



ГБПОУ РО
«Донской техникум кулинарного искусства и бизнеса»



С С Л

Совершенствою Строю Личность

Умники и умницы

№ 42 — 2026

Ростов—на—Дону



Умники и умницы № – 2026г. Сборник тезисов докладов Всероссийской (с международным участием) научно – практической конференции обучающихся в учреждениях среднего профессионального образования «Шаг в науку».

Секция: Моя профессия – моё будущее

Тексты тезисов сохранены в авторском исполнении

Серия «Умники и умницы» включает методические разработки внеурочных мероприятий по дисциплинам общеобразовательного и профессионального цикла; рефераты и творческие работы обучающихся, материалы научно – исследовательской деятельности студентов.

Цель НПК - выявление и развитие интеллектуально-творческих способностей и интереса к исследовательской и учебно-научной деятельности у обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования.

Задачи:

- стимулирование интеллектуально-творческой, научно-исследовательской и проектной деятельности обучающихся;
- создание условий для самореализации обучающихся;
- выявление и поддержка одаренных и талантливых молодых людей
- повышение уровня общей и коммуникативной культуры молодежи
- развитие прогрессивных форм образовательной, учебной, проектной и исследовательской деятельности обучающихся.
- активизации познавательной деятельности обучающихся в рамках общеобразовательных, общепрофессиональных дисциплин, профессий, специальностей.
- формирование у обучающихся потребности и установки на престижность занятий интеллектуальной, исследовательской деятельностью.
- создание условий для формирования профессиональных компетенций будущих специалистов

Компьютерная верстка и оригинал-макет: **Топчей Татьяна Ивановна – методист ГБПОУ РО «ДонТКИиБ»**

Наш адрес:

г. Ростов – на – Дону, пр. Шолохова, 128

ГБПОУ РО «ДонТКИиБ»

Тел. (863) 251-96-00

E-mail: 2014metodkab@mail.ru

СОДЕРЖАНИЕ

	ОУ	Участник	Тема доклада	Руководитель	стр
1	ГБПОУ РО «ДонТКИиБ»	Сербина Татьяна, Дейнека Виктория	Химия в чашке: использование чая в кулинарии и кондитерском деле	Новикова Т. П. Дроздова Н.В.	3
2	ГБПОУ РО «ТМехК»	Шелухин Данила, Ош Владислав	Соня: голосовой ассистент	Шипшина О.В.	5
3	ГБПОУ «ГТК им.А.Г.Стаханова»	Рыбалко Екатерина	Аль денте – азбука современного повара	Бильдина О. Е.	7
4	ГБПОУ РО «ШРКТЭ им. ак.Степанова П.И.»	Шевченко Василиса	Мир молекулярных чудес	Козлова И.Ю.	10
5	УО «МГК кулинарии»	Васильев Лев	Сервис высшего класса	Шах Г.Н.	13
6	ГБПОУ РО «ДонТКИиБ»	Пахотина Анна	Молекулярная гастрономия в Англии: научные инновации на кухне	Родионова И.П.	16
7	ГБПОУ РО «ЗимПК»	Шурда Александра	Влияние воспитательной среды школы на формирование нравственных ценностных ориентаций у младших школьников	Кондрашова И.Е.	18
8	ГБПОУ РО «ДонТКИиБ»	Попцепня Снежана	Инновационные технологии приготовления вторых горячих блюд: от молекулярной гастрономии к цифровой трансформации пищевого производства	ЧичильЛ.Н.	21
9	ГБПОУ РО «РАДК»	Нефедов Егор	Карта гидрорисков и мониторинга водных объектов ростовской области с системой краудсорсинга	Лыхман В.А.	23
10	ГБПОУ РО «БТИТиР «Донтех»	Светличный Марк	Влияние квантовой интерферометрии на точность измерений в электронике	Макашина Т.М.	24
11	ОБПО «КГТТиС»	Ефремова Полина, Терских Ульяна	Профессия логиста: сердце эффективной онлайн-торговли	Железнякова М.А.	29

12	ГБПОУ РО «КХМТ»	Губарев Семен	Моя профессия системный администратор – моё будущее	Миргород Н.С.	31
13	ГБПОУ РО «НКПТиУ»	Кулик Анастасия,	Транспортная логистика на основе блокчейна	Иванцова Л.А.	35
14	УО «МГК кулинарии»	Харевич Никита	Исследование профессионального здоровья работников сферы обслуживания и изготовления продукции в общественном питании	Шиханцова О.Г.	37
15	ГБПОУ РО «ККПТ»	Мозговая Мария	Почему я выбрала профессию повар	Бахарева, Н.В.	41
16	ГБПОУ РО «НГК»	Подпоронова Елизавета	Геодезист: на стыке науки и практики	Дандара А.В.	43
17	БПОУ РК «Многопрофильный колледж»	Овгеев Сергей	Профилактика профессионального выгорания среди сотрудников аварийно-спасательных формирований: методы и практики	Ефремова Е.Э.	47
18	БПОУ РК «Многопрофильный колледж»	Четвертков Максим	Международный спасатель: как знание и опыт МЧС России открывают границы	Аджиева Г.Н.	48



ХИМИЯ В ЧАШКЕ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАЯ В КУЛИНАРИИ И КОНДИТЕРСКОМ ДЕЛЕ

Авторы: *Сербина Татьяна, Дейнека Виктория*

Руководитель: *Новикова Татьяна Петровна - преподаватель
ГБПОУ РО «Донской техникум кулинарного искусства и бизнеса»*

Ключевые слова: чай, *Camellia sinensis*, кулинария, химия пищи, полифенолы, натуральные красители, инфьюзирование, маринад.

1. Актуальность, новизна и проблема исследования

Современная гастрономическая индустрия характеризуется динамичным развитием и смещением акцентов в сторону осознанного потребления, здорового питания и поиска новых, сложных сенсорных впечатлений. Потребитель все больше ценит натуральность, узнаваемость ингредиентов и их функциональную пользу. В этом контексте чай (*Camellia sinensis*) представляет собой уникальный, но недостаточно раскрытый в кулинарии ресурс. Традиционно воспринимаемый исключительно как напиток, чай обладает богатейшим химическим составом, который открывает широкие возможности для его применения в качестве полноценного технологического ингредиента.

Проблема исследования заключается в том, что использование чая в рецептурах зачастую носит интуитивный или имитационный характер, без глубокого понимания химических и физических процессов, происходящих при его обработке. Это приводит к непредсказуемым результатам, потере желаемых органолептических или функциональных свойств. Таким образом, существует потребность в систематизации знаний о химии чая и разработке на этой основе практических методов его кулинарного применения.

Новизна работы заключается в комплексном подходе, объединяющем фундаментальные знания биохимии чая с прикладными задачами кулинарии и кондитерского искусства. Исследование направлено на переход от простого «добавления» чая к «конструированию» с его помощью целевых характеристик блюда.

2. Цель работы: Исследовать химические основы и разработать практические технологии использования чая (*Camellia sinensis*) в кулинарных и кондитерских изделиях для создания обоснованных и инновационных авторских рецептов.

Задачи исследования:

Классифицировать основные виды чая и проанализировать их ключевые химические компоненты (полифенолы, кофеин, аминокислоты, пигменты).

Выявить физико-химические принципы экстракции вкусоароматических веществ из чайного листа.

Систематизировать функциональные роли чая в рецептурах (основа, маринад, эмульгатор, краситель, ароматизатор и т.д.).

Экспериментально разработать, изготовить и оценить серию авторских блюд, подтверждающих практическую ценность изученных принципов.

Гипотеза исследования: Осознанное управление процессами экстракции и обработки чая, основанное на знании его химии, позволяет не просто добавлять, а

конструировать и прогнозировать вкус, аромат, цвет и функциональные свойства готовых изделий. Это открывает новые возможности для создания сложных вкусовых профилей и продуктов с заданными характеристиками.

3. Объект, предмет и методы исследования:

Объект и предмет. Объект — чайный лист и его производные. Предмет — химические свойства чая и технологии его кулинарной обработки.

Методология. Работа сочетает теоретический анализ научной литературы с эмпирическими методами: кулинарный эксперимент (практикум), наблюдение и органолептическая оценка (дегустация).

4. Практическая значимость и ожидаемые результаты: Работа имеет высокую прикладную ценность для профессионалов индустрии питания. Результатом работы станет не просто набор рецептов, а методология осознанного применения чая, позволяющая повару и кондитеру:

Технологически обоснованно выбирать вид чая и способ его обработки для решения конкретной кулинарной задачи.

Целенаправленно влиять на сенсорные и функциональные характеристики блюд.

Создавать инновационные рецептуры с уникальными вкусо-ароматическими комплексами.

Основным практическим результатом работы является портфолио авторских, технологически обоснованных рецептур, которые включают:

Кулинарные изделия: маринованная в настое пуэра утиная грудка, мусс из авокадо с гелем улуна, лосось, копченный на чайных листьях (лапсанг сушонг).

Кондитерские изделия: бисквит «Женьшень-Улун» с чайным кремом, зефир с белым чаем и маракуйей, шоколадные трюфели с матчей и юзу, сорбет на основе холодного заваривания зеленого чая сенча.

Для каждой из разработанных рецептур составлена подробная технологическая карта, включающая требования к сырью, пошаговую технологию приготовления с научным обоснованием ключевых этапов, органолептические и физико-химические показатели качества готового изделия, а также рекомендации по подаче.

Эти рецептуры и документация могут быть внедрены в меню ресторанов, кафе или кондитерских и служат наглядным доказательством работоспособности предложенной методики.

Демонстрация инновационного подхода к привычному продукту способствует расширению творческого инструментария шеф-повара и кондитера, отвечает запросам рынка на натуральность и сложность, а также способствует популяризации чайной культуры в новом, гастрономическом ключе. Таким образом, данное исследование лежит на стыке науки и кулинарного искусства, предлагая системный подход к превращению чая из обычного напитка в мощный и многогранный инструмент для создания современной, интеллектуальной и вкусной еды.

СОНЯ: ГОЛОСОВОЙ АССИСТЕНТ

Автор: Шелухин Данила

Соавтор: Ош Владислав

*Научный руководитель: Шипшина Ольга Валерьевна,
преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ РО «Таганрогский механический колледж»*

ВВЕДЕНИЕ

Идея создания голосового помощника зародилась в середине XX века, но значительный прогресс произошел с развитием алгоритмов машинного обучения и методов обработки естественного языка (NLP). На сегодняшний день голосовые помощники, такие как Siri от Apple, Google Assistant, и другие, стали стандартом для многих устройств: от смартфонов и умных колонок до телевизоров и автомобилей.

Основным принципом работы голосовых помощников является обработка и понимание человеческой речи. Когда пользователь произносит команду, звуковой сигнал преобразуется в текст, после чего система анализирует его и выполняет соответствующее действие. Это может включать в себя поиск информации в интернете, управление Smart Home устройствами, установку напоминаний, отправку сообщений и множество других задач.

Первый голосовой помощник появился в 1961 году. Компьютер IBM Shoebox распознавал цифры от 0 до 9 и 6 голосовых команд («плюс», «минус», «итог», «промежуточный итог», «неверно» и «выключено»). Компьютер преобразовывал голос диктора в задачи и выполнял сложные математические расчеты.

Спустя 11 лет в 1972 году в университете Карнеги-Меллона исследователи сыграли в шахматы против компьютера, используя только голос. Разработанная учеными система распознавала 1000 голосовых команд. В 2011 году случился самый настоящий прорыв в сфере голосовых помощников и ИИ в целом. Суперкомпьютер Watson от IBM победил в американской версии «Своей игры» («Jeopardy!») двух рекорсменов шоу. Компьютер не имел доступа к интернету, а отвечал на вопросы, используя знания, полученные путем индексации большого числа текстов.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Поиск информации / выбор ide

Разработка проекта берёт начало с сентября месяца 2024 года, с обсуждения первого пункта и определения количества и уровня сложности задач, в будущем поставленных продукту. В первое время было решено остановиться на помощи в открытии веб-сайтов и базисных приложений на основе синтеза человеческого голоса. Это была самая, пусть и не большая, но главная часть разработки, для 2 студентов-энтузиастов, не имеющих никакого опыта, в создании подобного рода программных структур.

Любая практика начинается с освоения теории по той или иной теме. Данная работа подразумевает, хорошие познания в сфере программирования и освоении библиотек языка Python, которых для работы потребовалось большое количество. Рабочей областью выступила Visual Studio, причиной этому послужили несколько деталей:

1. Простота оформления IDE-среды
2. Поддержка требуемой версии языка программирования
3. Исправная работа всех необходимых библиотек Python'a

Разработка голосового модуля

Процесс создания базируется на добавлении обычных «органов» для машины - ушей и голосовых связей, что является основой любого голосового ассистента. Первой проблемой стало не написание самого кода, а задержка между получением команды от человека до её исполнения.

После нескольких неудач нам всё-таки удалось создать и оптимизировать данный процесс.

Основным принципом работы голосовых помощников является обработка и понимание человеческой речи. Когда пользователь произносит команду, звуковой сигнал преобразуется в текст, после чего система анализирует его и выполняет соответствующее действие. Это может включать в себя поиск информации в интернете, управление Smart Home устройствами, установку напоминаний, отправку сообщений и множество других задач.

Одним из значительных преимуществ голосовых помощников является их доступность. Они позволяют пользователям выполнять различные задачи без необходимости использовать клавиатуру или экран, что особенно важно для людей с ограниченными возможностями или для выполнения задач в условиях, требующих свободных рук. Кроме того, голосовые помощники могут поддерживать множество языков, что делает их доступными для широкой аудитории по всему миру.

Тема создания голосового помощника пришла к нам в голову благодаря фильмам Marvel, а именно их главному не побоимся этого слова символу - Тони Старку, более известного как Железный Человек. Много кто восхищался его изобретениями и мечтал воплотить их в жизнь, но в особенности его главным «другом» - Джарвисом, который всячески фигурировал в его разработках. У многих подростков, да и у взрослых была мечта иметь такого «друга», являющимся хорошим собеседником, а также мастером во всех отраслях. Нынешние технологии, нейросети, и резвившееся до небывалых высот ИТ-структуры, позволяет если не воссоздать, то хотя бы приблизиться к данным грёзам.

Таким образом, мы решили испытать себя в этом вопросе и попробовать создать своего компьютерного приятеля, развив его, насколько позволяют наши знания и ресурсы: представляем нашу разработку Соня, голосовой ассистент.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для нас это огромный шаг в ИТ инфраструктуре. Мы понимаем, что структура нашего ГА ещё далеко не идеальна, но является возможно только началом. Мы планируем и дальше развиваться в этой теме и достигать больших высот.

Статистика:

- На разработку проекта было затрачено около 37 дней

- В сумме было использовано свыше 16 библиотек
- Общее количество строчек кода составляет 602 шт.

Список литературы:

1. Кейтер Дж. Компьютеры — синтезаторы речи. М.: Мир, 1985.
2. Кодзасов С. В., Кривнова О. Ф. Общая фонетика. Москва, 2001. 592 с.

Ресурсы сети Internet, использованные в работе:

1. <https://habr.com/ru/articles/529590/> - ХАБР, сообщество IT-специалистов.
2. <https://github.com/EnjiRouz/Voice-Assistant-App?ysclid=m77jlaokx6628946489> – github, библиотеки Python
3. <https://www.ixbt.com/live/sw/gayd-po-flet-pristua.html> - Гайд по Flet: приступая к работе. Создание приложений на Python

АЛЬ ДЕНТЕ – АЗБУКА СОВРЕМЕННОГО ПОВАРА

Автор: Рыбалко Екатерина

*Научный руководитель: Бильдина Ольга Евгеньевна
мастер производственного обучения ГБПОУ*

«Торезский технологический колледж имени А.Г. Стаханова»

ВВЕДЕНИЕ

Кулинария - это наука, и в ней, как и в химии и физике, встречаются необычные термины и определения. Многие наверняка могли слышать выражение «альденте» в рекламе макаронных изделий. Но что же оно означает на самом деле? И только ли к макаронам его можно применить? Слово альденте - это калька с итальянского *Al dente*, что переводится как «на зубок». Альденте - это один из способов указания на степень готовности блюда. Как к стейкам можно применить градацию *rare* (с кровью), *mediumrare* (слабой прожарки), *welldone* (прожаренное), так и слово *al dente* используется для понимания того, насколько готово блюдо к употреблению непосредственно после термической обработки. Чаще всего это понятие применяется к макаронным изделиям, однако на самом деле его можно использовать и для овощей, круп и даже мяса. Существует мнение, что блюдо, приготовленное до степени альденте, сохраняет больше полезных свойств, а также лучше на вкус. Кстати, есть еще один интересный факт: в русском языке нет строгих правил написаний этого слова, поэтому его можно писать, как слитно, так и раздельно: аль денте.

Цель исследования: исследовать и сравнить современные и традиционные виды тепловой обработки различных блюд по различным критериям.

Объект исследования: учебный кулинарный цех колледжа.

Предмет исследования: блюда, приготовленные аль денте.

Задачи исследования:

1. Исследование состава и технологии приготовления продуктов (макароны, рис, овощи).
2. Анализ применения в кулинарии приемов тепловой обработки (традиционные и современные способы приготовления).
3. Сравнение вкусовых качеств, внешнего вида, запаха и текстуры готового блюда.
4. Оценка пользы и возможного вреда для здоровья.
5. Исследование метода аль денте в современных гастрономических трендах.

Проблемой исследования является выяснение значения приема аль денте в современных гастрономических трендах и традиционной кухне.

Гипотеза: предполагаем, что кулинарные изделия, правильно подобраны по рецептуре приготовления, могут существенно улучшить качество питания, способствовать поддержанию здоровья, при этом удовлетворяя вкусовые предпочтения и не забывая про традиционные методы.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Оценка пользы и возможного вреда для здоровья блюд аль денте

Показатели	Блюда аль денте	Традиционная варка блюд
Сохранение питательных веществ	Варка аль денте позволяет сохранить больше питательных веществ.	Когда крупы, макароны, овощи варятся слишком долго, они теряют часть своих полезных свойств. Витамины, минералы и другие ценные компоненты разрушаются под воздействием высокой температуры и длительного кипячения.
Контроль сахара	Клетчатка в продуктах, сваренных до состояния аль денте, переваривается медленнее, что способствует более плавному и равномерному повышению уровня сахара в крови. Это особенно важно для людей с диабетом или нарушениями обмена веществ.	Более высокое содержание сахара
Лучшее насыщение	Благодаря медленному усвоению, блюда аль денте дольше насыщают и дают чувство сытости. Это помогает контролировать аппетит и потребление	Чувство голода наступает быстро.

	калорий, что важно для тех, кто следит за своим весом.	
Улучшение работы ЖКТ	Клетчатка в блюдах аль денте, лучше стимулирует перистальтику кишечника и способствует нормальному пищеварению. Это помогает предотвратить запоры и другие проблемы с ЖКТ	Ощущение тяжести в желудке после еды.
Более насыщенный вкус и цвет	Продукты, сваренные до состояния аль денте, сохраняют более выраженный, насыщенный вкус.	Продукты становятся безвкусными и водянистыми, как при переваривании.

Варка круп, овощей и макарон аль денте - это простой и эффективный способ улучшить качество своего питания!

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования и дегустаций блюд аль денте было выявлено, что традиционные рецепты остаются основой кулинарии, сохраняя свою популярность и актуальность. В то же время, современная кухня активно развивает новые направления, используя инновационные технологии и альтернативные приемы приготовления.

Совмещение традиций с современными подходами способствует созданию уникальных вкусов и текстур в продуктах, что является важным аспектом как для профессионалов, так и для домашних кулинаров. Влияние новых технологий на производство теста открыло новые горизонты для кулинарной индустрии, улучшая качество и удобство процесса. Таким образом, аль денте — это целое направление в кулинарии, которое необходимо максимально изучать. Более того аль денте дает повару еще больше пространства для творчества, чтобы достичь высоких результатов в профессии.

Используемая литература

1. Похлёбкин В.В. Тайны хорошей кухни. - М.: Мол. гвардия, 1985.
2. Сборник рецептов блюд и кулинарных изделий: учеб. пособие для нач. проф. образования / Н.Э. Харченко. — 7- е изд., стер. — М.: Издательский центр «Академия», 2013.
3. Талабко С. Правильное питание - для всех / С. Талабко // Общепит: бизнес и искусство. - 2020. - № 8. - С. 54-57.

МИР МОЛЕКУЛЯРНЫХ ЧУДЕС

Автор: Шевченко Василиса

*Научный руководитель: Козлова Ирина Юрьевна –
преподаватель спец. дисциплин высшей категории,
ГБПОУ РО «Шахтинский региональный колледж топлива
и энергетики им. ак. Степанова П.И.»*

ВВЕДЕНИЕ

Поступив в колледж на профессию «Повар, кондитер», считаю их одними из самых востребованных и нужных профессий на земле. Прежде всего, профессия, требующая творческого подхода. Повсюду нужны квалифицированные специалисты своего дела, конкурентно-способные на современном рынке труда, отвечающие требованиям работодателей быть мобильными, коммуникабельными, умеющими адаптироваться во всех условиях, быть профессионально компетентными.

Цель исследовательской работы: изучить спрос на блюда молекулярной кухни, приготовить блюда.

Задачи исследовательской работы:

- Изучить необходимые источники для получения знаний;
- Изучить способы приготовления молекулярной кухни;
- Составить анкету: «Изучение спроса на блюда молекулярной кухни», провести опрос, сделать вывод;
- Самостоятельно приготовить блюда молекулярной кухни;
- Подвести итог исследовательской работы.

ИННОВАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ В СФЕРЕ УСЛУГ.

История молекулярной кухни. Молекулярная кухня появилась еще в XVIII в. Первые опыты по созданию необычной, но питательной еды совершал граф Румфорд Бенджамин Томпсон. англо-американский ученый много изучал влияние нагревания на воду и другие вещества, любил экспериментировать с блюдами, изобрел кухонную плиту и гейзерную кофеварку. В 1970-х годах XX века британский физик Николас Курти и французский химик Эрве Тис ввели термин «молекулярная гастрономия». Учёные начали исследовать физические и химические процессы, происходящие при приготовлении пищи, и разрабатывать новые методы создания блюд, они занялись вопросом тесной связи науки с кулинарией. Сегодня молекулярную кухню называют «научной», «экспериментальной», «инновационной» и даже «кулинарной физикой». «Повара-молекулярщики» меняют молекулярные свойства продуктов, создавая блюда, необычные по форме, консистенции и даже по вкусу. Молекулярная кухня - это зрелище, обман чувств. Например - удивительные сочетания: малиновая икра, пирог в виде мороженого или виногрет в виде желе [1,2].

Понятие о молекулярной кухне. Перед ней не стоит задача «накормить», её цель – удивить, вызвать восхищение, оказать воздействие на органы чувств и эмоции.

Изучив информацию, мною выделены основные направления и понятия. Повару нужно знать базовые принципы химии и физики, а также уметь обрабатывать еду: замораживать, эмульсировать, помещать в вакуум, под давление и так далее. Цель молекулярной кухни не в массивности порции, а в качестве блюда. Еще одна особенность - блюда в молекулярной кухне могут уместиться в столовую ложку.

Чтобы использовать основные принципы обработки продуктов в молекулярной кухне, для этого нужны:

- жидкий азот - **замораживание**: еду замораживают не в морозилке, а с помощью жидкого азота, что позволяет сделать это мгновенно; азот испаряется, а вкус и цвет продукта остается в первозданном виде;

- соевый лецитин, добытый из отфильтрованного соевого масла **эмульсификация**: превращают любой продукт в пену, необычная структура продукта;

- в жидкость добавляют альгинат натрия для получения загустителя - **сферизация**: при его контакте с лактатом кальция получается желеобразное вещество;

- нагревание продукта на водяной бане в течение нескольких часов или даже дней; - **вакуумизация**: необходимая пища упаковывается в специальный пакет и «парится» при температуре 60°C. [3].

Анкета «Изучение спроса на блюда молекулярной кухни». Подведен итог опроса: молекулярную кухню из опрошенных, никто не пробовал, желающих попробовать в предприятиях, реализующих блюда молекулярной кухни - 76,2 %, желающих попробовать блюда с жидким азотом и сухим льдом оказалось 57,1%, но немало 42,9 % даже попробовать новшества отказалось.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МОЛЕКУЛЯРНОЙ КУХНИ.

1. Приготовление молекулярной кухни в домашних условиях.

Мною использовался из перечисленных методов - вакуумизация с последующим измельчением с помощью блендера, взбивания миксером. Для исследования использовались продукты и рецептура блюда «Руллет из говядины с беконом». Подготовленный полуфабрикат герметически укупоривался в пищевую пленку, прогретый 10 часов на водяной бане, затем измельчался в блендере, перетирался, на последнем этапе взбивался миксером. Получился паштетообразный диетически нежный продукт.

2. Приготовление молекулярной кухни (десерта).

Сырье. Апельсиновая основа; агар-агар 1 г, апельсиновый сок 100г.

Кофейная основа: агар-агар 1 г, растворимый кофе 1 г., вода 80г., сахарная пудра 40 г.

Поэтапное приготовление Молекулярной кухни (спагетти, икра).

Разрезается апельсин на четыре части, отжимается сок, процеживается. Приготовить кофе.

Взвешиваем ингредиенты, добавляем в сок или кофе агар - агар, оставляем для набухания 10 - 15 мин, затем прогреваем при постоянном помешивании 1 - 3 мин.

Для отсадки икры используется шприц (пипетка), отсаживается в охлаждённую масляную ванну. Подготовить стакан, на него положить ситечко, аккуратно слить икринки с маслом на ситечко, промыть под холодной водой.

Для отсадки спагетти используется силиконовая трубочка от капельницы. Шприцом набрать подготовленную массу, смочить канюлю шприца в ванне с холодной водой, надеть трубочку и выдавить в неё массу. В чистый шприц набрать воздух, также смочить канюлю, одеть на неё заполненную массой трубку и выдавить спагетти на тарелку.

Технология приготовления основы для отсадки спагетти и икры аналогичны.

Оформление десерта из молекулярной кухни.

Песочные корзиночки с икрой из кофе, апельсинового сока (с яблочным джемом).

Спагетти апельсиновое, кофейное (рис. 1).

Десерт из молекулярной кухни

рис. 1



ВЫВОД.

В настоящее время пристальное внимание уделяется правильному питанию. В работе детально рассмотрены современные направления и тенденции развития кулинарии. Молекулярная кухня - прорыв в истории кулинарии, который не оставляет равнодушным любого, кто хоть раз слышал о ней.

Молекулярная кухня интересна, многие желают попробовать эти блюда в предприятиях общественного питания. Мой практический опыт показал, что в домашних условиях можно приготовить блюда используя методику молекулярной кухни, тем самым раскрыть многогранность кулинарии и доказать, что кулинария – это искусство! Как будущий повар, считаю, что приготовленные блюда должны нести людям радость, удовольствие и незабываемые впечатления от еды.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. История молекулярной кулинарии: Режим доступа: URL: <http://sunfood.com.ua/>
2. Молекулярная кухня: история и наука: Режим доступа: multiurok.ru/files/molekuliarnaia-kukhnia-...
3. Молекулярная кухня: что это такое и с чем ее едят Режим доступа: news.ru/family/nauka/molekulyarnaya-kuhnya-cto-...

СЕРВИС ВЫСШЕГО КЛАССА

Автор: Васильев Лев

*Научный руководитель: Галина Николаевна Шах
- преподаватель высшей квалификационной категории*

*Учреждение образования «Минский
государственный колледж кулинарии»*

Ресторанный бизнес нацелен на завоевание доверия и расположения гостей. Умение угадывать и предвосхищать их пожелания – один из важнейших секретов процветания индустрии гостеприимства. Целью любого работника ресторана должно быть создание такой атмосферы для гостей, чтобы они не испытывали никаких осложнений.

Цель работы - представить gueridon service, как один из приоритетных методов подачи блюд в современном ресторане. В соответствии с основной целью данной работы поставлены следующие задачи:

- ✓ выработать правила обслуживания посетителей в современном ресторане;
- ✓ исследовать особенности организации рабочего места при приготовлении закусок, блюд в присутствии посетителей с применением gueridon service;
- ✓ раскрыть сущность транширование птицы, филетинг рыбы, фламбирование блюд;

Объект исследования - gueridon service, английский метод приготовления и подачи блюд в современном ресторане.

Предмет исследования – приготовление салата, филетинг, транширование, фламбирование блюд в присутствии посетителей.

Методы исследования: наблюдение, практическое применение знаний.

Gueridon service - английский метод предусматривает применение приставного столика, серванта, тележки или трейджека, на которых готовят блюда в непосредственной близости от посетителей, например смешивают компоненты салатов, порционируют холодные и горячие блюда (рис.1).

Порционирование блюд. В практике работы официанта используются различные способы порционирования блюд английским методом:

- приготовление салатов с различными заправками;
- порционирование горячих блюд в соусе и гарниров к ним.



Транширование – это порционирование блюд, приготовленных целиком (рыбы, мяса, домашней птицы, дичи) на виду у посетителей. Для транширования предусматривают зал с хорошей вентиляцией и используют передвижную тележку (трейджер или приставной стол). На тележку ставят блюдо, а также необходимые приборы для транширования (рыбной или мясной), тарелки, гарниры и соусы. Транширование производит шеф-повар или менеджер (опытный повар или официант).

Фламбирование – это процесс доведения блюда до готовности с использованием алкогольных напитков (коньяка, рома, виски, джина, арманьяка или ликеров), а для десертов – ароматных ликеров (Куантро, Амаретто), которыми обрызгивают блюдо и поджигают. Фламбирование всегда осуществляют в присутствии гостей.

Секрет успеха «огненной еды» заключается в том, что подожженный алкоголь испаряется и обладает кушанье ароматической волной; это придает пище неповторимое благоухание или, как говорят французы *perfume*. Краткое фламбирование (продолжительностью 1...2 мин) нисколько не портит деликатного вкуса исходного продукта, а, наоборот, придает ему особы, пикантный вкус.

Из продуктов для приготовления блюд методом фламбирования подходят любое мясо или рыба (морской окунь, судак), а также омары. Популярны в Европе десерт (сладкое фламбэ) делают из свежих ягод и фруктов.

Фламбирование – красивое, зрелищное действие, осуществляемое официантом или фламбмейстером (специально выделенным лицом в ресторанах, где в меню имеется страничка «Блюда фламбэ») на глазах у гостей.

Фламбированию подвергают, как правило, продукты, которые обладают специфическим вкусом и ароматом, например, котлеты отбивные из баранины, свинины, седло косули, оленя, спинку зайца, тушки фазана, перепела. На сковороде разогревают кусочки масла, кладут отбивные котлеты, добавляют мясной сок и доводят до готовности, сбрызгивают ромом и поджигают. В это время на другой

сковороде на спиртовке разогревают гарнир. Котлету отбивную и гарнир красиво укладывают на тарелку и подают.

В ходе выполнения работы была достигнута ее основная цель и решены все задачи, поставленные во введении. Особенность труда официанта – это повседневное общение с людьми.

Во многих видах спорта решающее значение имеет заключительная фаза состязания. Несмотря на то, что обслуживание в ресторане не игра, многие гости запоминают только то, что произошло в конце обеда: прощание, последнее блюдо или подачу счета. От этого, будет зависеть финальный счет. Тем не менее есть очень большая разница. В отличие от спорта, где кто-то проигрывает, в ресторане должны выигрывать все: гости – получать удовольствие, официанты – хорошие чаевые, а руководство – прибыль и постоянных гостей. То есть на этом сейчас держится успех заведения.

В фешенебельном ресторан последовательно и логично применяя принципы Безупречного Сервиса в работе с приставным столиком, я считаю, что следует проявлять определенную гибкость, поскольку не существует единственного совершенного способа обслуживания гостей. Фактически есть три способа: правильный, неправильный и ... безупречный, самый лучший.

Я считаю, что каждый работник имеет свое представление о том, что такое обслуживание гостей с помощью Gueridon service , но в любом случае это бизнес. Ресторан должен зарабатывать деньги для того, чтобы выживать, преуспевать и выполнять свои обязательства перед инвесторами, кредиторами, а также перед своими работниками.

Но работники сервиса в фешенебельном ресторане – это не машины, занимающиеся обслуживанием других машин. Это знающие, хорошо подготовленные, заботливые люди, и они осознают то, что составляет часть Безупречного Сервиса ресторана, является внутренним стержнем их профессионализма.

Можно предложить следующие рекомендации по совершенствованию процесса обслуживания:

1. сокращения затрат времени официантов на сервировку стола
2. привлечение к работе только опытных официантов и официантов со стажем работы при обслуживании гостей с помощью Gueridon service.

Литература

1. Зайко Г.М., Джум Т. А. Организация производства и обслуживания на предприятиях общественного питания. Москва : МАГИСТР, 2011. 560 с.
2. Раевич В. Н., Василькова Н. В., Биркос З. К., Дмитренко Н.В. Организация обслуживания в ресторанах и кафе. Минск : НИЦ-БАК, 2010. 320 с.

МОЛЕКУЛЯРНАЯ ГАСТРОНОМИЯ В АНГЛИИ: НАУЧНЫЕ ИННОВАЦИИ НА КУХНЕ (Heston Blumenthal и The Fat Duck)™

“Molecular gastronomy in England: scientific innovations in the kitchen
(Heston Blumenthal and The Fat Duck)™”

Автор работы: Пахотина Анна

*Руководитель: Родионова Инна Петровна –
преподаватель английского языка ГБПОУ РО*

“Донской техникум кулинарного искусства и бизнеса”

“Кулинарное искусство сродни волшебству”

**“Всё, что есть в химии научного, это физика,
а остальное — кухня”**

Лев Давидович Ландау

ВВЕДЕНИЕ

Молекулярная гастрономия представляет собой междисциплинарное направление, возникшее на рубеже XX–XXI веков и изучающее физико-химические процессы приготовления пищи. Актуальность темы обусловлена глобальным интересом к научному подходу в гастрономии, позволяющему создавать инновационные блюда и оптимизировать традиционные процессы. Цель работы — исследование феномена молекулярной гастрономии в Англии на примере инновационной деятельности Хестона Блюментала и его ресторана The Fat Duck. Объектом исследования выступает молекулярная гастрономия как научно-кулинарное направление, предметом — инновационная деятельность Блюментала и The Fat Duck.

ГЛАВА 1. ЗАРОЖДЕНИЕ НОВОЙ НАУКИ: ОТ ИНТУИЦИИ К ЭКСПЕРИМЕНТУ

1.1. Хестон Блюменталь: путь от самоучки до «Шефа шефов»

Хестон Блюменталь, не имеющий формального кулинарного или научного образования, открыл ресторан The Fat Duck в 1995 году, начиная с классической французской кухни. Поворотным моментом стал эксперимент с варкой стручковой фасоли: консультация с физиком Питером Бархамом доказала, что потеря цвета овощей вызвана высоким содержанием кальция в воде, а не отсутствием соли. Это открытие положило начало систематическому сотрудничеству с учеными и переходу от кулинарии как искусства к кулинарии как науке.

1.2. Философия The Fat Duck: вызов традициям

Философия Блюментала строится на трех фундаментальных принципах. Первый — любопытство и вопрос «Почему?», предполагающий отказ от слепого следования рецептам в пользу понимания глубинных процессов. Второй — эмпиризм и эксперимент, превращающие кухню в лабораторию для проверки

гипотез в сотрудничестве с научными институтами. Третий — мультисенсорность, рассматривающая восприятие еды как комплексный опыт, вовлекающий все органы чувств и эмоциональные ассоциации.

ГЛАВА 2. НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ГАСТРОНОМИИ В ТВОРЧЕСТВЕ БЛОМЕНТАЛЯ

2.1. Разрушение мифов: научный подход к базовым процессам

Деятельность Блюменталья представляет собой масштабную работу по демистификации кулинарных догм. Научно доказано, что ключевым фактором сохранения цвета зеленых овощей является мягкость воды, а не наличие соли. Обжаривание мяса служит для запуска реакции Майяра, создающей вкусовую корочку, тогда как сочность определяется контролем внутренней температуры. Опровержение мифа о несовместимости воды и шоколада демонстрирует контекстную зависимость многих кулинарных техник.

2.2. Физика и химия на службе вкуса

Блюменталь применяет фундаментальные научные принципы в кулинарной практике. Точный контроль температуры реализуется через низкотемпературное приготовление, где термометр объявляется главным инструментом современного повара. Понимание осмотического давления позволяет рассчитывать оптимальные концентрации рассолов для обеспечения сочности продуктов. Управление ферментативными процессами включает как активацию, так и нейтрализацию ферментов. Отдельное направление составляют исследования психологии восприятия, изучающие связь обоняния, зрения, слуха и культурных ассоциаций с субъективным ощущением вкуса.

ГЛАВА 3. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНИКИ И ЗНАКОВЫЕ БЛЮДА

3.1. Аппаратура и нетрадиционные методы

Блюменталь адаптирует лабораторное оборудование для кулинарных целей. Сифон используется для создания легких пен и эспум, вакуумный дегидратор — для удаления влаги и достижения хрусткости, термостатируемые водяные бани — для сверхточного низкотемпературного конфи, жидкий азот — для мгновенной заморозки и формирования неожиданных текстур. При этом ключевым инструментом провозглашается не сложная аппаратура, а точное измерение температуры и понимание физико-химических процессов.

ГЛАВА 4. ВЛИЯНИЕ НА МИРОВУЮ КУЛИНАРИЮ И СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ

4.1. Наследие The Fat Duck и распространение идей

Признание Блюменталья — три звезды Мишлен, титулы «Шеф года» и «Шеф шефов» — легитимизировало научный подход в высокой кухне. Его влияние проявляется в трех направлениях. Произошло массовое внедрение ранее новаторских техник, которые стали стандартом для современных ресторанов. Установилась модель междисциплинарного сотрудничества шеф-поваров с

химиками, физиками и инженерами. Сформировалась концепция «сторителлинга», где меню представляет собой нарратив и эмоциональное путешествие, что изменило восприятие ресторанного опыта в целом.

4.2. Молекулярная гастрономия в домашних условиях: миф или реальность?

Философия Блюменталья демистифицирует молекулярную гастрономию, делая ее принципы доступными для широкой аудитории. Главным инструментом признается не жидкий азот, а точный термометр. Производится адаптация рецептов для домашнего исполнения. Фокус смещается со слепого копирования сложных блюд на понимание глубинных процессов. Поощряется экспериментальный дух и кулинарное любопытство на любой кухне. Таким образом, молекулярная гастрономия в трактовке Блюменталья представляет собой в первую очередь научный образ мышления, а не набор сложных техник.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Хестон Блюменталь интегрировал науку в сердце кулинарного искусства. Его главный вклад заключается в системном научном подходе, примененном для решения практических задач и углубления понимания еды как многомерного явления. Ключевые принципы — эмпиризм, точность, демистификация и мультисенсорность — переопределили границы кулинарии. Блюменталь доказал, что повар может быть исследователем, а кухня — местом для открытий. Важнейшим аспектом его наследия стала демократизация знания: научное понимание кулинарных процессов представлено как доступный инструмент для повышения качества, эффективности и творчества на любой кухне — от мишленовского ресторана до домашней плиты. Молекулярная гастрономия в исполнении Хестона Блюменталья представляет собой успешный синтез науки и искусства, интеллекта и эмоций, продолжающий формировать будущее глобальной гастрономии.

ВЛИЯНИЕ ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ШКОЛЫ НА ФОРМИРОВАНИЕ ПРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ У МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Автор: Шурда Александра

*Научный руководитель: Ирина Евгеньевна Кондрашова,
преподаватель высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «Зимовниковский
педагогический колледж»*

ВВЕДЕНИЕ

В исследовании автор рассматривает роль воспитательной среды школы в процессе формирования нравственных ценностных ориентаций у младших школьников. Автор анализирует понятия «ценность», «ценностные ориентации» и даёт характеристику нравственных ценностных ориентаций младшего школьника, а также воспитательная среда учебных заведений начального образования в рамках современных ФГОС. В результате исследования выявлены возможные трудности, связанные с формированием нравственно ценностных

ориентаций у младших школьников, и предложены пути их преодоления средствами школьной воспитательной среды.

Ключевые слова: нравственное воспитание, ценность, нравственные ценностные ориентации, школьная воспитательная среда.

Текст тезисов: Исследование посвящено особенностям формирования нравственных ценностных ориентаций у младших школьников. Проблема нравственного воспитания младших школьников всегда была актуальна в обществе на любом этапе его развития, но сегодня она стоит как никогда остро – это связано со многими факторами, начиная от утраты нравственной связи поколений и заканчивая сложной экономической и политической составляющей жизни современного общества [1]. Проблема нравственного воспитания приобретает особую остроту в свете введения нового ФГОС НОО [2].

Цель исследования – проанализировать и практическим путем обосновать влияние воспитательной среды на формирование нравственных ценностных ориентаций у младших школьников. Основными задачами являются:

1) Рассмотреть сущность нравственного воспитания и дать характеристику понятиям «ценность», «ценностные ориентации» учащихся.

2) Описать воспитательную среду начальной школы в рамках современных ФГОС и изучить методические аспекты работы по формированию нравственных ценностей в младшем школьном возрасте.

3) Провести диагностику уровня сформированности нравственно ценностных ориентаций у младших школьников и организовать работу по их воспитанию у учащихся средствами школьной воспитательной среды.

4) Проанализировать результаты работы и описать рекомендации по организации процесса воспитания нравственных ценностных ориентаций у младших школьников средствами школьной воспитательной среды.

Методы исследования включают: анализ, систематизация и обобщение, конспектирование и реферирование, наблюдение, опрос.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Работа носит междисциплинарный характер, объединяя достижения педагогики, психологии и социологии.

Исследование организовано следующим образом:

1. Проанализированы теоретические основы проблемы формирования нравственных ценностных ориентаций у младших школьников.

2. Проведено опытное исследование по определению влияния воспитательной среды школы на формирование нравственных ценностных ориентаций у младших школьников.

Диагностика уровня сформированности нравственно ценностных ориентаций у младших школьников является важным звеном для нашего исследования. Опытное исследование было проведено с 17.02.2025 г. по 15.03.2025 г. на базе МБОУ Мичуринской ООШ. В исследовании приняли участие 11 учеников 4 класса.

Основная цель нашего опытного исследования – анализ влияния воспитательной среды школы на формирование нравственных ценностных ориентаций у учащихся младшего школьного возраста. Исследование проводилось в три этапа:

1) Констатирующий: теоретический анализ исследуемой проблемы; подбор методик и проведение первичной диагностики уровня сформированности нравственных ценностей обучающихся.

2) Формирующий: организация воспитательной среды школы в 4 классе МБОУ Мичуринская ООШ.

3) Контрольный: анализ результатов формирующего этапа, итоги.

Для выявления уровней сформированности нравственных ценностей младших школьников в соответствии со структурными компонентами (интеллектуально-познавательный, эмоциональный и поведенческий компоненты) были подобраны диагностические методики:

1) Методика «Неоконченные предложения» М. Ньютона в модификации А. Б. Орлова. Её цель – изучение уровня осознанности, прочности и устойчивости представлений младших школьников об основополагающих нравственных ценностях.

2) Модификация методики «Ценностные ориентации» М. Рокича. Цель: исследование уровня развития способности младших школьников к самооценке и оценке поступков окружающих.

3) Анкетирование на основе интерпретации методики «Диагностика нравственной мотивации» С. Н. Зверевой (Приложение 3). Цель: выявление уровня сформированности интереса и целеполагания младших школьников на проявление нравственных качеств.

Для обработки результатов были определены уровни сформированности нравственных ценностей у младших школьников:

1) Высокий уровень – осознанные, прочные и устойчивые представления об основополагающих нравственных ценностях, правильное и полное понимание сущности нравственных категорий и ценностных качеств личности.

2) Средний уровень – недостаточно осознанные, прочные и устойчивые представления об основополагающих нравственных ценностях.

3) Низкий уровень – слабые либо отсутствующие представления об основополагающих нравственных ценностях.

Результат методики «Неоконченные предложения» М. Ньютона по первому показателю: высокий уровень наблюдается у 1 ученика (9%); средний уровень был выявлен у 6 учащихся (55%); низкий уровень – у 4 человек (36%).

Результаты диагностики «Ценностные ориентации» М. Рокича: высокий уровень продемонстрировали 2 учащихся (18%); средний уровень – 5 учащихся (46%); низкий уровень – 4 учащихся (36%).

«Диагностика нравственной мотивации» С. Н. Зверевой позволила установить уровень сформированности третьего показателя нравственно-ценностных ориентаций младших школьников: высокий уровень наблюдается у 2 учащихся (18%); средний – у 7 учащихся (64%); низкий уровень – у 2 человек (18%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В сфере образования на современном этапе приоритет отдается духовно-нравственному развитию и воспитанию обучающихся, которое характеризуется как освоение системы общечеловеческих ценностей, определяющих нормы нравственности и отражающих потребности и ориентации личности.

В настоящее время формирование нравственных ценностных ориентаций у младших школьников является важным условием развития и полноценного функционирования личности в социуме. Именно в этот возрастной период закладываются духовно-нравственные основы личности, усваиваются нормы поведения и ценности.

Под ценностными ориентациями мы понимаем избирательное отношение младших школьников к материальным и духовным ценностям, а также систему их установок, предпочтений, выраженную в сознании и поведении, и считаем, что воспитательная среда школы выступает в качестве одного из главных факторов в их формировании.

Воспитательная среда школы представляет собой целостную систему, которая охватывает весь педагогический процесс, а именно урочную и внеурочную деятельность младших школьников.

Реализованная на практике работа по использованию средств воспитательной среды способствовала лучшему усвоению детьми понятий и представлений о человеческих ценностях (доброжелательность, патриотизм, ответственность, дружба и других), развитию способности к самооценке и оценке ценностей и поступков окружающих. Результаты исследования дают основание для вывода о том, что цель исследования достигнута, задачи – решены, гипотеза – подтверждена.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Король, А. С. Нравственное воспитание младших школьников в концепции духовно-нравственного воспитания личности в структуре ФГОС НОО / А. С. Король, Е. Н. Кондрашова. – М.: ТЦ Сфера, 2023. – 448 с.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт НОО / М-во образования и науки РФ в ред. от 18 мая 2023 г. № 372. © Шурда А.Р., 2025

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ВТОРЫХ ГОРЯЧИХ БЛЮД: ОТ МОЛЕКУЛЯРНОЙ ГАСТРОНОМИИ К ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ПИЩЕВОГО ПРОИЗВОДСТВА

Автор работы: Поцепня Снежана

*Научный руководитель: Чичиль Лариса Николаевна,
мастер производственного обучения, ГБПОУ РО
«Донской техникум кулинарного искусства и бизнеса»*

ВВЕДЕНИЕ

Рынок общественного питания переживает этап глубокой информации, движимой тремя ключевыми факторами:

Потребительский спрос: Рост требований к персонализации питания, качеству, безопасности, функциональности (пользе) блюд и прозрачности их происхождения.

Экономические факторы: Необходимость оптимизации издержек (снижение отходов потребления трудозатрат) при сохранении высочайшего качества

Технологический прогресс: Проникновение цифровых, аддитивных и прецизионных технологий в кулинарный процесс.

Традиционные методы термической обработки (жарка, тушение, запекание) часто ведут к значительным потерям нутриентов, влаги, сложностям в стандартизации высокому влиянию человеческого фактора. Инновационные технологии позволяют преодолеть эти ограничения, создавая новый класс вторых блюд – «Прецизионной кухни».

Ключевые инновационные технологии:

- *Технологии прецизионного температурного контроля*
- *Аддитивные технологии (3D - печать еды)*
- *Технологии на основе электромагнитного поля*
- *«Холодные» технологии обработки*

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ: пример разработки инновационного второго блюда

Блюдо: «Филе куриное «Су-вид» с травами Прованса».

Этапы разработки с применением инноваций:

1. Подготовка филе:

Подготовка филе (очистка, маринование, посол).

2. Вакуумирование:

Подготовленное филе закладываем в вакуумный пакет и помещаем в вакууматор для вакуумирования продукта.

3. Основная термообработка:

Приготовление методом су-вид при 63°C в течении 45 минут для достижения идеальной степени нежности.

4. Финальная подача и хранение:

Комонуем блюдо (обжарка для получения золотистой корочки). При необходимости длительного хранения блюдо помещается в вакуумный пакет и вакуумируется.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ И ПРОГНОЗ:

Инновационные технологии перестают быть инструментом молекулярной гастрономии «для избранных» и становятся основой для индустриализации высококачественного кулинарного. Их интеграция позволяет:

- Гарантировать стабильное качество и безопасность.
- Создавать принципиально новые пищевые продукты с заданными свойствами.
- Переходить к экономике замкнутого цикла за счет сокращения отходов
- Осуществлять массовую персонализацию питания.

Прогноз: в среднесрочной перспективе мы увидим конвергенцию технологий – цифровые рецептуры, управляемые через облачные платформы, будут автоматически исполняться «умным» оборудованием (су-вид+3D-принтер+роботизированная рука для финишной обработки). Это приведет к появлению полностью автоматизированных ресторанов-фабрик, где вторые горячие блюда

будут создаваться по индивидуальному заказу с учетом предпочтений и физиологических потребностей каждого потребителя.

Внедрение инноваций требует междисциплинарного подхода, объединяющего шеф-поваров, технологов, инженеров и диетологов, что открывает новые горизонты для профессионального сотрудничества и научных исследований в области кулинарии.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бархоткин, Ю. Технология Су-вид: что с ней делать в Мясопроме? / Ю. Бархоткин, В. Смирнов. - Мясная индустрия. - 2018. - № 4. - С. 18–20.
2. Буяров, В.С. Инновационные технологии производства мяса бройлеров: учебное пособие / В.С. Буяров. – Орёл: Изд-во Орёл ГАУ, 2009. – 360 с.
3. Дмитриев Н. Д., Рогозина Е. А. Применение инновационных технологий на пищевых предприятиях // Вестник ГУУ. - 2020. - №7. – С. 36-44.

КАРТА ГИДРОРИСКОВ И МОНИТОРИНГА ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ С СИСТЕМОЙ КРАУДСОРСИНГА

Автор: Нефедов Егор

Научный руководитель: Лыхман Владимир Анатольевич - преподаватель биологии высшей категории, ГБПОУ РО «Ростовский – на – Дону автотдорожный колледж»

Предметом исследования являются технологии цифрового мониторинга, сбора и визуализации гидрологических данных. Цель работы — создание единой веб-геоинформационной системы (веб-ГИС) на базе Python для оперативного мониторинга гидрорисков, сбора данных о состоянии родников и визуализации экологической обстановки в Ростовской области.

В работе использованы методы системного анализа, геоинформационного моделирования, парсинг данных (web-scraping), анализ данных на языке Python с применением библиотек Pandas и Folium, а также методы краудсорсинга (анкетирование через Google Forms).

Разработан прототип веб-ГИС системы, интегрирующий данные из открытых источников (Росгидромет), спутниковых снимков Sentinel-2 и краудсорсинговых сообщений от населения.

Создан автоматизированный модуль мониторинга паводковой обстановки с классификацией уровней опасности (норма, неблагоприятные, опасные явления) и визуализацией на интерактивной карте.

Реализована система краудсорсинга для инвентаризации родников, включая сбор данных о качестве воды (рН, прозрачность, дебит) с возможностью отображения на карте и в аналитическом дашборде.

Подтверждена возможность использования облачной среды Google Colab и языка Python для создания полноценных Web-GIS решений без необходимости установки сложного программного обеспечения.

Отличия данной работы от других, схожих по теме

Научная новизна заключается в интеграции разнородных данных (официальные замеры, спутниковые снимки, сообщения граждан) в едином интерфейсе с применением подхода Low-Code. Система сочетает профессиональный мониторинг с гражданской наукой (citizen science), что отличает её от существующих решений, ориентированных только на официальные источники.

Разработанная система предназначена для оперативного информирования населения о паводковой опасности, ведения народного кадастра родников, а также предоставления органам управления агрегированной статистики для принятия решений в сфере водопользования и экологической безопасности.

Прототип системы успешно протестирован и демонстрирует практическую применимость для мониторинга водных объектов Ростовской области. В перспективе возможно расширение функционала системы за счёт подключения дополнительных источников данных, внедрения машинного обучения для прогнозирования рисков, а также адаптации платформы для других регионов РФ. Рекомендуется дальнейшее развитие модуля аналитики и интеграция с государственными информационными системами.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ И ЛИТЕРАТУРЫ

1. Водный кодекс Российской Федерации от 03.06.2006 N 74-ФЗ (ред. от 25.12.2023).
2. Официальный сайт Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды (Росгидромет). [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.meteorf.ru/>
Портал открытых данных Ростовской области. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://data.donland.ru/>

ВЛИЯНИЕ КВАНТОВОЙ ИНТЕРФЕРОМЕТРИИ НА ТОЧНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ В ЭЛЕКТРОНИКЕ

*Автор работы: Светличный Марк
Научный руководитель: Макашина Татьяна Михайловна,
преподаватель по разработки электронных устройств и систем
г. Батайск, БТИТиР «Донинтех»*

Квантовая интерферометрия — метод, использующий квантовые величин свойства света для сверхточных измерений физических. Благодаря использованию квантовых состояний фотонов, такие системы способны преодолевать классические пределы точности.

Интерференция — это явление, при котором две или более волны, накрадываясь друг на друга, усиливают или ослабляют друг друга в зависимости от их фаз.

Принцип работы интерференции можно рассмотреть на примере двух волны, идущих от двух разных источников. Когда две волны достигают точки пересечения, они начинают взаимодействовать друг с другом. Если волны имеют одинаковую фазу, то они усиливают друг друга и создают более интенсивную волну.

Если же волны имеют разные фазы, то они ослабляют друг друга и образуют менее интенсивную волну или даже исчезают.

Схема интерферометра

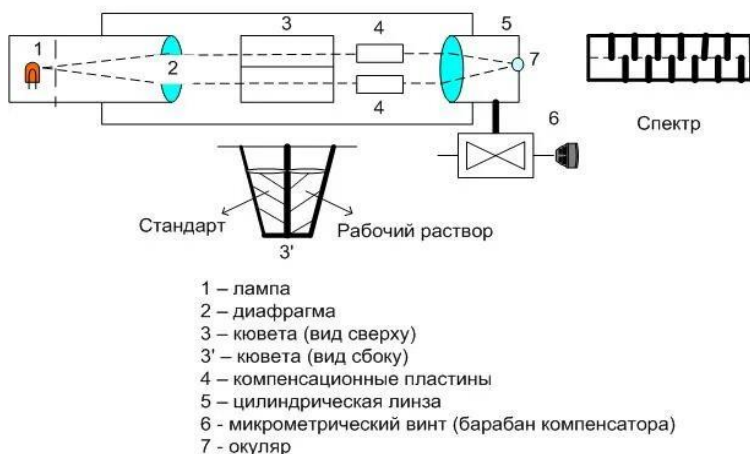


Рис. 1 – Схема интерферометра

Интерференция света - это явление, при котором свет от нескольких источников (например, от двух лазеров) взаимодействует и создает интерференционную картину на экране или другом объекте. Интерференционная картина может быть когерентной или некогерентной, в зависимости от того, как были сгенерированы источники света

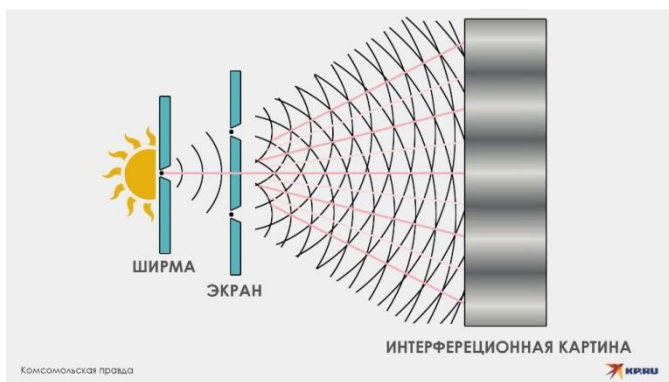


Рис. 2 - Интерференция света

Одним из наиболее известных явлений интерференции света является интерференция в тонких пленках (см. рисунок 3).

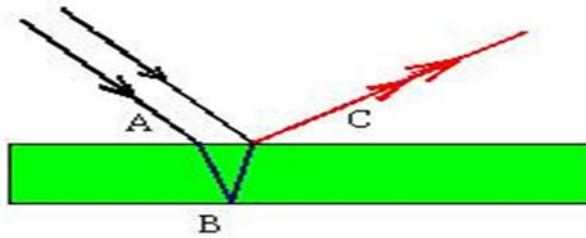


Рис. 3 - Интерференция света в тонких пленках

Если две волны проходят через тонкую пленку, то они подвергаются отражению и преломлению на границах раздела между пленкой и окружающей средой. Это приводит к тому, что волны смешиваются друг с другом и могут создавать интерференционную картину.

Интерференция электромагнитных волн - это явление, происходящее при взаимодействии электромагнитных волн от нескольких источников. Это может приводить к различным эффектам, таким как усиление или подавление сигнала, изменение фазы и т.д.

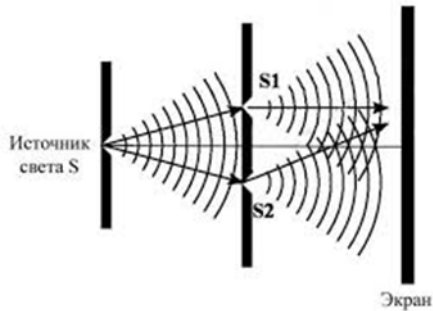


Рис.4 - Интерференция электромагнитных волн

Интерферометры — измерительные приборы, действие которых основано на явлении интерференции волн. Интерференцию можно наблюдать, освещая тонкую линзу лазерным лучом. При этом наблюдаются кольца Ньютона.

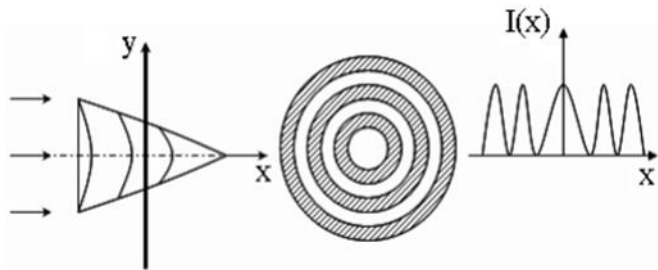


Рис. 5 – Схема формирования колец Ньютона

Двухлучевые интерферометры, сравнивают два когерентных луча (опорный и сравнения). Их используют во многих оптических измерительных приборах, в частности, для измерения показателя преломления n , расстояний между различными точками и воздействия различных физических факторов.

Интерферометр Майкельсона — это оптический прибор, использующий явление интерференции света для высокоточных измерений, включая определение длины волны и обнаружение гравитационных волн.

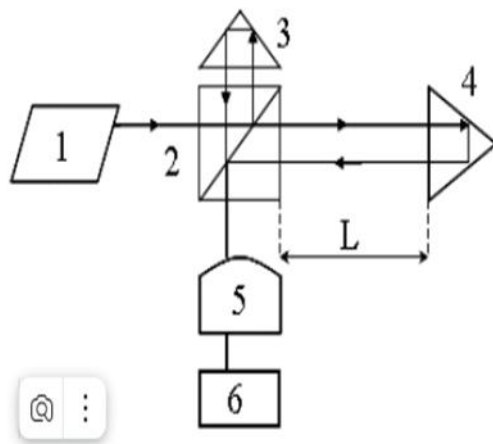


Рис. 6 – Структурная схема интерферометра Майкельсона;
 1- лазер, 2- делитель кубик, 3- неподвижная призма,
 4- перемещающаяся призма, 5- фотоприемник, 6- электронный блок

В интерферометре Фабри - Перо, используется интерференция луча, отраженного от задней стенки прозрачной пластинки, и луча, отраженного от зеркала (см. рисунок 7). Достоинством интерферометра Фабри - Перо является высокая избирательность по частоте (или длине волны), поэтому он применяется как

резонатор в лазерах и как высокоточный измеритель расстояний. Интерферометр Фабри-Перо может использоваться как интерференционный фильтр.



Рис. 7– Структурная схема интерферометра Фабри-Перо (ФП – фотоприемник, У - усилитель)

Интерферометрические сканеры - это устройства, которые используются для измерения расстояний и углов между объектами в пространстве. Они основаны на принципе интерференции света, когда свет от двух источников может интерферировать друг с другом, создавая интерференционные полосы на экране.

Лазерный интерферометр — это оптический прибор, который используется для измерения расстояний, углов и других физических величин. Он работает на основе принципа интерференции лазерного луча, который позволяет создавать интерференционную картину на экране или фотодатчике.

Радиоинтерферометр, инструмент для радиоастрономических наблюдений с высоким угловым разрешением, который состоит из двух и более антенн, расположенных на расстоянии и связанных между собой кабельной линией связи.

Вывод: квантовые интерферометрические системы представляют собой новую технологию, которая может эффективно применяться в различных отраслях. Использование квантовых измерений в различных областях представляет большой потенциал для развития отрасли и решения многих ее проблем.

Для проведения квантовых интерферометрических измерений используются специальные приборы и устройства, такие как:

- квантовые датчики – устройства, которые используют квантовые свойства материи для измерения различных параметров, таких как магнитное поле, температура, давление и другие;
- квантовые компьютеры – устройства, использующие квантовые принципы для обработки информации и решения сложных вычислительных задач;
- квантовые приборы – устройства, которые используют квантовые эффекты для измерения различных параметров, таких как время, частота, силы.

ПРОФЕССИЯ ЛОГИСТА: СЕРДЦЕ ЭФФЕКТИВНОЙ ОНЛАЙН-ТОРГОВЛИ

Авторы: Ефремова Полина, Терских Ульяна
Научный руководитель: Железнякова Мария Алексеевна, преподаватель
высшей категории ОБПОУ
«Курский государственный техникум технологий и сервиса»

Онлайн-торговля и профессия логиста находятся в неразрывной связи. Развитие электронной коммерции стимулирует потребность в более совершенных логистических решениях, а профессионализм логистов, в свою очередь, позволяет онлайн-бизнесу расти и процветать. В современном мире, где цифровизация проникает во все сферы жизни, онлайн-торговля становится не просто трендом, а мощным двигателем развития бизнеса.

Все вышеназванные обстоятельства определяют актуальность и значимость данной темы.

Цель нашего исследования оценить влияние использования маркетплейсов на рост и развитие малого и среднего бизнеса, определить потенциальные риски, выявить ключевые факторы успеха в обеспечении эффективности и прибыльности бизнеса.

Интернет-торговля и логистика взаимосвязаны, так как в электронной коммерции 95% бизнес-процессов зависят от эффективности выстроенной логистики и затрат на логистические операции.

В 2024 году оборот электронной коммерции в России вырос на 28% по сравнению с 2023 годом и достиг 6,4 трлн руб., следует из данных, предоставленных РБК Ассоциацией компаний интернет-торговли (АКИТ) и «Сбером». 3,1% (197 млрд рублей) из этой суммы приходится на трансграничный рынок, на продажи российских компаний онлайн-торговли — 96,9% (6,2 трлн руб.).

Нами был проведен анализ изменений, происходящих на рынке интернет-торговли, по результатам которого мы пришли к выводу о том, что рынок интернет-торговли за период 2020-2024 гг. имеет устойчивую тенденцию роста, так например через Почту России в 2024 году было отправлено 200 млн. посылок, против 44 млн. посылок в 2020 году, показатель доставки посылок логистическими компаниями выросла с 63 млн до 312 млн посылок, доставка осуществлялась курьерами как до двери, так и в пункты выдачи заказов. Доставка посылок через интернет-магазины за рассматриваемый период также имеет тенденцию роста.

Больше половины (53%) всех продаж в интернете пришлось на пять регионов нашей страны. Лидирующие позиции занимает столица нашей Родины, на ее долю приходится 21,4 %, на долю продаж в Московской области приходится 11,6%, замыкает пятерку лидеров - Ростовская область, доля которой по онлайн-торговле составляет 5,3 %.

Самыми популярными товарами в интернете в 2024 году являлась цифровая бытовая техника, на которую пришлось 18% покупок. За этой категорией идут мебель и товары для дома (15,4%), одежда и обувь (14,6%), продукты питания (11%) и товары для красоты и здоровья (8,1%).

Более чем на 30% увеличились средние чеки в категориях спортоваров, аптек, аксессуаров и на 20% — в одежде и обуви. Максимальное падение среднего чека показали книги и ювелирные изделия (-33%). Более чем на 10% упали средние чеки при покупке мебели и товаров для дома, инструментов и продукции зоомагазинов.

Вместе с тем отечественные потребители активнее используют купоны и промокоды - за прошедший год их доля выросла с 15% до 21%. Однако кэшбэк стали применять реже: если в 2023 году доля покупок с ним составляла 24%, то в 2024 -м - порядка 19%. В 2024 году впервые были изучены показатели продаж в категории «цифровые товары». За 2024 год жители России потратили 281 млрд. рублей, оплачивая просмотр кино, онлайн-подписки, электронные книги, игры и пр. Этот сегмент занял 4,4% от общего объема.

Основными драйверами роста являются маркетплейсы Ozon и Wildberries – их суммарная доля отправлений в 2024 году составила 83 %, а по остальным каналам – происходит снижение.

Основными тенденциями на рынке логистики в последние годы являются [2, с. 69] развитие служб доставки и курьерских служб, сети пунктов выдачи, внедрение технологий трекинга и отслеживания, развитие систем упаковки и уплотнения, а также использование инновационных технологий.

Наше исследование подтверждает, что сегодня онлайн-торговля является неотъемлемым и чрезвычайно эффективным инструментом продаж для современного бизнеса. Кроме того, для бизнеса, стремящегося к развитию, маркетплейсы открывают огромные возможности. Правильная стратегия и активная работа на этих платформах ведут к увеличению продаж, расширению клиентской базы и, в конечном итоге, к укреплению позиций на рынке. Перспективы развития онлайн-продаж связаны с тенденциями рынка, влиянием технологий и изменений в законодательстве.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мурар В.И. Современные тенденции развития российского рынка Интернет-торговли // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2023. - № 2. С. - 66-69.
2. Плискановская М.К, Трохинова П.А. Интернет-магазины как новая экономическая реальность // Бизнес-образование в экономике знаний. - 2024. - № 2. - С. 65-73.
3. <https://atwinta.ru/material/blog/e-commerce-principy-raboty-jelektronnoj-torgovli/> (дата обращения: 05.01.2026)

МОЯ ПРОФЕССИЯ СИСТЕМНЫЙ АДМИНИСТРАТОР – МОЁ БУДУЩЕЕ

*Автор работы: Губарев Семен
Научный руководитель: Миргород Наталья Сергеевна
– преподаватель г. Каменск – Шахтинский,
ГБПОУ РО «Каменский химико – механический техникум»*

В современном мире информационные технологии играют ключевую роль практически во всех сферах жизни человека. Компьютеры, серверы, сети и программное обеспечение используются в образовании, медицине, промышленности, бизнесе и государственном управлении. Для стабильной и безопасной работы всей этой инфраструктуры необходимы квалифицированные специалисты. Одной из таких востребованных профессий является профессия системного администратора.

Задачи работы:

- рассмотреть понятие и основные обязанности системного администратора;
- изучить необходимые профессиональные навыки и личные качества;
- проанализировать перспективы профессии в будущем.

Объект исследования: профессия системного администратора.

Предмет исследования: особенности профессиональной деятельности системного администратора.

Гипотеза: можно предположить, что если обучающиеся будут более информированы о содержании и перспективах профессии системного администратора, то интерес к данной профессии и готовность рассматривать её как будущую карьеру возрастут.

Методы исследования: анализ, дедукция, обобщение, анкетирование.

Профессия системного администратора

Системное администрирование является одной из фундаментальных областей информационных технологий, обеспечивающих стабильное функционирование компьютерных систем и сетей.

Функции системного администратора охватывают широкий спектр задач, связанных с эксплуатацией информационных систем. Одним из основных направлений деятельности является установка и настройка операционных систем и программного обеспечения. Регулярное обновление программных компонентов позволяет повысить уровень безопасности и производительности вычислительной техники.

Грамотно выстроенная IT-инфраструктура позволяет повысить производительность труда, сократить время выполнения задач и обеспечить сохранность данных. Системный администратор обеспечивает доступ сотрудников к необходимым ресурсам и сервисам, поддерживает работу корпоративных систем и предотвращает возможные сбои.

Таким образом, системное администрирование является не только технической, но и стратегической функцией, влияющей на эффективность деятельности организации в целом.

Профессиональные навыки и личные качества системного администратора:

- Технические знания как основа профессиональной деятельности
- Навыки работы с серверным оборудованием и современными технологиями
- Обеспечение информационной безопасности как профессиональная обязанность
- Личные качества и профессиональное развитие системного администратора

Социальное исследование отношения обучающихся к профессии системного администратора

Обоснование выбора темы и цель исследования

В условиях активного развития информационных технологий выбор профессии в сфере IT становится всё более актуальным для современной молодёжи. Профессия системного администратора является одной из ключевых IT-профессий, однако представления о ней у обучающихся могут быть поверхностными или неполными. В связи с этим возникла необходимость проведения социального исследования, направленного на изучение отношения обучающихся к данной профессии.

Целью исследования является выявление уровня осведомлённости обучающихся о профессии системного администратора, а также определение степени интереса к данной профессиональной деятельности.

Организация и методика социального опроса

Для достижения поставленной цели был проведён социальный опрос в форме анкетирования. В исследовании приняли участие 30 обучающихся в возрасте от 14 до 17 лет. Анкетирование проводилось анонимно, что позволило получить более объективные и искренние ответы.

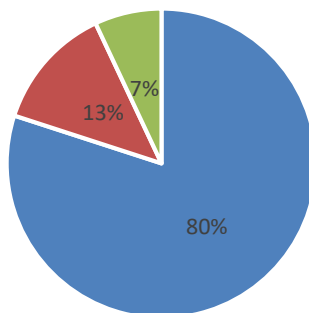
Анкета состояла из пяти вопросов, направленных на выявление знаний о профессии системного администратора, её востребованности и привлекательности как будущей профессии. Использование анкетного метода позволило быстро обработать полученные данные и представить результаты в обобщённом виде.

Анализ результатов социального опроса

Анализ ответов показал, что большинство респондентов имеют общее представление о профессии системного администратора. Так, 80% опрошенных указали, что знают, чем занимается системный администратор, 13% имеют частичное представление, и лишь 7% затруднились с ответом.

На вопрос о востребованности профессии 90% респондентов ответили положительно, что свидетельствует о понимании значимости данной специальности в современном обществе. Интерес к сфере информационных технологий выразили 70% участников опроса, что подтверждает популярность IT-направлений среди молодёжи.

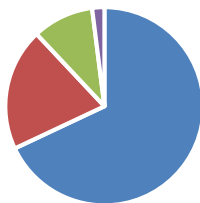
Общее представление о профессии



- Знают чем занимается системный администратор
- Имеют частичное представление
- Затруднились с ответом

Профессию системного администратора в качестве возможного варианта будущей карьеры рассматривают 40% опрошенных. Остальные респонденты либо не задумывались о выборе данной профессии, либо ориентированы на другие профессиональные направления. Среди наиболее важных качеств системного администратора респонденты выделили ответственность, технические знания, внимательность и стрессоустойчивость.

Востребованность профессии среди молодежи от 16 до 20



- Положительно
- Проявляют интерес
- Выбирают как будущую профессию
- Не задумывались

Выводы по результатам исследования

Проведённое социальное исследование показало, что профессия системного администратора воспринимается обучающимися как востребованная и значимая. Большинство респондентов проявляют интерес к сфере информационных технологий и осознают важность данной профессии в современном обществе.

В то же время результаты опроса свидетельствуют о необходимости более глубокого информирования обучающихся о специфике профессии системного администратора, её возможностях и перспективах профессионального роста. Полученные данные подтверждают актуальность выбранной темы и обосновывают выбор профессии системного администратора как профессии будущего.

ТРАНСПОРТНАЯ ЛОГИСТИКА НА ОСНОВЕ БЛОКЧЕЙНА

*Автор: Кулик Анастасия,
Научный руководитель: Лариса Анатольевна Иванцова,
преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ РО «Новочеркасский колледж промышленных
технологий и управления»*

Логистика - это одна из самых быстроразвивающихся отраслей, которая постоянно находится в поиске новых эффективных методов и технологий в экономике, в том числе и в маркетинге. В сфере логистики инновационные технологии и цифровизация являются основой будущего.

Цифровые технологии играют важную роль в будущем этой науки, они позволяют сократить временные затраты и повысить эффективность управления. Благодаря автоматизации и использованию цифровых инструментов, компании смогут найти оптимальные пути доставки, оптимизировать запасы и увеличить прозрачность процессов.

Актуальность исследовательской работы «Транспортная логистика на основе блокчейна» обусловлена тем, что в ближайшем будущем специалисты в области логистики в России столкнутся с рядом вызовов и возможностей, обусловленных технологическим прогрессом, изменениями в глобальной экономике, а также внутренними политическими и экономическими условиями. Чтобы оставаться конкурентоспособными и успешными на рынке, логистам придется овладеть большим набором навыков и знаний.

Основная цель мини-исследования - изучить и представить, какие преимущества предоставляет внедрение блокчейн-технологии в управлении торгово-логистическими предприятиями, а также какие имеются преграды на этом пути.

Выбрав специальность «Организация перевозок и управление на транспорте», я могу работать в разных сферах экономики, связанных с организацией пассажирских и грузовых перевозок, при этом понимая, что в будущем специалистам по логистике необходимо будет разбираться в программировании. Сфера логистики активно цифровизируется, и есть все основания полагать, что в 2026 и последующих годах этот процесс будет идти еще интенсивнее. Специалистам нужно овладеть цифровой грамотностью и уверенно работать со многими современными технологиями и областями знаний.

Хочу уделить отдельное внимание блокчейну - безопасному и прозрачному обмену информацией, поскольку это направление в сфере логистики является инновационным и перспективным.

Общепринятое определение блокчейна выглядит следующим образом: это выстроенная по определённым правилам непрерывная последовательная цепочка блоков, содержащих информацию.

Принцип работы блокчейн заключается в существовании распределённых баз данных, когда у всех участников хранятся полные копии и служат для проверки корректности информации. Все данные сохраняются и не могут быть изменены без подтверждения другими участниками сети. Никто не сможет изменить информацию так, чтобы это осталось незамеченным остальными.

Основа технологии блокчейн появилась еще в девяностых годах прошлого тысячелетия, но само слово «блокчейн» было введено в обиход лишь недавно, когда Сатоши Накамото продемонстрировал, как эти технологии могут вписаться в мировую финансовую систему.

Одним из первых блокчейн в торговле применил мировой лидер розничной торговли - компания Walmart. Она, в 2016 году, запустила пилотный проект по использованию технологии блокчейн при поставках свинины из Китая.

В 2018 г. во Франции международная розничная торговая сетевая компания Carrefour объявила о расширении использования технологии блокчейн. Покупателям предложена возможность отслеживать всю цепочку движения товаров животноводства и овощей. Считывая QR-код, размещенный на продукции, с помощью современного телефона потребитель мог узнать все подробности происхождения товара, его транспортировку, хранение, передвижение до торговой точки.

Технология блокчейн продвигается семимильными шагами и у нас, в России. ПАО «Российские железные дороги» развивает блокчейн-технологии в таких сегментах своей работы, как новый формат заключения договоров, совместное сотрудничество с перевозчиками, Сургутнефтегаз, Газпромнефть и другие известные нам компании тестируются и уже используют блокчейн, что позволяет отслеживать цепь поставок в реальном времени, снижать документооборот, при этом сокращая время и затраты, позволяет сократить риски компаний и повысить их конкурентоспособность на рынке благодаря повышению качества обслуживания.

А как внедряется технология блокчейн на предприятиях Ростовской области? В ходе исследования я посетила несколько сетевых магазинов «Магнит» города Новочеркасска, поговорила с управляющими на тему внедрения и использования блокчейна. Руководители не только имеют представления о данной системе, но и работают в этом направлении. Прежде всего блокчейн помогает отслеживать цепочку поставок непосредственно от производителя или распределительного центра до полки магазина, а также документооборот в «Магните» автоматизирован и «проводится» через смарт-контракты. Конечно, это только первые шаги, но, несомненно, блокчейн в сети ПАО «Магнит» имеет все шансы на развитие, как один из ключевых компонентов глобальной логистической цепи поставок.

Технология блокчейн имеет свои плюсы и минусы: она положительно влияет на решение ключевых задач управления цепями поставок, в том числе на надежность, устойчивость и гибкость логистической цепи, но и есть недостатки: упразднение некоторых рабочих мест, так как из-за автоматизации процессов такие профессии как менеджеры по документообороту, специалисты по контролю качества, складские работники и аналитики данных заменятся технологиями на основе блокчейн.

Блокчейн имеет огромный потенциал для трансформации логистики. Он обеспечивает прозрачность, снижает риски мошенничества, ускоряет процессы и снижает затраты. Реальные примеры, представленные в мини-исследовании, демонстрируют, как блокчейн может улучшить управление цепочками поставок и повысить эффективность.

Исследуя тему «Транспортная логистика на основе блокчейна» я уверена, что в будущем специалисты в области логистики должны будут сочетать технические, аналитические и управленческие навыки. Основные тренды в отрасли будут определять цифровизация, устойчивое развитие и глобализация. Успешными логистами будут те, кто сможет быстро адаптироваться к изменениям, постоянно учиться и применять новые технологии для оптимизации процессов. Идея внедрения блокчейна в логистику окажет значительное влияние на экономику, изменяя способы ведения бизнеса и взаимодействия между участниками рынка.

Необходимо внедрять такие идеи и платформы, создавать новые, способные развить новые бизнес-модели и улучшить взаимодействия между участниками маркетинговых цепочек поставок.

ЛИТЕРАТУРА

1. Блокчейн в логистическом рынке. Размер и доля, прогнозный отчет 2032 <https://www.gminsights.com/ru/industry-analysis/blockchain-in-logistics-market>
2. Генкин А.С., Маврина Л.А. Блокчейн плюс «умные» контракты: преимущества применения и возникающие проблемы // Экономика. Бизнес. Банки. 2017. № 2 (19). С. 136–149.
3. Труфанов С.А. Будущее менеджмента, маркетинга и производства в контексте развития информационных технологий и эволюции поколений // Экономика. Управление. Финансы. 2017. № 3 (9). С. 45–56.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ЗДОРОВЬЯ РАБОТНИКОВ СФЕРЫ ОБСЛУЖИВАНИЯ И ИЗГОТОВЛЕНИЯ ПРОДУКЦИИ В ОБЩЕСТВЕННОМ ПИТАНИИ

Автор: Харевич Никита

*Научный руководитель: Шиханцова Ольга Григорьевна,
преподаватель первой квалификационной категории,
Беларусь, УО «Минский государственный колледж кулинарии»,*

В настоящее время проблема профессионального здоровья приобретает особую актуальность и привлекает к себе все больше внимания. Ценность профессионального здоровья является, наряду с прибыльностью производства, важнейшей экономической характеристикой деятельности объекта общественного питания, поскольку само здоровье - необходимое условие высокого трудового потенциала [1]. Также автор обосновывает актуальность проблемы своего исследования тем, что профессиональная деятельность работников сферы обслуживания и изготовления продукции в общественном питании сопряжена с рядом специфических факторов риска, оказывающих негативное влияние на состояние их здоровья. Исходя из этого автор определяет объект, предмет, цель, задачи и гипотезу своего исследования.

Объект исследования: работники сферы обслуживания и изготовления продукции в общественном питании. *Предмет исследования:* уровень сформированности основных аспектов профессионального здоровья работников сферы обслуживания и изготовления продукции в общественном питании. *Цель исследования:* изучить уровень сформированности основных аспектов профессионального здоровья работников сферы обслуживания и изготовления продукции в общественном питании и выявить взаимосвязь между ними.

В соответствии с целью, объектом и предметом исследования автор формулирует следующие задачи:

- проанализировать информационные источники по вопросу профессионального здоровья работников;

- выделить базовые основы проблематики профессионального здоровья;
- провести исследование профессионального здоровья работников сферы обслуживания и изготовления продукции в общественном питании;
- разработать рекомендации по поддержанию и улучшению профессионального здоровья работников сферы обслуживания и изготовления продукции в общественном питании.

Гипотеза: предполагаем, что основные аспекты профессионального здоровья работников сферы обслуживания и изготовления продукции в общественном питании взаимосвязаны между собой.

Автор обосновывает *практическую значимость* своей работы тем, что разработанные в ходе исследовательской работы рекомендации могут быть использованы как в профессиональной деятельности, так и в повседневной жизни нынешних учащихся колледжа, будущих выпускников учреждений образования.

Для решения поставленных задач автор использует следующие методы: анализ литературы и основных аспектов профессионального здоровья и некоторых тесно связанных с этой областью концепций; тестирование учащихся респондентов.

На первом этапе своего исследования автор детально анализирует литературу по теме и убедительно доказывает, что дать однозначное определение понятия «профессиональное здоровье» не совсем корректно, поскольку категория здоровья имеет сложную интегративную природу и требует комплексного подхода. Автор уделяет основное внимание тому, что профессиональное здоровье является «состоянием полного физического, психического и социального благополучия в условиях профессиональной деятельности, а также отсутствия профессиональных заболеваний; и в тоже время, комплексом характеристик человека, позволяющих ему успешно справляться с вызовами и требованиями профессиональной среды» [2].

На втором этапе своего исследования автор проводит тестирование респондентов (учащихся различных групп дневной и заочной форм обучения колледжа в возрасте от 17 до 25 лет, в количестве 226 человек) и анализирует результаты, составляет рекомендации.

Анализ автора результатов изучения физического благополучия показывает, что большинство опрошенных (60%) оценили свое состояние физического здоровья как хорошее и отличное. 76% респондентов никогда не испытывают головной боли или испытывают ее иногда и очень редко. Также большинство (66%) никогда не испытывают мышечного напряжения или испытывают его иногда и очень редко. А вот болели в этом учебном году 88% учащихся хотя бы 1 раз и более. Отмечается недостаточная спортивная активность среди испытуемых. Всего лишь 30 % часто или очень часто занимаются спортом. Однако, у 86 % респондентов отсутствуют либо редко присутствуют вредные привычки в их повседневной жизни. Результаты опроса указывают на недостаточные показатели здорового сна опрошенных. Всего лишь 40% опрошенных спят не менее 8 часов в сутки. Большинство испытуемых (74%) не имеют хронических заболеваний, но всего лишь 40 % имеют основную группу здоровья по физической культуре. Также хочется отметить, что большинство учащихся (86%) без проблем выдерживают физические нагрузки во время теоретического или практического обучения.

Анализ автора результатов исследования психического благополучия показывает, что большинство опрошенных (54%) оценили свое состояние психического здоровья как хорошее и отличное. При этом страдают бессонницей и проблемами со сном всего лишь 23%. Хочется отметить, что утомляемость и слабость испытывают 30% опрошенных, а раздражительность – 26%. Подавленность и апатия присуща всего 14% опрошенных. Однако, испытывают потребность снять стресс в конце учебной или рабочей недели 36% опрошенных. Также следует отметить, что у 88 % испытуемых получается справиться со своими эмоциями и держать их под контролем, а поддержку близких почти всегда ощущают – 89%. Большинство опрошенных (89%) отметили, что почти никогда не нуждаются в психологической помощи и поддержке, а также 90 % учащихся без проблем выдерживают психические нагрузки во время теоретического или практического обучения.

Анализ автора результатов изучения социального благополучия показывает, что половина опрошенных (50%) оценили свое настроение в учебном или рабочем коллективе как хорошее и отличное, а 42% - как удовлетворительное. При этом большинство опрошенных (60%) ощущают себя в коллективе учебной группы комфортно и очень комфортно, 31% - нейтрально. В рабочем же коллективе или на производственной практике большинство испытуемых (66%) ощущают себя комфортно и очень комфортно, а 25% - нейтрально. Также хочется обозначить, что 94 % учащихся имеют друзей в учебной группе. Большинство опрошенных (89%) почти никогда не испытывают чувства, что они не на своем месте, а также редко конфликтуют со своими одноклассниками 54% учащихся и никогда не конфликтуют – 42%. На производстве также редко либо вовсе не возникают конфликты у испытуемых, так отметили 96% опрошенных. Осознанно выбрали свою будущую профессию 48%, при этом успешными в профессиональной деятельности себя считают 33% учащихся и не совсем успешными – 51%. Однако, успешной личностью, умеющей адаптироваться в социальной среде, считают себя большинство опрошенных (67%).

С целью формирования и сохранения профессионального здоровья работников сферы обслуживания и изготовления продукции в общественном питании автором были разработаны рекомендации как для руководителей, так и рекомендации, мотивационные установки для самих сотрудников по основным направлениям: физическое, психическое и социальное благополучие. Данные рекомендации можно использовать не только руководителям, но и работникам сферы обслуживания и изготовления продукции в общественном питании.

Рекомендации для руководителей по формированию и сохранению профессионального здоровья сотрудников

Физическое благополучие:

- контроль за своевременным прохождением сотрудниками профессионального осмотра своего здоровья;
- повышение престижности здорового образа жизни (пропаганда отказа от вредных привычек, правильного питания, здорового сна, физических нагрузок, закаливания, активного отдыха и т.д.);
- формирование самосознания ценности здоровья как фактора жизнестойкости и активного профессионального долголетия.

Психическое благополучие:

- формирование навыков и умений сотрудников эффективного управления тревожностью на рабочем месте;

- создание условий для комфортной рабочей атмосферы;

- развитие навыков у работников стрессоустойчивости, саморегуляции эмоций и адекватного реагирования на критику;

- создание условий для наличия комнаты релаксации для сотрудников, возможности обратиться за консультацией к психологу.

Социальное благополучие:

- внимание к ментальному здоровью (создание условий для ощущения у работников эмоциональной гармонии; использование программы социальной поддержки; организация тренингов по сплочению коллектива, коуч-сессий по изучению умений и навыков качественной коммуникации);

- организация контроля баланса работы и отдыха (пропаганда необходимости продуктивно трудиться, но не «жить на работе», разграничивать профессиональные и личные моменты);

- забота о финансовом благосостоянии своих сотрудников (организация различных полезных активностей: провести курсы финансовой грамотности, создать фонд оказания поддержки персоналу в кризисных жизненных ситуациях, предоставить возможность получить консультацию юриста, специалиста по кредитам и т.д.);

- акцент на социальные проекты (создание условий для участия в различных волонтерских проектах и благотворительных акциях, что благоприятно сказывается на социальном благополучии рабочего коллектива, положительно влияют на эмоциональном состоянии, сплоченности и работоспособности персонала).

Таким образом, в результате исследования автором решены поставленные задачи, достигнута цель исследования, подтверждена гипотеза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Казаков, Ю.Н., Широнин, И.И. Теоретический анализ современных исследований по проблеме профессионального здоровья / Казаков Ю.Н., Широнин И.И. // Вестник Российской академии государственной службы при Президенте Российской Федерации. - 2010. № 1. С.35-41.

2. Хмарук, И.Н., Пономарев, Ю.Н. Профессиональное здоровье в системе ценностей современного российского руководителя / И.Н. Хмарук, Ю.Н. Пономарев // Ценности и смыслы. - 2021. №17. - С. 46–54.

ПОЧЕМУ Я ВЫБРАЛА ПРОФЕССИЮ ПОВАР

*Автор: Мозговая Мария,
Научный руководитель: Бахарева Наталья Владимировна,
преподаватель высшей квалификационной категории
ГБПОУ РО «Красносулинский колледж
промышленных технологий»*

Я выбрала профессию повара, потому что кулинария — это не просто работа, а настоящее призвание, позволяющее ежедневно творить, дарить людям радость и создавать нечто прекрасное из простых продуктов.

- **Творческая реализация.** Приготовление блюд — это процесс создания уникальных произведений искусства, где каждый рецепт может стать новым шедевром.

- **Возможность помогать людям.** Еда — один из важнейших аспектов жизни человека, и возможность сделать её вкуснее, красивее и полезнее приносит реальную пользу.

- **Постоянное развитие.** Кулинария — это сфера, где всегда есть чему учиться: новые техники, ингредиенты, тренды и традиции разных кухонь мира.

- **Эмоциональная отдача.** Видеть счастливые лица людей, наслаждающихся приготовленными блюдами, — лучшая награда за труд.

- **Универсальность профессии.** Повар может работать в разных сферах: от ресторанов до детских садов, от кейтеринга до собственного бизнеса.

- **Любовь к процессу.** Мне нравится сам процесс приготовления пищи: от выбора ингредиентов до финального штриха, от планирования до реализации идеи

Вот расширенный список из 15 тезисов, охватывающий все аспекты — от романтики и творчества до прагматизма и психологии. Ты можешь скомбинировать их для своего эссе или выступления:

Кулинария как форма искусства: Я воспринимаю еду не просто как топливо, а как способ самовыражения, где тарелка — это холст, а продукты — краски.

Мгновенный результат: В отличие от многих офисных профессий, здесь я вижу результат своего труда сразу — готовое блюдо появляется на глазах за считанные минуты.

Эмоциональный отклик: Профессия повара позволяет получать мгновенную обратную связь. Видеть удовольствие гостя — это мощный источник дофамина и вдохновения.

Постижение «химии» процессов: Мне интересно изучать физику и химию кулинарии: как меняются структуры продуктов под воздействием температур и ферментации.

Любовь к дисциплине и ритму: Кухня — это место с жесткой иерархией и бешеным темпом. Мне близок этот драйв, где важна каждая секунда и точность движений.

Универсальный язык: Умение вкусно готовить стирает границы. Повар может найти общий язык с человеком любой национальности, просто накормив его.

Сохранение и создание традиций: Я хочу быть тем, кто хранит рецепты предков, и одновременно тем, кто создает новые семейные традиции для будущих поколений.

Работа всеми органами чувств: Это одна из немногих профессий, где задействованы все чувства: вкус, зрение, обоняние, осязание и даже слух (шипение масла или хруст корочки).

Путешествия через вкус: профессия позволяет «побывать» в любой стране, изучая её локальные продукты и техники приготовления, не выходя из кухни.

Мастерство владения инструментами: Для меня важна эстетика работы с профессиональным оборудованием и оттачивание навыка владения ножом до автоматизма.

Вклад в здоровье людей: Выбирая эту профессию, я беру на себя ответственность за качество питания людей, продвигая культуру полезной и качественной еды.

Командный дух: Работа на кухне — это работа в «боевом» братстве. Мне нравится чувство локтя и слаженность действий в коллективе.

Бесконечный карьерный рост: В кулинарии невозможно знать всё. Всегда есть новая техника, новый продукт или новая философия (от стрит-фуда до молекулярной кухни).

Востребованность в любой точке мира: Профессия повара дает мне свободу — я смогу найти работу и реализовать себя в любом городе или стране.

Мечта о предпринимательстве: Для меня путь повара — это необходимый фундамент для реализации мечты об открытии собственного ресторана с уникальной концепцией.

Список используемой литературы

1. Барановский В.А., Шатун Л.Г. Повар. Учебное пособие для учащихся профессиональных училищ, лицеев и курсовых комбинатов. – Ростов н/Д: изд-во «Феникс», 2011. – 384с.

2. Васюкова, А. Т., Организация обслуживания для специальности Поварское и кондитерское дело : учебник / А. Т. Васюкова. — Москва : КноРус, 2023 — 402 с. — ISBN 978-5-406-11604-3. — URL: <https://book.ru/book/949312>.

3. <https://v-prof.ru/news/povar.html>

ГЕОДЕЗИСТ: НА СТЫКЕ НАУКИ И ПРАКТИКИ

Автор: Подпорошникова Елизавета,

Руководитель: Дандара Анна Владимировна, преподаватель профессиональных дисциплин высшей квалификационной категории ГБПОУ РО «Новочеркасский геологоразведочный колледж»

ВВЕДЕНИЕ

В эпоху глобальных инфраструктурных проектов, цифровизации экономики и точного земледелия профессия геодезиста становится одной из ключевых, хотя и остается для многих «невидимой».

Геодезист – это специалист, который определяет координаты точек на земной поверхности, создает карты и планы, обеспечивает точность строительства и фиксирует изменения в окружающем мире.

Тема моей работы – «Геодезист: на стыке науки и практики» – выбрана не случайно. Она отражает диалектическую сущность профессии: с одной стороны, это глубокая научная дисциплина, связанная с математикой, физикой и астрономией; с другой – сугубо прикладная область, результат которой материален и осязаем.

Актуальность моей исследовательской работы заключается в том, что работа геодезиста лежит в основе любой осознанной деятельности человека на земле – от возведения небоскребов до прокладки тоннелей, от учета земельных ресурсов до прогнозирования природных катастроф.

Цель работы – проследить эволюцию геодезии от древних времен до наших дней, проанализировать коренные изменения в инструментари и методах работы, а также доказать, что современный геодезист является связующим звеном между фундаментальными знаниями о Земле и решением практических задач цивилизации.

Для реализации поставленной цели я определила следующие **задачи**:

- изучить различную литературу по данной теме;
- ознакомиться с древними и современными геодезическими приборами, провести их сравнение;
- определить место и роль геодезиста в современном мире.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ.

Эволюция геодезических инструментов: от древности к современности

Ключевые слова: Геодезия, геодезист

Геодезия (от греч. «гео» – земля, «дайо» – делю) – наука об измерениях на земной поверхности для определения формы и размеров Земли, создания карт и решения инженерных задач.

Ее ключевые задачи: определение координат точек в единой системе, измерение расстояний, углов и высот, создание геодезических сетей, топографическая съемка местности, наблюдение за деформациями сооружений и земной поверхности [1].

1. Эволюция геодезических инструментов: от древности к современности

1.1. Древние и классические инструменты

В древности использовали такие инструменты как:

– Гномон: Вертикальный стержень, по тени которого определяли направление истинного меридиана и широту места. Основа древней астрономической геодезии;

– Диоптр (II-I вв. до н.э.): Древнегреческий визирный инструмент для измерения углов. Состоял из линейки с двумя вырезами, служившими целиком и мушкой;

– Астролябья: Универсальный астрономический и геодезический инструмент Средневековья и Возрождения для определения широты, времени и решения навигационных задач;

– Теодолит (прообраз – XVI-XVII вв.): Классический угломерный инструмент. Состоял из зрительной трубы и угломерных кругов (лимбов). Позволял

измерять горизонтальные и вертикальные углы. На его основе работали несколько столетий, вручную записывая измерения в полевые журналы.

1.2 Современные геодезические технологии

В наши дни геодезисты работают с такими приборами как:

– Электронный тахеометр: Приемник теодолита. Интегрирует в одном корпусе угломерную систему, светодальномер и микропроцессор. Автоматически измеряет углы, расстояния, записывает данные во внутреннюю память или на съемный носитель, вычисляет координаты и превышения в реальном времени;

– GNSS-приемники (ГЛОНАСС/GPS): Принимают сигналы со спутниковых систем навигации, позволяя определять координаты точек с сантиметровой, а иногда и миллиметровой точностью в глобальной системе координат. Кардинально изменили методы создания геодезических сетей.

– Лазерные сканеры: Создают «облако точек» – миллионы измерений, формирующих точную трехмерную цифровую модель объекта (здания, местности, памятника архитектуры) без прямого контакта с ним.

– Беспилотные летательные аппараты (БПЛА) с фотокамерами и лидарами: Проводят аэрофотосъемку и лазерное сканирование с воздуха, оперативно получая данные на больших территориях с высокой детализацией.

1.2. Сравнительный анализ: революция в точности, скорости и возможностях

Сравнительный анализ древних и современных инструментов представлен в таблице 2.1

Таблица 2.1 – Сравнительный анализ древних и современных инструментов

Критерий	Древние/Классические инструменты	Современные инструменты
Точность	Минуты дуги, дециметры-метры на расстоянии	Секунды и доли секунды дуги, миллиметры-сантиметры
Скорость	Часы и дни на получение ограниченного набора данных	Минуты и секунды на измерение, поток данных в реальном времени
Объем данных	Единичные измерения (точки, линии)	Массивы данных («облака точек», ортофотопланы, 3D-модели)
Обработка	Ручные вычисления по формулам, черчение	Автоматизированная обработка в специализированном ПО (CAD, GIS)
Зависимость	От погоды, видимости, человеческого фактора	Высокая автономность, возможность работы в сложных условиях
Результат	Аналоговый чертеж или карта	Цифровая информационная модель местности или объекта (Digital Twin)

По проведенному сравнению и анализу, можно сделать вывод, что эволюция инструментов привела к качественному скачку: геодезия перешла от точечных измерений к сплошным (сканирование), от аналоговых записей к цифровым потокам, от двумерных планов к трехмерным динамическим моделям. Это превратило геодезиста из «измерителя с рейкой» в оператора высокотехнологичных систем и аналитика пространственных данных.

2. Геодезист сегодня: многогранность профессии на стыке науки и практики

На своем опыте хотелось бы рассказать актуальность профессии геодезиста сейчас.

За время обучения мне довелось съездить на производственную практику в Ямало-Ненецкий Автономный округ, Ямальский район, на объекте «Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение (НГКМ)» предприятия ГСП-2 специализирующего на обустройстве газовых месторождений, УКПГ и отсыпке дорог.

В ходе практики я была вовлечена в широкий спектр задач, включающих в себя, как полевые работы, так и камеральную обработку полученных данных, что позволило мне получить комплексное представление о процессе проектирования и строительства на основе геодезических исследований.

Постоянно изучая свою профессию, я овладела новыми навыками работы с геодезическими приборами и программами, которые в дальнейшем пригодятся мне в производственной деятельности; научилась составлять исполнительную документацию и вести архив геодезической группы; работать в команде, принимать ответственные решения в различных ситуациях на строительной площадке.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное мной исследование на тему «Геодезист: на стыке науки и практики» позволяет сделать фундаментальный вывод о том, что данная профессия является не просто одной из технических специальностей, а **основополагающей цивилизационной деятельностью**, обеспечивающей саму возможность рационального и безопасного преобразования окружающего мира. От глубокой древности до эпохи цифровых технологий сущность работы геодезиста оставалась неизменной – быть архитектором точного пространства, но методы и масштабы этой работы претерпели настоящую революцию.

Исторический анализ показал мне, что диалектическое единство науки и практики было заложено в профессии с момента ее зарождения. Сравнительный анализ инструментария наглядно иллюстрирует технологический прорыв.

Сегодня роль геодезиста как связующего звена между наукой и практикой проявляется особенно ярко. С одной стороны, он является ключевым поставщиком точных данных для **фундаментальных научных исследований**: мониторинга тектонических движений, изучения изменений климата через наблюдение за ледниками и уровнем моря, гравиметрии. С другой – его работа составляет **технологический фундамент для критически важных отраслей**: в **строительстве** – это гарантия точности и безопасности уникальных инженерных сооружений; в **кадастре** – основа справедливого землепользования и цифровой экономики недвижимости; в **мониторинге** – инструмент предупреждения

природных и техногенных катастроф; в **освоении космоса** – обеспечение точности траекторных измерений и картографирования других планет.

Таким образом, **гипотеза о том, что геодезист работает на стыке науки и практики, нашла свое полное подтверждение**. Его деятельность представляет собой непрерывный цикл: **прикладная задача требует научного подхода и высоких технологий, а результаты прикладных измерений, в свою очередь, обогащают научное знание о нашей планете**.

Выбирая эту профессию, я выбрала будущее, в котором точность, ответственность и глубокие знания являются краеугольным камнем прогресса.

Список использованной литературы

1. Материалы научно-технического журнала «Геопрофи», 2025г
2. Макаров, К. Н. Инженерная геодезия : учебник для СПО/ К. Н. Макаров. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 250 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18503-4. — Текст :электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/584834> (дата обращения: 08.02.2026).
3. Песляк О.Г. Современные геодезические технологии: учебное пособие. – Новосибирск: СГУГиТ, 2020.

ПРОФИЛАКТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ВЫГОРАНИЯ СРЕДИ СОТРУДНИКОВ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ: МЕТОДЫ И ПРАКТИКИ

Автор: Овгеев Сергей,

Научный руководитель: Елена Эдуардовна

Ефремова, преподаватель, педагог-психолог БПОУ

РК «Многопрофильный колледж»

Актуальность темы обусловлена тем, что сотрудники МЧС ежедневно работают в условиях экстремального стресса. Это не просто риск для жизни, но и постоянный контакт с человеческим горем. Профессиональное выгорание здесь — это не вопрос плохого настроения, а фактор, напрямую влияющий на боеготовность подразделения. Сотрудник в состоянии выгорания допускает больше ошибок, медленнее принимает решения, что может стоить жизни — как ему самому, так и пострадавшим.

Целью работы стал комплексный анализ методов профилактики выгорания и разработка практических рекомендаций на примере конкретного подразделения — Пожарно-спасательной части № 3 города Городовиковска.

В теоретической части мы рассмотрели структуру синдрома: это не просто усталость, а сочетание **эмоционального истощения и снижения эффективности**.

Но главная ценность работы — в **практическом исследовании**, которое было проведено в январе 2026 года на базе ПСЧ-3. В нем приняли участие 20 сотрудников. Мы использовали две методики: классический опросник на выявление

уровня выгорания и анкету, чтобы понять, что сами спасатели думают о причинах стресса и доступности помощи.

Диагностика показала, что на первый взгляд ситуация благополучная: у **70% личного состава выявлена низкая степень выгорания**. Это очень хороший показатель, говорящий о психологической устойчивости коллектива.

Однако, **цифра в 30% заставляет нас смотреть на проблему глубже**. У 3 человек (15%) диагностирована высокая степень выгорания — это сотрудники со стажем от 10 лет, которые находятся в зоне риска. Еще у 3 человек — средняя, формирующаяся степень.

Качественный анализ позволил нам понять главный секрет устойчивости тех самых 70%. Оказалось, что сотрудники, не подверженные выгоранию:

1. Имеют крепкие семьи и увлечения вне работы (спорт, рыбалка), то есть качественно переключаются.
2. Относятся к организационным трудностям (бумажной работе) как к неизбежной, но решаемой задаче.
3. И, что самое важное, они обладают четким пониманием смысла своей работы, что защищает от экзистенциального кризиса.

Но выявили и проблемные зоны.

Первая. Несмотря на общую устойчивость, культура обращения за психологической помощью отсутствует. Только 10% опрошенных когда-либо обращались к психологу. Это значит, что те самые 30% группы риска, скорее всего, останутся один на один со своей проблемой.

Вторая. 65% ВСЕХ сотрудников, независимо от стажа, назвали главным негативным фактором бюрократическую нагрузку. Это системная проблема, которая добавляет стресса даже самым устойчивым.

На основе этих данных были сформулированы практические рекомендации для ПСЧ-3:

1. **Использовать ресурс 70%.** Запустить неформальное наставничество, где устойчивые сотрудники будут делиться своими личными стратегиями «как оставаться в форме» с молодыми коллегами.
2. **Сменить фокус профилактики.** Проводить не тренинги «как бороться с выгоранием», а тренинги «Как сохранять ресурсное состояние». Это позитивная мотивация, которая будет интересна всем.
3. **Легитимизировать заботу о себе.** Руководство должно своим примером показывать важность отдыха и отпусков.

В заключение хочу подчеркнуть главный вывод исследовательской работы: выявленное благополучие 70% сотрудников — это не повод успокаиваться, а **уникальный фундамент для опережающей профилактики**. Наша задача — укрепить этот ресурс большинства и создать безопасные, нестыдные условия для помощи тем 30%, кто в ней нуждается.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СПАСАТЕЛЬ: КАК ЗНАНИЕ И ОПЫТ МЧС РОССИИ ОТКРЫВАЮТ ГРАНИЦЫ

*Автор работы: Четвертков Максим
Научный руководитель: Аджиева Гиляна
Наблюдовна, преподаватель, БПОУ РК
«Многопрофильный колледж»
г. Городовиковск,*

Для меня большая честь представить вам исследование, которое родилось из простого вопроса: "Где могут пригодиться мои навыки, кроме как в родном районе?". Сегодня я постараюсь дать на него развернутый ответ...».

Целью моей работы является раскрытие потенциала международной карьеры для сотрудников МЧС России и определение тех компетенций, которые необходимы современному спасателю для работы в глобальном гуманитарном пространстве.

Для достижения этой цели мною были поставлены следующие задачи:

Проанализировать роль и место МЧС России в системе международного реагирования на чрезвычайные ситуации.

Систематизировать возможные карьерные траектории для специалиста, желающего работать на международном уровне.

Выявить ключевые профессиональные и личностные компетенции, необходимые спасателю будущего.

Объектом исследования выступает международная деятельность МЧС России, а также профессиональный портрет спасателя, включенного в систему глобального гуманитарного реагирования.

Позвольте начать с личной истории. Когда я впервые надевал форму, мои мысли были о вполне понятных вещах: как сдать нормативы, выдержать строевую, освоить технические дисциплины. Я видел себя будущим пожарным где-то в родной республике.

Но всё изменила одна встреча в колледже, где нам показывали кадры работы МЧС за рубежом: наши специалисты разбирают завалы после землетрясений в разных странах мира, самолёты Ил-76 доставляют грузы на другие континенты. Тогда меня осенило: наша профессия — это не только служба внутри страны. Сегодня, в эпоху глобальных катастроф, МЧС России — это ключевой игрок на мировой арене. И для нас, нового поколения, это открывает огромные возможности.

Переходя к решению первой задачи, отмечу: авторитет МЧС России в мире сегодня неоспорим.

Во-первых, наши отряды «Центроспас» и «Лидер» являются одними из лучших в мире. Они работали в Японии, на Гаити, в Сирии — везде, где нужна помощь.

Во-вторых, Россия обладает уникальными технологиями: это и легендарная авиация МЧС, и робототехнические комплексы, и методы работы в условиях радиационной опасности.

В-третьих, наша страна активно участвует в работе Международной организации гражданской обороны и взаимодействует с ООН.

Таким образом, вступая в ряды МЧС, мы автоматически становимся частью огромного мирового спасательного сообщества.

В рамках второй задачи я выделил несколько путей для профессиональной реализации на международном уровне.

Первый путь — оперативника. Это работа в отрядах постоянной готовности, выезды на самые сложные катастрофы по всему миру.

Второй путь — эксперта-инструктора. Наш опыт уникален. Можно стать тем, кто учит коллег из других стран работать в условиях Крайнего Севера или тушить сложные пожары.

Третий путь — координатора и логиста. Ведь организацию международной миссии нужно обеспечить: решить вопросы с таможенной, транспортом, координацией разных команд.

Четвертый путь — волонтера. Уже сегодня, через молодёжные крылья РОССОЮЗСПАСа, можно участвовать в международных сборах с коллегами из Сербии и Беларуси.

Решение третьей задачи привело меня к выводу: чтобы претендовать на такую карьеру, необходимо целенаправленно формировать пять ключевых компетенций.

Первое — языковая подготовка. Английский — это язык спасения. Команды на завале должны понимать все члены международной группы.

Второе — межкультурная коммуникация. Нужно понимать традиции и верования людей, которым помогаешь, и коллег, с которыми работаешь.

Третье — знание международных протоколов. RAG, стандарты ООН — это универсальные правила игры в глобальном спасении.

Четвертое — технологическая грамотность. Дроны, ГИС-системы, робототехника — это уже реальность наших будней.

Пятое — узкая экспертиза. Мир ценит уникальных специалистов: кинологов, водолазов, пиротехников высокого класса.

Подводя итог проделанной работы, можно сделать следующие выводы.

В ходе исследования я проанализировал роль МЧС России как одного из мировых лидеров гуманитарного реагирования. Мною были систематизированы основные карьерные пути для специалистов, желающих работать на международном уровне, а также выделен набор ключевых компетенций, которыми необходимо овладеть уже в процессе обучения.

Главный итог, который я для себя вынес: наша профессия — это настоящий «паспорт» в мир. Паспорт, в котором визами служат сданные нормативы, выученный английский и готовность прийти на помощь любому человеку, где бы он ни находился.

Моё будущее — это готовность к тому, что завтра мои знания и навыки, взращённые в системе МЧС России, могут потребоваться на другом конце Земли. И в этой миссии я буду представлять не только себя, но и свою страну — как надежного и благородного партнёра в самом важном деле — спасении человеческих жизней.

