахитерапия) и радиоизотопной диагностики.

В практической части исследования производились замеры бытовых приборов (компьютер, телефон, микроволновка), которые показали уровень 0.0004–0.0007 мкЗв/ч, что ниже норм СанПиН. Окружающая среда даёт фон около 0.0001 мкЗв/ч, подтверждая безопасность бытовых устройств. Однако техногенные источники (АЭС, медицинские приборы, например, рентген аппарат) требуют строго контроля. Ключевые меры безопасности в таких

условиях – йодная профилактика, экранирование, а самое главное – это соблюдение требований эксплуатации.

## **ВЛИЯНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СПОРТА НА ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА**

Насонова Ангелина Алексеевна

Научный руководитель: Голубова Софья Викторовна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность и значимость данного проекта заключается в том, что профессиональный спорт оказывает многогранное влияние на физическое, психологическое и социальное состояние человека. В современном обществе спорт становится не только способом поддержания здоровья, но и полноценной профессией, требующей полной отдачи, дисциплины и самоконтроля. Тем не менее, несмотря на очевидные преимущества, профессиональный спорт может иметь и негативные последствия для организма человека.

Цель проектной работы заключается в изучении влияния профессионального спорта на различные аспекты жизни человека: физическое здоровье, эмоциональное состояние, социальные связи и общее качество жизни, а также показать родителям, которые в будущем собираются отдавать ребенка в профессиональный спорт, что может ожидать их ребёнка.

Для достижения цели проекта были поставлены следующие задачи:

- определить понятие «профессиональный спорт» и его особенности;
- выявить положительные и отрицательные стороны занятий профессиональным спортом;
- изучить влияние интенсивных физических нагрузок на организм человека;
- проанализировать эмоциональное состояние профессиональных спортсменов;
- рассмотреть примеры адаптации спортсменов к жизни после завершения карьеры.

Основная часть проекта включает теоретический анализ научных данных и публикаций, касающихся физиологических и психологических изменений у людей, профессионально занимающихся спортом. Также рассматриваются мнения врачей, тренеров и самих спортсменов. Профессиональный спорт, с одной стороны закаляет человека физически и психологически, так и может привести к формированию устойчивого депрессивного состояния, травмам физическим и моральным. Поэтому важно

учитывать личностные характеристики и качества каждого спортсмена при выборе вида спорта, режим тренировок и т.п.

В заключении проектного исследования сформулирован вывод о том, профессиональный спорт может значительно улучшить качество жизни, укрепить здоровье и развить личные качества. Однако для минимизации негативных последствий необходим грамотный подход к тренировочному процессу, своевременное медицинское сопровождение и психологическая поддержка. Проект подчёркивает важность баланса между физической активностью, отдыхом и ментальным здоровьем спортсмена.

## **АЗБУКА ПРАВИЛЬНОГО ПИТАНИЯ**

Сагайдачная Дарья Александровна

Научный руководитель Голубова Софья Викторовна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность и значимость данного проекта обусловлена тем, что студенты первого курса часто болеют, пропускают занятия, потому что, зачастую, неправильно питаются и не соблюдают режим питания. Цель проектной работы заключается в формировании знаний у студентов о том, что такое правильное питание, какие продукты им необходимы. Для достижения цели проекта необходимо было решить следующие задачи:

- уточнить понятие «Правильное питание»;
- расширить знания студентов о полезных веществах;
- сформировать представление о необходимости заботы о своем здоровье, бережном отношении к своему организму, представление о том, какие продукты полезны для здоровья.

Основная часть проекта включала исследование по вопросам: что такое правильное питание, особенности питания студентов, правила правильного питания. Питание оказывает значительное влияние на психологическое и физическое состояние человека. Оно влияет не только не только на органы ЖКТ, но и на состояние мозга, на возможность противостоять стрессу и болезням, а также даже на то, какие гены унаследуют наши будущие дети.

В практической части проекта была собрана эмпирическая база на основе анкетного опроса. Анкетирование прошли 48 студентов Политехнического колледжа. Анкета содержала следующие вопросы: «Завтракаете ли вы, есть ли в вашем режиме питания второй завтрак, обедаете ли вы и ужинаете». По результатам проведенного исследования

получена соответствующая информация, свидетельствующая о том, что в среднем 63 % (30 студентов из 48 опрошенных) соблюдают режим питания. Студентам был предоставлен рекомендуемый специалистами режим и рацион питания. На основании режима и рациона питания, среди студентов был проведен опрос. По результатам проведенного опроса выяснилось, что даже при знании принципов здорового питания, большинство студентов все-таки не следуют им.

Практическая часть проекта позволяет сделать вывод, что для того, чтобы придерживаться принципов здорового питания, не обязательно тратить на приготовление пищи много денег и времени. Учитывая особенности работы Политехнического колледжа, студентам был предложен примерный распорядок дня и режима питания. Для студентов, растущий организм которых должен потреблять достаточно полезных веществ, проблема правильного питания очень важна. Именно у них чаще всего не находится времени и средств на то, чтобы обеспечить себя полноценным питанием на весь день.

Цель проекта достигнута и задачи, поставленные во время создания проекта, были решены.

## **ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ И УКРЕПЛЕНИЕ ЗДОРОВЬЯ СРЕДСТВАМИ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И ЗАКАЛИВАНИЯ**

Покотило Владислав Александрович

Научный руководитель Голубова Софья Викторовна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность и значимость данного проекта обусловлена тем, что молодые люди часто болеют, у них снижается иммунитет, они пропускают занятия, а причина такого состояния в том, что студенты не ведут здоровый образ жизни. Здоровый образ жизни (ЗОЖ) – это эффективный способ поддержания и улучшения здоровья.

Цель проектной работы заключается в формировании знаний у студентов о здоровом образе жизни и разработке методических рекомендаций по профилактике заболеваний и укреплению здоровья посредством занятия физической культурой и закаливанием.

Для достижения цели проекта необходимо было решить следующие задачи:

- изучить основные аспекты формирования ЗОЖ;

- использовать комплексный подход к реализации программы профилактики заболеваний;
- разработать методические рекомендации студентам для формирования ЗОЖ;
- способствовать формированию у студентов представлений о необходимости заботы о своем здоровье, обязательном занятии физической культурой и закаливанием.

В процессе исследования использовался комплексный подход к формированию ЗОЖ, включающий такие аспекты, как физическая активность, соблюдение гигиены, правильное питание, закаливание, регулярный отдых и избегание вредных привычек.

Рассмотрены физические методы укрепления: режим дня, правила личной гигиены, физическая активность, рациональное питание, здоровый сон, закаливание организма. Выделены факторы, оказывающие негативное влияние на здоровье человека, к которым относятся современные гаджеты, вождение автомобиля, гиподинамия, малоподвижный образ жизни, психологические проблемы, солнечная радиация. Приведены заболевания, возникающие при несоблюдении ЗОЖ, включая заболевания кровеносной системы, ожирение, метаболический синдром и сахарный диабет 1 и 2 типа, алкоголизм и прочие виды наркотических зависимостей, туберкулез, рак, цирроз печени и др.

Значимость соблюдения ЗОЖ способствует: снижению количества рецидивов хронических заболеваний; повышению выносливости; улучшению внешнего вида; нормализации веса, снижению частоты заболеваний ОРВИ, причем болезни протекают быстрее и легче.

В результате проведенного исследования разработаны методические рекомендации по профилактике заболеваний и укреплению здоровья средствами физической культуры и закаливанием, лежащие в основе формирования ЗОЖ и представлены студентам для изучения в виде буклета.

# **ЗАНЯТИЕ ВОЛЕЙБОЛОМ – КАК СРЕДСТВО СОХРАНЕНИЯ И УКРЕПЛЕНИЯ ЗДОРОВЬЯ СТУДЕНТОВ**

Колесников Дмитрий Алексеевич

Научный руководитель Голубова Софья Викторовна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность и значимость проекта обусловлена тем, что здоровье является одной из самых важных составляющих человеческой жизни, и его поддержание становится особенно актуальным в условиях современного общества, где наблюдается рост малоподвижного образа жизни и увеличение уровня стресса, особенно среди студенческой молодежи.

У студентов, находящихся в постоянных условиях умственного и физического напряжения, занятия волейболом могут служить не только источником радости и позитивных эмоций, но и важным элементом в системе профилактики различных заболеваний. Регулярные тренировки способствуют укреплению сердечно-сосудистой системы, повышению выносливости, а также улучшению координации и гибкости.

Цель данной проектной работы заключается в определении эффективности занятий волейболом – как средства сохранения и укрепления здоровья студентов, выявить их влияние на физическое и психоэмоциональное состояние.

Задачи проекта: изучить свойства и особенности волейбола как оздоровительного вида спорта; разработать методологические рекомендации по организации занятий волейболом в учебных заведениях; оценить результаты практических занятий волейболом и их влияние на физическую подготовленность и общее самочувствие студентов; сформулировать выводы и рекомендации по повышению интереса к занятиям волейболом и улучшению здоровья студентов на основе полученных данных.

Основная часть посвящена рассмотрению и характеристике таких понятий, как здоровье и проблемам укрепления здоровья.

- Здоровье – согласно Уставу ВОЗ, это состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только отсутствие болезней или физических дефектов.

- Проблемы здоровья среди подростков: рост заболеваемости, проблемы с питанием, нарушения опорно-двигательного аппарата, психические расстройства, вредные привычки, ранние беременности и роды.

- Для повышения интереса к волейболу среди студентов целесообразно организовать ряд мероприятий: открытые тренировки, участие в турнирах, информационные кампании, волейбольные праздники, создание волейбольного клуба.

Заключение: проведенное исследование подтверждает значимость занятия волейболом как эффективного средства сохранения и укрепления здоровья студентов. Регулярные тренировки способствуют не только улучшению физической формы, но и повышению уровня общей выносливости, укреплению сердечно-сосудистой системы, а также развитию координации и ловкости.

Таким образом, внедрение волейбольных секций и активное участие студентов в соревнованиях не только способствует физическому развитию, но и создает условия для гармоничного психоэмоционального состояния, что является залогом успешной учебы и развития навыков социальной взаимосвязи. Рекомендуется продолжить исследования в этой области и активнее интегрировать волейбол в образовательный процесс.

## **ЗАЩИТА ИНФОРМАЦИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. НОРМАТИВНО - ПРАВОВОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ**

Железнякова Арина Сергеевна

Научный руководитель Пищикова Лариса Валериевна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность исследования обусловлена стремительным развитием информационных технологий, огромным оборотом информации и повышающимся уровнем киберпреступности. Безопасность информации имеет ключевое значение как для личной безопасности, так и национальной безопасности в целом.

Целью исследования является изучение и раскрытие способов защиты информации в современных реалиях. Для достижения поставленной цели необходимо решить такие задачи как: изучить понятие информации и способы её защиты, а также проанализировать по данному исследованию нормативно - правовое регулирование в России.

Предметом исследования является методы и средства правового регулирования в сфере безопасности и защиты информации.

Из-за невнимательности и несерьёзного отношения к безопасности собственных данных граждане часто становятся жертвами мошенников, впоследствии чего могут потерять свои денежные средства, а также личные данные, доступ к собственным социальным сетям.

Основоположным законодательным актом в России, регулирующим отношения в информационной сфере (в том числе связанные с защитой информации), является Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 № 149-ФЗ. Предметом регулирования данного Закона являются общественные отношения, возникающие в трех взаимосвязанных направлениях:

- формирование и использование информационных ресурсов;
- создание и использование информационных технологий и средств их обеспечения;
- защиты информации, прав субъектов, участвующих в информационных процессах и информатизации.

Цель исследования достигнута путём реализации поставленных задач. В результате исследования сделан ряд выводов, а именно прежде всего, защита информации в России является одним из способов обеспечения информационной безопасности нашей большой страны. Защита информации в большей степени направлена на защиту конституционных прав граждан на сохранение личной тайны и конфиденциальности персональных данных, имеющих в информационных системах; сохранение государственной тайны, конфиденциальности документированной информации в соответствии с законодательством Российской Федерации.

## **МЕЖДУНАРОДНО-ПРАВОВАЯ ОХРАНА ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ**

Журавкова Полина Вячеславовна

Научный руководитель Пищикова Лариса Валериевна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность темы исследования обусловлена ухудшением состояния окружающей среды и важных природных ресурсов практически по всему миру. Несмотря на те меры, которые реализует международное сообщество в отношении охраны природной среды, они явно недостаточны. Это связано с проблемами в области правового регулирования охраны природной среды, необходимо обозначить дальнейшие пути развития в данной области. Проблема исследования заключается в определении эффективных путей для совершенствования международно-правовой охраны природной среды.

Теоретическая значимость исследования заключается в систематизации и обобщении информации в области международно-правовой охраны природной среды.

Практическая значимость исследования заключается в том, что приведенные систематизированные данные, полученные в ходе работы, могут быть использованы в образовательных целях с целью углубления знаний обучающихся в сфере международного права.

Предмет исследования – механизм и нормы международного права в сфере охраны природной среды. Цель исследования – изучить основы международно-правовой охраны окружающей среды. Задачи исследования включают:

1. Изучение источников международно-правовой охраны природной среды;
2. Рассмотрение международных организаций, осуществляющих правовую охрану природной среды;
3. Выявление проблемных аспектов международно-правовой охраны природной среды;
4. Определение путей решения проблем в сфере международно-правовой охраны природной среды.

В ходе проведенного исследования было установлено, что международное право охраны окружающей среды – это многоуровневая и комплексная система, состоящая из различных источников и инструментов. Определены ключевые проблемы в международно-правовой охране природной среды. Одной из них является проблема ответственности за нарушения права в области экологии. Определено, что такое понятие как экоцид только в недавнем времени получило юридическую значимость, тем не менее продолжает вызывать дискуссии в правовом обществе. Проблема фрагментарности международного экологического права особо актуальна и выражена посредством множества несогласованностей и отсутствием единого координирующего органа. В результате исследования был сформулирован базовый вывод, акцентирующий решение глобальных проблем международного права в области охраны природной среды путем координации, создания универсальной конвенции, а также включение понятия «экоцид» в состав международных преступлений. Помимо этого, предлагается разработать централизованный механизм по регулированию действий государств в интересах охраны природы.

# ЮРИСПРУДЕНЦИЯ КАК НАУКА В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Зятькова Вероника Николаевна

Научный руководитель Пищикова Лариса Валериевна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность и значимость исследования: в условиях динамично меняющейся правовой среды, характеризующейся появлением новых технологий, транснациональных угроз и углубляющейся интеграцией, юриспруденция играет ключевую роль в адаптации правовой системы к современным реалиям.

Цель исследования: определить и обосновать роль юриспруденции как науки в современном мире, проанализировать влияние глобализации и цифровизации на развитие правовой системы, выявить перспективы развития юриспруденции как инструмента для обеспечения справедливости и правопорядка в обществе.

Предмет исследования: теоретико-методологические основы юриспруденции как науки; взаимосвязь юриспруденции с практикой правоприменения; влияние глобализации, цифровизации и трансформации социальных ценностей на развитие юриспруденции; возможности юриспруденции в решении современных правовых проблем, в том числе в сфере кибербезопасности, защиты персональных данных, трансграничной торговли и международного сотрудничества.

Юриспруденция, как наука, предоставляет инструментарий для анализа, интерпретации и систематизации правовых норм, а также для разработки новых правовых концепций и институтов, отвечающих потребностям современного общества.

Выявлено влияние глобализации и цифровизации на формирование новой правовой реальности, в том числе в сфере защиты персональных данных, кибербезопасности и трансграничной торговли. Глобализация и цифровизация порождают новые виды правоотношений, требующие разработки адекватных правовых механизмов регулирования. Юриспруденция, как наука, должна адаптироваться к этим изменениям и предлагать решения для обеспечения правовой определенности и защиты прав граждан в цифровой среде.

В ходе исследования выделены рекомендации по совершенствованию методологической базы юридической науки и практики, в том числе в части применения методов искусственного интеллекта и анализа больших данных в правовых исследованиях. Применение методов искусственного интеллекта и анализа больших данных позволяет повысить эффективность правовых

исследований, автоматизировать процессы анализа правовых норм и судебной практики, а также выявлять закономерности и тенденции в развитии правовой системы. Рассмотрены новые концептуальные подходы к решению современных правовых проблем, таких как регулирование цифровых активов, защита прав потребителей в электронной коммерции, обеспечение кибербезопасности. Эти подходы основываются на интеграции достижений юридической науки с результатами исследований в других областях знаний, таких как информатика, социология, экономика.

Обоснована необходимость укрепления международного сотрудничества в сфере юридической науки и практики для решения трансграничных правовых проблем. Международное сотрудничество позволяет обмениваться опытом, разрабатывать унифицированные правовые нормы и стандарты, а также бороться с транснациональной преступностью и другими глобальными вызовами.

## **ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ДЕМОКРАТИЧЕСКОГО ГОСУДАРСТВА**

Лобзина Ольга Александровна

Научный руководитель Пищикова Лариса Валериевна  
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Демократия – это форма правления, которая на протяжении веков привлекала внимание мыслителей и политиков. Идея о том, что власть должна принадлежать народу, а не диктаторам или аристократии, всегда была привлекательной, обещая свободу, равенство и справедливость. Однако, реализовать этот идеал на практике оказалось не так просто.

Актуальность темы обусловлена постоянным поиском форм организации власти, обеспечивающих права и свободы граждан, эффективное управление и социальную справедливость. В настоящее время наблюдается рост авторитарных тенденций и популистских движений, которые подрывают демократические институты и ценности. Изучение правовых основ, отличительных признаков и характеристик демократического государства помогает понять причины этого явления и разработать стратегии противодействия. Растущее социально-экономическое неравенство, как правило, приводит к разочарованию в устоях демократии и усилению радикальных настроений. Изучение правовых основ демократического государства помогает понять, как обеспечить более справедливое распределение ресурсов и возможностей для всех граждан.

Данная тема актуальна, так как это лучший способ защитить права и свободы – обеспечить подотчетность власти, справедливость и процветание, а также мирно решать конфликты и адаптироваться к новым вызовам.

Предмет исследования – основы и принципы демократического государства.

Цель исследования: изучить понятийные характеристики демократического государства, его принципы, механизмы функционирования, а также проблемы, с которыми оно сталкивается в современном мире.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть понятие «демократическое государство» и историческое развитие демократии;
- изучить основные принципы демократического государства;
- исследовать развитие демократии - предположить о будущем демократии.

В ходе исследования были рассмотрены пути исторического развития, начиная с истории древних греков, характеристики и перспективы развития демократии с учетом современных вызовов и реалий. Демократическое государство – это не статическая система, а постоянный процесс трансформации и обновления, требующий активного участия граждан, преданности демократическим принципам и постоянных усилий по укреплению институтов, которые его поддерживают.

## **ПРАВО СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Скалеух Анастасия Алексеевна

Научный руководитель Пищикова Лариса Валериевна  
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Актуальность темы обусловлена следующими обстоятельствами:

1. В современном мире трансформация социального обеспечения происходит под влиянием различных факторов, таких как экономические кризисы, демографические изменения и пандемии, система социального обеспечения сталкивается с новыми вызовами. Увеличение числа пожилых людей, безработных и людей с ограниченными возможностями требует постоянного обновления и адаптации законодательства;

2. Экономическая нестабильность: в условиях нестабильной экономики правовая система социального обеспечения должна быть гибкой и адаптивной,

чтобы эффективно реагировать на изменения в уровне жизни граждан. Это подчеркивает необходимость анализа и реформирования действующих норм;

3. Увеличение неравенства: социальное неравенство продолжает оставаться одной из главных проблем в обществе. Исследование права социального обеспечения помогает выявить механизмы, через которые можно повысить доступность социальных услуг для всех слоев населения, особенно для уязвимых групп;

4. Участие России в международных обязательствах: в условиях глобализации Россия должна соответствовать международным стандартам в области социального обеспечения. Это создает необходимость в анализе и совершенствовании отечественного законодательства, чтобы оно отвечало не только внутренним потребностям, но и международным требованиям.

Цель исследования – изучить что такое социальное обеспечение в современных условиях для обеспечения граждан достойного уровня жизни. Исходя из цели исследования были поставлены следующие задачи:

- изучить терминологию права социального обеспечения;
- рассмотреть виды социальной поддержки граждан от государства;
- изучить в каких случаях гражданам предоставляется социальная помощь от государства;
- исследовать источники финансирования системы социального обеспечения граждан.

Предмет исследования – система общественных отношений по поддержке граждан в сфере социального обеспечения.

Значимость социального обеспечения заключается в защите прав граждан, поскольку социальное обеспечение играет ключевую роль в защите прав граждан на достойную жизнь, направлено на обеспечение минимального уровня благосостояния и социальной защиты, что особенно важно в трудные для них времена.

Эффективная система социального обеспечения способствует социальной стабильности в стране, помогает предотвратить протестные настроения и социальные конфликты, обеспечивая гражданам уверенность в завтрашнем дне. Социальные гарантии и программы способствуют развитию гражданского общества, так как предоставляет гражданам возможности участвовать в социально-экономических процессах и отстаивать свои права.

## **РОЛЬ МАЛОГО БИЗНЕСА В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ**

Уздемирова Кристина Евгеньевна

Научный руководитель Галушко Светлана Анатольевна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганрог

Актуальность темы обусловлена необходимостью анализа текущего состояния малого бизнеса в России, выявления его проблем и перспектив развития, а также желательность разработки рекомендаций для планирования и развития малого бизнеса.

Цель проекта — исследование роли малого бизнеса в развитии экономики России и изучение рекомендаций для планирования и развития малого бизнеса.

Предмет проектного исследования — малый бизнес и его вклад в экономику России.

В результате работы над проектом определено, что малый бизнес в экономике России играет существенную роль в стимулировании экономического роста, создании рабочих мест и повышении уровня жизни населения. Малые предприятия обладают гибкостью и способностью быстро адаптироваться к изменениям рынка, они не нуждаются в больших финансовых ресурсах, как крупные фирмы, что позволяет им успешно конкурировать с крупными компаниями.

В процессе исследования рассмотрены меры поддержки государства — субсидии, налоговые льготы, упрощение административных процедур и создание инфраструктуры поддержки. Как и всякое предпринимательство, малый бизнес имеет проблемы, с которыми он сталкивается — высокая налоговая нагрузка, административные барьеры, недостаток квалифицированных кадров и проч. Чтобы снизить влияние негативных проблем предпринимателям необходимо координировать свою деятельность с существующим законодательством и региональными мерами поддержки.

В результате проведенного исследования удалось сформулировать советы начинающим предпринимателям по планированию и развитию малого бизнеса в России, включающие рекомендации по анализу рынка и конкурентов, разработке бизнес-плана, регистрации бизнеса, выбора системы и режима налогообложения и прочее.

Таким образом, проект позволил определить важное место малого бизнеса в экономической системе России.

## **БИЗНЕС-ПЛАН – ЧТО ЭТО?**

Дудник Влада Романовна

Научный руководитель Галушко Светлана Анатольевна  
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганрог

Актуальность проектного исследования обусловлена существенной значимостью бизнес-плана для осуществления предпринимательских идей, поскольку бизнес-план позволяет сформировать комплексный подход к планированию бизнеса, способствует успешному его старту и развитию, помогает начинающим предпринимателям выстраивать долгосрочные стратегии, снижать возможные риски и позволяет привлечь инвесторов.

Цель проектного исследования – изучение базовых разделов бизнес-плана, их содержательных характеристик и наиболее важных моментов, которые нужно учесть при разработке.

Предмет исследования – содержательные характеристики разделов бизнес-плана.

В результате исследования выделены наиболее существенные моменты, на которые начинающему предпринимателю нужно обратить внимание при проектировании своего дела. Важное значение отводится разделам, посвященным маркетинговым исследованиям, поскольку выбор рынка товара определяет дальнейшие аспекты разработки бизнес-плана. К таким аспектам относятся: анализ целевой аудитории, который необходим для понимания потребностей клиентов и их предпочтений; оценка конкурентной среды помогает выявить сильные и слабые стороны рынка планируемого товара, выявить вид спроса и характеристики рынка. Изучение рыночных тенденций позволяет адаптировать продукт к изменяющимся условиям и интересам потребителей, своевременно реагировать на внешние вызовы и внутренние проблемы.

Маркетинговая стратегия позволяет определить и сегментировать целевую аудиторию по демографическим и поведенческим факторам, создать уникальные предложения и эмоциональные отклики компании для укрепления связи с аудиторией, выбрать каналы продвижения: социальные сети, онлайн-реклама, пиар для эффективного привлечения внимания потребителей.

Финансовый план помогает спрогнозировать доходы и расходы на стадии старта и развития бизнеса, управлять рисками, минимизировать финансовые неудачи, сделать стартап устойчивым к изменениям рыночного спроса.

Грамотное построение команды, реализующей бизнес-план, способствует увеличению продуктивности и эффективности работы стартапа. Также большое значение имеет регулярное повышение квалификации сотрудников, проведение

тренингов и создание благоприятной корпоративной культуры увеличивают удовлетворенность работников.

Таким образом, можно сделать вывод, что каждый из разделов бизнес-плана важен и имеет большое значение в успехе старта.

## **БИЗНЕС-ПЛАН – ИНСТРУМЕНТ ПЛАНИРОВАНИЯ БИЗНЕСА КОФЕЙНИ**

Амбарцумян Ламара Сергеевна

Научный руководитель Галушко Светлана Анатольевна  
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганрог

Актуальность проектного исследования обусловлена высокой практической значимостью, поскольку разработка бизнес-плана кофейни является важным этапом для успешного старта и функционирования данного предприятия.

Эффективный бизнес-план позволяет минимизировать риски и оптимизировать ресурсы, что особенно важно в условиях высокой конкуренции на рынке общественного питания. Учитывая растущий интерес потребителей к качественному кофе и уютным местам для отдыха, кофейня имеет все шансы на успех при правильном подходе к организации бизнеса. Он не только помогает определить стратегические цели и задачи, но и служит дорожной картой для их достижения, поэтому тема работы представляется актуальной и важной.

Цель проектного исследования – составление бизнес-плана кофейни. Предмет работы – бизнес-план на открытие кофейни.

Для достижения поставленной цели были определены задачи, включающие изучение методических основ по разработке предпринимательских проектов, наполнение содержательных характеристик бизнес-плана, расчет основных экономических показателей и т.д. В проекте рассмотрены ключевые элементы создания бизнес-плана кофейни: показаны результаты анализа рынка подобных предприятий общественного питания, представлена концепция кофейни и её уникальное торговое предложение, подробно изложен план маркетинга и операционный план, рассмотрены показатели финансового плана.

В процессе работы изучена целевая аудитория, рассмотрена конкурентная среда, проведены финансовые прогнозы и определены маркетинговые стратегии. Были проработаны преимущества и недостатки различных мест расположения объекта на территории муниципального образования, составлен план открытия своего бизнеса, рассмотрены этапы образования и регистрации ИП, представлена организационная структура и штатное расписание, предложены варианты меню и кофейной карты.

Автор проекта предполагает, что предложенный бизнес-план станет основой для создания успешного и прибыльного бизнеса, поскольку заведение общественного питания - кофейня – способно привлечь клиентов и занять достойное место на рынке. Важно помнить, что гибкость и готовность к адаптации в ответ на изменения в потребительских предпочтениях и рыночной ситуации будут способствовать долгосрочному развитию кофейни.

## **ДЕТСКАЯ БАНКОВСКАЯ КАРТА – ЭТО ЗДОРОВО!**

Гуртовенко Виолетта Сергеевна

Научный руководитель Галушко Светлана Анатольевна

Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганрог

Актуальность проектного исследования обусловлена тем обстоятельством, что в современном мире, где цифровые технологии все шире проникают в различные сферы жизни человека, банковская карта для ребенка – достаточно частое явление, и находит все большее применение, чем наличные деньги. Знания о банковских картах, особенности таких карт для детей и подростков как этап повышения финансовой грамотности делают тему проекта актуальной и практически значимой.

Цель проекта – изучить особенности детских дебетовых карт и возможности их применения. Предмет – преимущества и недостатки детских дебетовых карт.

Детская банковская карта — это дебетовая карта, которая выдается несовершеннолетнему ребёнку. Удобство использования обусловлено тем, что ребёнок не может беспрепятственно распоряжаться деньгами.

В процессе исследования были выявлены преимущества и недостатки использования детских дебетовых карт. К преимуществам относятся:

- возможность вести контроль трат ребёнка;
- установка лимита на операции;
- обучение ребенка обращению с деньгами в большей безопасности, чем при использовании наличных средств;
- удобство использования.

К недостаткам можно отнести следующие особенности:

- отсутствие у ребенка «физического» ощущения денег;
- необходимость в пополнении баланса;
- высокая вероятность стать жертвой мошенников.

В работе выделены некоторые перспективы развития детских банковских карт:

- контроль за операциями подростков;

- привязка детских карт к школьным сервисам;
- образовательные функции;
- возможность выбора дизайна карты.

Подводя итог, можно сказать, что детская банковская карта – полезный инструмент повышения финансовой грамотности ребенка в современном мире цифровизации. Для всех аспектов жизни важная финансовая грамотность, однако необходима серьезная и кропотливая работа по совершенствованию финансовой грамотности у детей и подростков. От умения ребёнком пользоваться банковской картой зависит успешность экономической составляющей всей семьи.

## **ВАЛЮТНЫЙ КУРС И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ СТРАНЫ**

Датукишвили Дарья Ильинична

Научный руководитель Галушко Светлана Анатольевна  
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганрог

Современная мировая экономика подвержена всё большим изменениям, в результате чего наблюдается изменение конкурентоспособности экономики различных стран, их влияние на мировую экономику, изменение значимости их валют, что делает тему работы крайне актуальной.

Цель работы – изучить связь курса национальной валюты и конкурентоспособности страны.

Предмет – показатели экономической конкурентоспособности страны.

Для решения поставленной цели были рассмотрены понятия конкурентоспособности, показатели конкурентоспособности, характеристики валютного курса страны в международной торговле и влияние на него различных внешних и внутренних факторов.

Конкурентоспособность страны – это способность национальной экономики создавать и поддерживать условия, при которых страна может успешно участвовать в международной торговле, обеспечивать высокий и устойчивый экономический рост, создавать благоприятные условия для жизни граждан; привлекать инвестиции. В условиях глобализации, усиливающихся военных конфликтов, экологической ситуации, торговых войн, развивающихся между странами, усиления миграционных потоков показатели конкурентоспособности существенно меняются у каждой страны и объединения стран, что усиливает или снижает позиции каждой страны в рейтинге конкурентоспособности.

В процессе исследования был рассмотрен валютный курс, под которым понимается это стоимость денежной единицы одной страны, выраженная в деньгах другой страны. Слабая национальная валюта делает экспортируемые товары и

услуги дешевле. В то же время импорт становится дороже, то есть конкурентоспособность страны снижается. Сильная национальная валюта, наоборот, делает экспорт дорогим, но при этом делает импорт более доступным, то есть повышает конкурентоспособность страны.

Инфляция, под которой понимается устойчивый рост общего уровня цен в экономике, оказывает значительное влияние на валютный курс. Как правило, высокая инфляция снижает покупательную способность валюты, спрос на неё, чем ослабляет валютный курс и снижает конкурентоспособность страны.

Для поддержания высоких показателей конкурентоспособности необходима жесткая финансово-экономическая политика государства, призванная обеспечивать внутренний экономический рост и устойчивые тренды роста мировой экономики.

## **УСПЕШНЫЙ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬ**

Буша Юлия Сергеевна

Научный руководитель Галушко Светлана Анатольевна  
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганрог

Успешные предприниматели — это двигатели экономики, создатели рабочих мест, генераторы инноваций и вдохновители для тех, кто мечтает о собственном бизнесе. Примеры успешных бизнес-проектов встречаются повсеместно, тема своего бизнеса очень популярна среди молодежи, а успех в бизнесе и в жизни всегда интересны людям, поэтому тема индивидуального проекта представляется своевременной и актуальной.

Целью проекта было изучение принципов успешности предпринимателей. Предмет — успех в предпринимательстве.

Успешный предпринимательский проект — это результат синергии инновационной идеи, тщательного планирования и эффективного управления, где ключевыми аспектами являются четкое понимание рынка, качественное обслуживание клиентов, эффективное финансовое управление, наличие квалифицированной и мотивированной команды, а также постоянное внедрение инноваций для поддержания конкурентоспособности.

В рамках данного проекта была проведена работа по определению слагаемых успеха в предпринимательской деятельности. Для этого были изучены биографии известных предпринимателей, от детства и образования до первых шагов в бизнесе, а также проанализированы факторы, способствовавшие их становлению. Исследования, выявившие набор качеств и свойств, общих для успешных предпринимателей, показали, что многие из этих умений и качеств можно

приобрести. Предприниматели развивали свои способности при помощи образования, трудовой подготовки, опыта, ученичества и экспериментов. В целом, успешный предприниматель - это независимый, ответственный, ориентированный на достижение цели, уверенный в себе, образованный, созидательный и готовый к риску человек, обладающий стратегическим мышлением, гибкостью и готовностью к постоянному обучению. Любой, кто собирается заняться предпринимательством, должен разработать план развития своих личных способностей и реализации начинаний, отвечающих его сильным качествам.

В работе рассмотрены некоторые примеры успешных предпринимателей. Сара Блэйкли, создательница бренда Spanx, построившая за 13 лет бизнес стоимостью \$1 млрд. Ховард Шульц, вдохновленный итальянской культурой кофеен, предложил Starbucks, превратив Starbucks в глобальную сеть. Его советы: видеть возможности в чужом опыте, быть визионером и создавать уникальный клиентский опыт. Татьяна Бакальчук, основательница крупнейшего онлайн-ритейлера России — Wildberries, советует: находить ниши, решать проблемы клиентов, создавать удобный сервис, постоянно расширять ассортимент и улучшать логистику. Сергей Галицкий, создатель крупнейшей розничной сети магазинов «Магнит», рекомендует: строить эффективную логистику, контролировать затраты, предлагать выгодные цены, постоянно расширять сеть и улучшать обслуживание.

Анализ успехов известных предпринимателей, их рекомендаций будут полезны для тех, кто мечтает о собственном бизнесе и стремится к успеху в предпринимательской деятельности.

## **ВОЛКОДАВ ПЕТР ГАВРИЛОВИЧ – НАШ ГЕРОЙ!**

Волкодав Ева Михайловна

Научный руководитель Салтан Анастасия Николаевна  
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Прошло 80 лет с того дня, как завершилась самая страшная и кровопролитная война XX века — Великая Отечественная. Для кого-то это далекая история, но для моей семьи — это живая память. Ведь в её сердце — мой прадед, Волкодав Петр Гаврилович, человек, о котором я никогда не слышала голосом, но которого помню сердцем.

Петр Гаврилович родился 18 августа 1900 г. в с. Троицкое, Нелиновского района, Ростовской области. В январе 1918 г. был призван на службу в военную часть авбз 23 ВВС КБФ. Был участником гражданской войны 1918-1920 гг.

В 1936 г. и 3 ноября 1944 г. был дважды награжден орденом «Красное Знамя». Орден Красного Знамени - первый из всех советских орденов. В первое время орден был единственной наградой, которую получали за свои ратные подвиги солдаты революционной Красной Армии. Орден был учреждён для награждения за особую храбрость, самоотверженность и мужество, проявленные при защите социалистического Отечества. Вплоть до учреждения ордена Ленина в 1930 году орден Красного Знамени оставался высшим орденом Советского Союза.

В 1938 году удостоен медалью «20 лет РККА» («XX лет Рабоче-Крестьянской Красной Армии»). Юбилейной медалью награждались лица кадрового командного и начальствующего состава Красной Армии и Военно-Морского Флота, прослужившие к 23 февраля 1938 г. двадцать лет.

В 1942 году удостоен медалью «За оборону Ленинграда». Ее вручали всем военным и гражданским лицам, участвовавшим в действиях, по отражению атак немецких захватчиков и державших оборону города с сентября 1941 г. по январь 1944 г. Удостоен медалью «Партизану Отечественной войны I степени». Медалью награждались партизаны, начальствующий состав партизанских отрядов и организаторы партизанского движения за особые заслуги в деле организации партизанского движения, за отвагу, геройство и выдающиеся успехи в партизанской борьбе за Советскую Родину.

7 августа 1944 года Петр Гаврилович награжден «Орденом Отечественной войны I степени». Орденом Отечественной войны награждались лица рядового и начальствующего состава Красной Армии, Военно-Морского Флота, войск НКВД и партизанских отрядов, проявившие в боях за Советскую Родину храбрость, стойкость и мужество, а также

военнослужащие, которые своими действиями способствовали успеху боевых операций наших войск.

Подвиг: За время пребывания в ВВС КБФ с августа 1943 г. в должности Командира 11-й авиабазы по оперативным аэродромам был Командиром отделения названной базы на оперативном аэродроме ГОРЫ-ВАЛДАЙ (сухопутный) - с момента его создания. За короткое время сумел расставить силы подчиненного состава и мобилизовать его для постройки жилых и служебных помещений и в трудных условиях обеспечил выполнение задания полностью в срок, чем способствовал своевременному вводу в эксплуатацию названного аэродрома, имевшего исключительное значение в обороне Ленинграда и в осуществлении операций войск Ленфронта по снятию блокады с города Ленинград в 1944 г.

Действительно, аэродром Гора-Валдай - это место святое для всех, кто знает, что такое Блокада Ленинграда 1941-1944 гг. Авиабаза была сформирована в начале 1930-х. годов как место базирования разведывательных эскадрилий гидроавиации Балтийского флота. После войны база использовалась частями ВМФ. В настоящий момент заброшена. Однако на территории сохранились руины огромного ангара для летающих лодок, забетонированная площадь гидроаэродрома и стоянок самолётов, разные служебные постройки 1930-х. годов. Авиабаза - очень интересное и исторически значимое место!

За время службы в РККА и ВМФ Волкодав Петр Гаврилович выполнял разные работы от рядового до Командира Отдельной части. За службу в РККА и ВМФ 30 апреля 1945 г. удостоен «Орденом Ленина». Орден Ленина является высшей наградой СССР за особо выдающиеся заслуги в революционном движении, трудовой деятельности, защите социалистического Отечества, развитию дружбы и сотрудничества между народами, укреплению мира и иные особо выдающиеся заслуги перед Советским государством и обществом. Также был награжден медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.». Победа в Великой Отечественной войне потребовала выпуска особой медали, которой и стала медаль «За победу над Германией». Медаль появилась 9 мая 1945 г. в «День Победы» и стала самой распространенной наградой СССР. Это было связано с тем, что советские граждане как на фронте, так и в тылу принимали массовое участие в борьбе с гитлеровскими завоевателями и защите своей Родины.

Петр Гаврилович удостоен «Орденом Отечественной войны II степени». В мае 1944 г. в звании майора вступил в командование 23 Авиабазы. В это время база обеспечивала боевую работу 35 ШАП и 12 ИАП на аэродромах Копорье и Куммолово, а с июня 1944 г. обеспечивала штурмовую авиационную Новороссийскую дважды красноармейскую дивизию и II истребительный авиационный полк, которые в этот период вели напряженную

боевую работу по очищению от немецких оккупантов Ленинградской области и Прибалтийской республики. База обеспечивала всеми видами довольствия 2 зенитных артиллерийских дивизиона и частей с общим количеством состоящих на довольствии в 1900 человек. Благодаря этим заслугам и был удостоен «Орденом Отечественной войны II степени». Также был награжден медалью «За взятие Кенигсберга».

Окончил войну в звании майора в должности командира 23 авиационной базы ВВС Краснознамённого Балтийского флота. На сегодняшний день известна не вся информация о моем прадеде. Некоторые данные находятся в Центральном архиве Министерства обороны и являются засекреченными. Он вернулся с Победой! Вернулся не ради наград, хотя у него было много медалей, а ради того, чтобы построить мир — тот самый, в котором теперь живём мы. Это война была большой трагедией и большим испытанием для нашего народа.

В истории почти каждой семьи найдутся те, кто пострадал от нее или погиб, защищая Родину. Это была не просто война, а война на уничтожение, ибо в планах немецкого командования было резкое сокращение населения на территории Советского Союза.

Чтобы подвиг людей, остановивших фашизм, не был потерян во времени, чтобы идеи расового превосходства не могли пустить корни - мы должны помнить о Великой Отечественной Войне.

## **ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ**

Фоменко София Константиновна

Научный руководитель Салтан Анастасия Николаевна  
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Со дня Победы в Великой Отечественной войне прошло уже 80 лет, но эта печальная страница истории нашей Родины затронула каждую семью нашей страны! Это ужасное время стало самым тяжелым испытанием для нашей страны в двадцатом веке. У каждого из нас есть родственники, которые сражались в этой войне за нашу Родину. Многие из них не вернулись домой к родным и близким.

Мой прадед, Белоусов Иван Иванович с февраля 1943 года тоже был призван на действительную военную службу. Службу начинал в 119-м гвардейском стрелковом полку 40-й гвардейской стрелковой дивизии 5-й ударной армии Южного фронта. Участник боевых действий на Миус-фронте, прорывал оборону в районе села Мариновки, брал высоту «Саур-Могила» — ключевой пункт обороны противника, за которую бои шли несколько дней.

Наводчик миномёта Иван Белоусов отличился в боях на Днепре и получил первую боевую награду — медаль «За отвагу». На Днепре воин получил первое ранение.

Боевой путь гвардейца Ивана Белоусова продолжался. Он освобождал Румынию, воевал у озера Балатон. Особенно сильные бои были в Будапеште, продолжавшиеся около двух месяцев. В боях за город младший сержант Иван Белоусов показал себя смелым, мужественным командиром минометного расчета. Его миномет в дни ожесточенных сражений был грозой для вражеской пехоты. В бою погиб командир взвода, командование взял на себя командир расчета. Боевой подвиг Ивана Белоусова в Будапеште был отмечен орденом Красной Звезды. Последние бои он провел в Австрии, освобождал Вену. Здесь и завершился его боевой путь.

Родина достойно оценила ратные заслуги отважного воина, наградив орденами Красной Звезды, Отечественной войны, двумя медалями «За отвагу», медалями «За победу над Германией», «За взятие Будапешта», «За взятие Вены», медалью Жукова и другими. За отличные боевые действия три благодарности ему объявил Верховный Главнокомандующий И. В. Сталин.

А еще нашему земляку, воину-победителю была оказана большая честь — участвовать в Параде Победы в Москве на Красной площади 24 июня 1945 года.

В 1947 году Иван Белоусов вернулся на свою родину, в хутор Крепаки Куйбышевского района, где он родился 18 февраля 1923 года. Там он учился в школе, работал, откуда и ушел на фронт. Обзавелся семьей, женился на фронтовичке, медсестре, которая оказала помощь при ранении. С женой Анной Карповной он прожил 45 лет душа в душу. Вырастили двух сыновей. Есть три правнука.

Более 45 лет отдал колхозному труду Иван Иванович Белоусов. Работал трактористом, комбайнером, бригадиром полеводческой бригады, животноводом. Всюду, где работал бывший фронтовик Белоусов, люди отзывались о нём с уважением, помнят, как трудолюбивого человека.

К боевым наградам прибавились и трудовые. За старательный труд, успехи в развитии сельского хозяйства Президиум Верховного Совета СССР наградил его медалью «За трудовую доблесть».

Ивана Ивановича Белоусова уже нет с нами. Он умер 22 марта 2009 года. Его жизнь была примером для подражания, напоминанием о том, какой ценой была завоевана Победа! Пусть имя и подвиги моего прадеда и всех героев Великой Отечественной войны навсегда останутся в нашей памяти и наших сердцах!

## **МОЯ ПРАБАБУШКА В ВЕЛИКУЮ ОТЕЧЕСТВЕННУЮ ВОЙНУ: ДОРОГА В БЕРЛИН СКВОЗЬ АД**

Тарасова Анна Евгеньевна

Научный руководитель Салтан Анастасия Николаевна  
Политехнический институт (филиал) ДГТУ в г. Таганроге

Великая Отечественная война оставила неизгладимый след в каждой семье. Рассказы о тех страшных годах, передаваемые из поколения в поколение, пропитаны болью, страхом и невероятным мужеством. Особенно остро ощущаю связь с войной через воспоминания о моей прабабушке, Тарасовой Надежде Константиновне, чья юность была опалена огнём, и чья жизнь навсегда изменилась после отправки в Германию.

Прабабушка Надя жила в Таганроге. Ей было всего шестнадцать, когда на их землю пришли немцы. Жизнь в оккупации была невыносимой: голод, страх, постоянные обыски и допросы. Но самым страшным днем стал тот, когда в город ворвались солдаты и объявили об отправке молодежи на работы в Германию.

Вместе с другими девушками и парнями прабабушку согнали в колонну и погнали на запад. Путь был долгим и мучительным. Их гнали пешком, кормили объедками, держали в ужасных условиях. Многие не выдерживали и умирали в дороге от голода, болезней и изнеможения. Прабабушка вспоминала, как тяжело было видеть смерть товарищей, как хотелось домой, к родным, но страх перед неизвестностью и воля к жизни заставляли идти дальше.

В Германии прабабушку определили на ферму, где она работала вместе с пленными из Советского Союза и других стран Европы. Условия труда были каторжными: тяжелый физический труд от зари до зари, скудное питание, постоянные унижения и оскорбления. За любую провинность жестоко наказывали.

Несмотря на тяжелые условия, прабабушка не теряла надежды на освобождение. Она мечтала о возвращении домой, о встрече с родными. Она поддерживала связь с другими угнанными, они вместе мечтали, вспоминали дом и надеялись на скорую победу.

С приближением советских войск жизнь на ферме стала меняться. Немцы нервничали и злились. Условия содержания угнанных ухудшились. Однажды ночью, услышав отдаленные звуки артиллерийской канонады, прабабушка и несколько ее товарищей решили бежать.

Им удалось выбраться с фермы и спрятаться в лесу. Путь был опасным: приходилось избегать встреч с немецкими патрулями, голодать и ночевать под открытым небом.

Наконец, они вышли к советским войскам. Прабабушка вспоминала, как радостно их встретили советские солдаты, как они плакали от счастья, обнимая освободителей.

После проверки и реабилитации прабабушка была отправлена в фильтрационный лагерь, где ей пришлось доказывать свою непричастность к сотрудничеству с немцами. Это было унижительно и обидно, но она понимала, что это необходимо. После освобождения из лагеря прабабушка вернулась домой.

Моя прабабушка никогда не любила вспоминать о войне. Слишком тяжелые воспоминания она хранила в своей душе. Но она всегда говорила о том, как важно помнить о тех страшных событиях, чтобы они никогда не повторились.

История моей прабабушки – это история стойкости, мужества и надежды. Это история о том, как даже в самых нечеловеческих условиях можно сохранить веру в добро и человечность. Я горжусь своей прабабушкой, её силой духа и преданностью Родине. Её жизнь – это пример того, как нужно жить, преодолевая все трудности и оставаясь верным своим идеалам.

Помнить о войне – значит помнить о подвиге моей прабабушки, о подвиге миллионов советских людей, которые прошли через ад, но не сломались и подарили нам мирное небо над головой.

IV Фестиваль науки «ЮНиУМ»

**АЛЬМАНАХ «ЮНЫЕ И УМНЫЕ»**

**СБОРНИК ТЕЗИСОВ РАБОТ УЧАСТНИКОВ**

Научно-практической конференции «Индивидуальные проекты обучающихся в рамках компетентностной модели их профессиональной деятельности» и творческого конкурса, посвященного Году защитника Отечества

29 апреля, г. Таганрог

ISBN 978-5-6054415-1-9

---

В печать 25.06.2025.  
Объём 2,67 усл. п.л. Формат 60x84/16.  
Тираж 50 экз. Цена свободная.

---

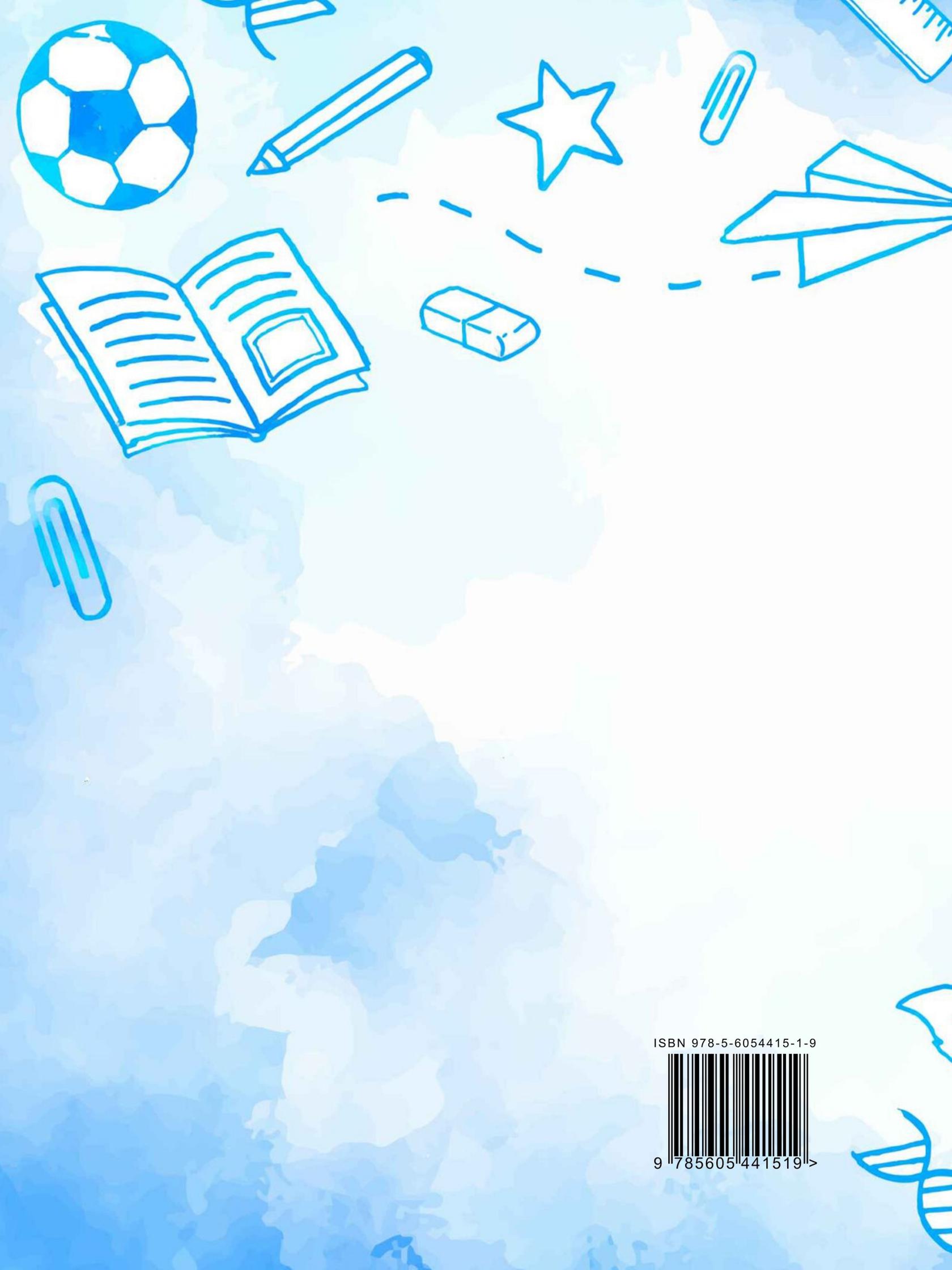
Издательство

**ДиректСайнс**

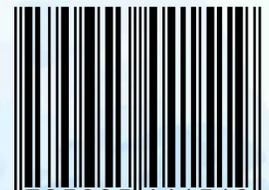
[ ИП Шкуркин Дмитрий Владимирович ]

Отпечатано в ООО «КАДСис»

347910, Ростовская область, г. Таганрог, ул. Котлостроительная, 13Ак3, 155



ISBN 978-5-6054415-1-9



9 785605 441519 >