

**Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное  
профессиональное образовательное учреждение  
«Яровской политехнический техникум»**



**МАТЕРИАЛЫ  
КРАЕВОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«СТУДЕНТ, ЗНАНИЯ, ТВОРЧЕСТВО, КАРЬЕРА»**

**Яровое 2024**

Министерство образования и науки Алтайского края  
краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
**«Яровской политехнический техникум»**

**МАТЕРИАЛЫ  
КРАЕВОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ  
СТУДЕНЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«СТУДЕНТ, ЗНАНИЯ, ТВОРЧЕСТВО, КАРЬЕРА»**

Яровое

2024

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1. Я И СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ</b> .....	5
КГБПОУ «Славгородский аграрный техникум».....	5
Методы диагностики и лечения эндометритов у коров .....	5
КГБПОУ «Профессиональный лицей Немецкого национального района».....	8
Необычные виды хлебов. Арбузный хлеб. ....	8
КГБПОУ «Барнаульский государственный педагогический колледж имени Штильке В. К.» .....	22
Формирование профессиональных компетенций путем подбора оптимальных форм работы с младшими школьниками на уроках литературного чтения.....	22
КГБПОУ «Барнаульский государственный педагогический колледж» .....	28
Профессия – учитель начальных классов .....	28
КГБПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж».....	31
Многогранный подход к управлению земельными ресурсами: роль и значение специальности «Землеустройство» .....	31
КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса».....	34
Дополнительные услуги в гостиничном бизнесе.....	34
КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса».....	37
Анализ ассортимента растительных масел.....	37
КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса».....	41
Оценка качества творога, реализуемого магазинами ТД «Аникс» .....	41
<b>РАЗДЕЛ 2. ЗНАНИЕ – СИЛА; ВСЕ НАЧИНАЕТСЯ С СЕМЬИ</b> .....	45
КГБПОУ «Ярвской политехнический техникум» .....	45
Причины и последствия аварии на Чернобыльской АЭС .....	45
КГБПОУ «Ярвской политехнический техникум» .....	48
Язык и культура .....	48
КГБПОУ «Ярвской политехнический техникум» .....	52
Илья Ильич Обломов. Вред или добро он несет человеческой цивилизации?.....	52
КГБПОУ «Ярвской политехнический техникум» .....	56
Семья и брак с точки зрения студенческой молодёжи .....	56

КГБПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж».....	60
Исследование экологического состояния реки Пивоварка биоиндикационными методами.....	60
КГБ ПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж».....	64
Влияние семьи на выбор профессии: от землеустройства к земледелию .....	64
КГБПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж».....	68
Герои моей семьи в истории Великой Отечественной войны.....	68
КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса».....	70
Мои корни - моя сила.....	70
<b>РАЗДЕЛ 3. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА СЛУЖБЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА</b>	
.....	75
КГБПОУ «Ярвской политехнический техникум» .....	75
Разработка программного продукта для локального использования нейросети.....	75
КГПОУ «Барнаульский государственный колледж имени В.К. Штильке».....	82
Искусственный интеллект в образовании: перспективы и примеры использования на уроках в начальных классах .....	82
КГБПОУ «Бийский государственный колледж» .....	83
Стрит-арт: форма творческой инициативы в развитии городской культуры. ....	83
КГБПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж».....	87
Цифровой помощник для приемной комиссии .....	87
КГБПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж» .....	91
Геодезия XXI века: актуальные технологии для современного общества .....	91
КГБПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж».....	95
Роль аэрофотосъемки в современных технологиях .....	95
КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса».....	98
Разработка рецептуры мясных полуфабрикатов в тестовой оболочке для детского питания .....	98

## РАЗДЕЛ 1. Я И СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: ВЗГЛЯД В БУДУЩЕЕ

### КГБПОУ «Славгородский аграрный техникум» Методы диагностики и лечения эндометритов у коров

*В.В. Малыгина  
Группа 445  
руководитель работы  
Мусихина Н.И., преподаватель*

Актуальность данной темы обусловлена тем, что плодовитость, или способность регулярно приносить потомство, является показателем воспроизводительной функции животных. Бесплодие сельскохозяйственных животных широко распространено в АО «имени Гастелло», сдерживает воспроизводство стада и увеличение производства продуктов животноводства, также связано с не окупающимися расходами на содержание, кормление, лечение и осеменение бесплодных животных.

Цель исследования - установить наиболее частые причины заболевания коров послеродовым эндометритом и найти эффективные научно-обоснованные способы лечения.

В этой связи были определены следующие задачи:

- изучить режим содержания коров;
- найти наиболее эффективное лечение больных коров;
- разработать мероприятия по профилактике данного заболевания.

Для проведения эксперимента были отобраны 20 коров с острой и подострой формой гнойно-катарального и гнойного эндометрита.

Во время общего клинического обследования учитывали изменение в поведении животных, частоту сердечных сокращений, температуру, количество дыхательных движений. Важное значение уделялось сбору анамнеза, условиям содержания, кормлению, обеспеченности рациона необходимыми питательными веществами и энергией, особенно для глубоко стельных коров, наличию животных с аналогичными признаками, течению родов и послеродового периода. При осмотре

гениталий отмечали наличие: отечности, болезненности, изменение формы, цвета, характер выделений

Ректальным исследованием пальпировали состояние матки: местоположение, объем, наличие или отсутствие флюктуации, изменение температуры, наличие истечений после ректального массажа; размер и функциональное состояние яичников.

Вагинальным исследованием устанавливали изменение цвета слизистой оболочки влагалища, влагалищной части шейки матки. При этом отмечали наличие экссудата, его цвет, консистенцию, наличие прожилков гноя и крови, количество, запах, болезненность во время исследования родовых путей, наличие и степень увлажнения слизистых оболочек, местную температуру

Для проведения опытной части было сформировано 2 группы животных по 10 голов в каждой. Животные вводились в эксперимент спустя 7 дней после отела постепенно, при обнаружении признаков заболевания приписывались к той или иной группе. После распределения заболевших животных по группам, коров первой группы лечили по схеме 1 (Таблица 1), а коров второй группы лечили по схеме 2 (Таблица 2).

Таблица 1 – Схема лечения первой группы коров

Препарат	День лечения, доза									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Ихглюковит параректально, мл	15	-	20	-	25	25	-	20	-	15
Утеротон в/м, мл.	10	10	10	-	-	10	10	10	10	-
Элеовит в/м, мл.	-	5	-	-	-	-	5	-	-	-
Энроцид р-р в/м, мл.	150	-	150	-	150	100	-	100	-	100

Таблица 2 - Схема лечения второй группы коров

Препарат	День лечения, доза						
	1	2	3	4	5	6	7
Ихглюковит параректально, мл	15	-	20	-	25	20	-
Утеротон в/м, мл.	10	10	10	-	-	10	10
Элеовит в/м, мл.	-	5	-	-	-	-	5
Биометросанит внутриматочные суппозитории, шт.	2	2	2	2	1	-	-

Животным первой группы вводили препараты, которые постоянно применяются в хозяйстве, т.е. - ихглюковит, утеротон, элеовит, так же применяли раствор энроцида.

Животным второй группы так же вводили препараты, которые постоянно применяются в хозяйстве, т. е. - ихглюковит, утеротон, элеовит, но вместо раствора энроцида применили пенообразующие таблетки биометросанит. Применение ихглюковита, утеротона, элеовита в этой схеме было идентичным первой схеме.

По мере проведения опыта отмечался характер изменения общего состояния животного и органов малого таза (матка, влагалища, шейка матки, яичников). Приведенные схемы отличаются друг от друга только тем, что для лечения первой группы применялись введение в матку раствора антибиотика энроцида, а второй группы твердой пенообразующей таблетки биометросанит.

У группы животных получивших курс лечения по первой схеме, с применением энроцида, полное выздоровление отмечалось в среднем на десятый день от начала лечения. У группы животных, которые лечились по второй схеме с применением биометросанита положительная динамика в течение заболевания стала проявляться на 3-4 день и полное выздоровление наступило на 7 день лечения.

Процесс выздоровления и констатация факта выздоровление животного проводилась клиническим путем. У животных отмечалось улучшение общего состояние половых органов, что характеризовалось отсутствием выделения гнойного и слизисто-гнойного экссудата из половых путей и сокращений матки, необходимых для изгнания экссудата из полости матки. При исследовании влагалища отмечается отсутствие гиперемии, гипертермии, болезненности. Канал шейки матки сомкнут. Истечения из полости влагалища или матки отсутствуют. Секреция умеренная, отека нет. При проведении ректального исследования обнаружено, что шейка, тело, матка и яичники находятся в тазовой полости.

По мере проведения опыта и получении предварительных результатов стало ясно, что применение схемы 2 с использованием внутриматочных суппозиториев биометросанита более эффективно. На проведение лечения 10 коров по схеме 1 требуется в общей сложности на 3 суток больше. Такие результаты были получены

благодаря тому, что пенообразующая основа суппозиториев биометросанита позволяет более лучше распределить антибиотик по полости матки.

После оценки времени потребовавшегося на полную инволюцию половых органов у подопытных коров после выздоровления и времени прошедшего с момента их отела до плодотворного осеменения, получили следующие результаты:

Из 10 голов получивших лечение по схеме 1 плодотворно осеменались все 10 голов в среднем через 27 суток, 10 голов получившие лечение по схеме 2 плодотворно осеменались на 23 сутки после отела, что более подходит под физиологическую норму 18-20 суток.

Всего за время лечения первой группы животных затрачено: ихглуковита – 138 рублей (120 мл), утеротона – 176 рублей (70 мл), элеовита – 618 рублей (10 мл) и энроцида – 525 рублей (750 мл).

За время лечения второй группы животных, затрачено: ихглуковита – 69 рублей (80 мл), утеротона – 176 рублей (50 мл), элеовита – 618 рублей (10 мл) и биометросанита – 647 рублей (9 шт).

#### **Список литературы**

1. Гончаров, В.П. Акушерство, гинекология и биотехника размножения животных  
В.П. Гончаров, Д.А. Черепяхин // СПб.: КВАДРО - 2019. – (345). – С. 112-116.
2. <https://studfile.net/>

<https://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=520435>

#### **КГБПОУ «Профессиональный лицей Немецкого национального района» Необычные виды хлебов. Арбузный хлеб.**

*Симонов Геннадий Владимирович  
студент 2 курса, группы № 38  
руководитель работы  
Манапова Т. П., преподаватель*

На вопрос, когда появился хлеб, никто и никогда, наверное, не сможет ответить точно и четко. Точного времени его появления нет. Но есть первое письменное упоминание — это упоминание найдено в древних записях Египта, где указано, что данный продукт находится в употреблении разных слоёв населения.



Начало употребления злаков в письменах датируется приблизительно 15 веком до нашей эры. Археологами отмечено, что, в основном, злаки перемалывались каменными жерновами. Таким образом, получали муку.

Первую муку использовали не для выпечки, а делали из нее похлебку. Мука заливалась горячей водой и получалась горячая вязкая масса, которую люди употребляли в пищу, как горячее блюдо. Есть версия, по которой такая густая похлебка случайно попала в печь – её просто-напросто пролили, готовя похлёбку.

Пока человек думал, как же её убрать и непосредственно убирал, разлитая похлебка успела запечься и превратилась в первую лепешку. Люди решили попробовать, что же это такое получилось, и результат им очень понравился. С тех пор и стали выпекать первый хлеб в виде лепешек в печи. И так люди попробовали первый хлеб. Но насколько эта версия правдивая, не знает никто, однако, как вариант, вполне имеет право на жизнь.

**Цель исследования: изучить и приготовить необычные виды хлеба.**

**Задачи:**

изучение и анализ литературы по теме;

отбор и систематизация необходимой информации;

познакомить учащихся с технологией приготовления «Арбузного хлеба»;

проведение эксперимента и подведение итогов.

**Объект исследования** – приготовление «Арбузного хлеба».

**Предмет исследования** – «Арбузный хлеб».

**Гипотеза:** «Арбузный хлеб» особенно понравится детям, ведь он яркий и интересный.

**Методы исследования:** изучение источников Интернета, эксперимент, анализ и сравнение полученных данных (мониторинг результатов).

**Глава 1**

**Историческая справка.**

История возникновения хлеба на Руси очень интересная и увлекательная. В русской культуре хлеб всегда занимал особое место. Ведь практически все славянские племена имели особый обычай- считалось, что люди, разделившие между

собой хлеб, становятся друзьями на всю оставшуюся жизнь. Именно хлеб считался связующим звеном между народами.

Времена меняются, появляются новые поколения, однако хлеб также остается кормильцем и главным элементом культуры русского народа.

Проявление гостеприимства, радости и печали на Руси всегда было сопряжено с присутствием хлеба на столе. Издавна было принято, прежде, чем начинать есть хлеб, разломать его и раздать всем присутствующим.

Также существовала традиция- следовало поцеловать хлеб, когда хозяева подавали каравай с солью в знак гостеприимства.

Детей учили с детства относиться к хлебу не просто, как к еде, а ценить хлеб, любить его также как и Родину, Мать и Отца. Детям с малого возраста объясняли, что ценность хлеба очень велика, так как появляется он благодаря нелегкому труду 120 профессий.

## **1.2.Появление хлеба на Руси.**

По мнению историков, хлеб на территории России появился примерно пятнадцать тысяч лет тому назад. В древние времена люди думали о том, как прокормиться и выжить в тяжелых условиях. Поэтому люди находились в постоянном поиске пропитания, в результате чего они обратили внимание на необычные растения, которые обладали свойством насыщать и утолять голод.

Эти растения оказались предшественниками современных злаковых культур, таких как пшеница, рожь или овес. Люди заметили, что эти семена очень хорошо всходят, особенно на подготовленной и взрыхленной, предварительно политой почве. При этом, они увидели, что выросшие семена увеличиваются в количестве, в итоге возможно получить внушительный урожай.

Изначально, люди поедали зерна в сыром виде, а затем стали растирать зерна камнями, получая муку грубого помола. Они ее варили и делали своеобразную кашу, включая зерновые в ежедневный рацион. В результате такой первобытный вид обработки является прообразом изготовления муки и выпекания хлеба.

Известно, что в примитивном своем виде, хлеб напоминал кашу из зерновых, которые обычно были не доваренными. Люди считали, что полусырое

зерно дольше усваивается организмом, и ощущение сытости сохраняется более продолжительное время.

Далее предки стали замечать, что подогретые зерна легче отделяются от шелухи, а если зерна подержать подольше над огнем, то каша получается намного вкуснее. Именно поэтому люди стали вырывать ямы, размещая в нем горячие камни. На этих камнях и происходило подогревание зерен.

Историки утверждают, что примерно семь тысяч лет в культуру народов прочно вошли традиции по выращиванию и культивации злаковых.

Постепенно процесс перемола зерен старались усовершенствовать, поэтому вскоре были придуманы первые мельницы и различные ступки для измельчения зерен. Люди принялись выпекать хлеб, который мало напоминал современный вид хлеба.

Посевные работы, сбор зерна, его обработка, изготовление муки и выпекание хлеба внесли новый веток в развитие культуры древних людей. Появление хлеба привило им любовь к той земле, которая дает им урожай и позволяет не умереть с голода.

По мнению историков, это способствовало тому, что люди стали селиться на плодородных почвах, закладывая сначала селения, затем деревни и города.

## 2.1. Необычные виды хлебов.

### 2.1.1. Трехцветный венок, рождественский пирог.

Его пекут на Новый год и Рождество. Он похож на трехцветный венок. Его хвалят все, кто пробует. Это лакомство готовится из обычного дрожжевого теста, а контрастная окраска достигается без применения пищевых красителей. Мы будем использовать натуральные красители. Для приготовления такого хлеба нам понадобятся следующие ингредиенты:

мука - 2 стакана;

молоко - стакан;

яйца - 2 штук;

сахарный песок -100 гр

сливочное масло – 100 гр.

свежие дрожжи - 2 столовые ложки с горкой

ванильный сахар - столовая ложка;

куркума -1 чайная ложка;

чай матча -1 ст.л.

порошок какао - 1 ст. ложке;

соль – 5 гр.

Для оформления пирога вам потребуется:

желток - 1 шт;

молоко 1 ст. ложка;

белок - из 1 шт;

сахарная пудра – 100 гр;

замороженная смородина – 100 гр

Вам также понадобятся венчик или миксер, фольга и кулинарная кисть.

Готовим тесто:

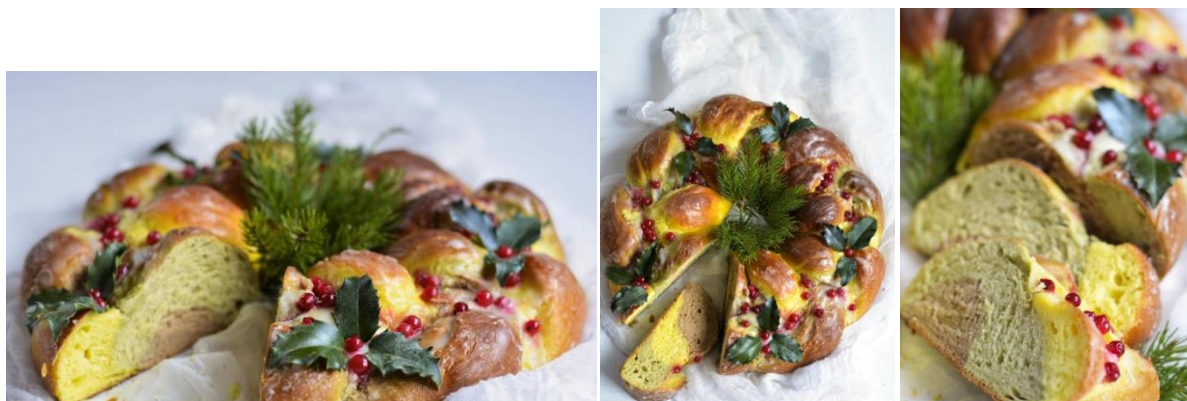
Растопите масло и остудите. Растворите дрожжи в теплом молоке. Просейте муку через сито в большую миску. Добавьте молоко с дрожжами, сахарный песок и остывшее масло. Добавьте в смесь яйца и немного посолите. Замесите гладкое тесто. Разделите массу на 3 части. К каждой из них добавьте соответственно куркуму, матчу и какао. Еще раз вымесите каждую часть. Вы получите тесто трех цветов: желтого, зеленоватого и коричневого. Затем переложите каждую часть в отдельную миску, накройте фольгой и оставьте на ночь в холодильнике.

Формируем венок:

Утром снова замесите 3 разноцветных кусочка теста, присыпав немного мукой. Скатайте массу каждого цвета в виде полена длиной 60-65 см. Плотно склейте 3 вида теста боковыми сторонами так, чтобы у вас получилось трехцветное изделие. Выложите его на пергаментную бумагу в виде венка и плотно сплетите концы. Дайте заготовке постоять 30 минут под тканью.

Затем в отдельной миске смешайте желток с молоком до однородной консистенции. Нанесите эту массу на венок и посыпьте его смородиной. Выпекаем. Раскалите духовку до 170°. Выпекайте изделие 35-40 минут. Готовый пирог остудите на решетке, но оставьте его немного теплым. Готовим глазурь :

Взбейте белок с сахарной пудрой венчиком или миксером до появления пены. Нанесите глазурь на теплый пирог и дайте массе застыть. Вкусный трехцветный венок готов к подаче на стол!



**Рис.1. Трехцветный венок, рождественский пирог.**

### **2.1.2.Тыквенный хлеб.**

Сегодня нам хочется вам рассказать еще об очень необычном хлебе - хлеб тыквенный! Хлеб с добавлением тыквы получается ярким и красивым, воздушным, мягким, влажным и очень вкусным. Из такого теста можно сделать большой круглый хлеб или прямоугольную буханку, а можно и маленькие булочки.

Ингредиенты:

Тыквенное пюре:

тыква - 300 г

вода - 3 ст.л.

Тесто:

- молоко - 45 мл
- дрожжи сухие - 6 г
- мёд - 70 г
- соль - 1 ч.л. (без горки)
- растительное масло - 80 мл
- тыквенное пюре - 270 г
- мука - 430-450 г

Технология приготовления:

Тыкву в тесто будем добавлять не в сыром виде, а в пюре. Нарезаем очищенную от кожуры тыкву на маленькие кусочки, пересыпаем в кастрюлю и ставим её на плиту. Добавляем 3 ст.л. воды и, помешивая, тушим тыкву до мягкости. Это займёт у вас не больше 5-7 минут. Жидкость вся выпарится, а тыква будет очень мягкой. Снимаем кастрюлю с плиты и пробиваем её погружным блендером до состояния пюре. Также можно протереть через мелкое сито. Готовое пюре должно остыть.

Приготовление теста:

В миску выливаем 45 мл тёплого молока, высыпав 6 г сухих дрожжей и добавляем 1 ч.л. жидкого мёда, который берём из общего количества.

Перемешиваем, всыпаем 1 ст.л. муки (берём её тоже из общего, указанного в рецепте количества), снова тщательно размешиваем, накрываем полотенцем и даём дрожжам активироваться.

Через 15 минут опара готова. Перемешиваем опару и выливаем оставшийся мёд (всего его нужно 70 г). Хлеб с таким количеством мёда по вкусу похож на батон, он немного сладковат. Мёда можно положить 1 ст.л. и хлеб будет несладким.

Также добавляем 1 ч.л. соли без горки и 80 мл растительного масла без запаха. Перемешиваем, высыпав  $\frac{1}{4}$  часть всей отвешенной муки. Замешиваем жидкое, однородное тесто. Теперь добавляем остывшее тыквенное пюре и вмешиваем его в тесто, а уже после в 2 приёма добавляем оставшуюся муку.

Как только тесто собралось в единый комок – можно для удобства перейти работать на стол и продолжать вымешивать тесто до однородности, мягкости и эластичности. Всего муки ушло 430 г. Но мука разная, поэтому её может уйти чуть больше или чуть меньше, но в среднем её понадобится 430-450 г.

Округляем его, миску и тесто слегка смазываем растительным маслом, накрываем полотенцем и оставляем в тёплом месте на расстойку приблизительно на час

Тем временем прошёл час, тесто хорошо поднялось. Обминаем его и снова даём время подойти, где-то 30-40 минут.

Выпекать хлеб можно в круглой форме диаметром 17 см. Смазываю маслом и пока отставляю в сторону. Форму можно взять и прямоугольную. Тогда размер вам понадобится 30x10 см.

Подошедшее тесто выкладываем на стол, расплющиваем в лепёшку, поднимаем края и собираем их в центре. Переворачиваем швом вниз, ещё раз округляем и перекладываем в подготовленную форму. Накрываем полотенцем и оставляем на расстойку на 15-20 минут.

Делаем на хлебе рисунки, не просто надрезы)) Присыпаю верх будущего хлеба мукой и с помощью лезвия делаю 2 красивых колоска.

Выпекаем хлеб при обычном режиме верх-низ, без конвекции при температуре 200 градусов 25-30 минут.

Готовность проверяем деревянной шпажкой, которая на выходе должна остаться сухой.

Достаём хлеб из духовки, сразу же вынимаем его из формы, накрываем полотенцем и даём полностью остыть на решётке. Хлеб получается очень красивым, его даже резать жалко, но и в разрезе, и по вкусу, и по аромату он ещё лучше!





Рис.2. Тыквенный хлеб.

## 2.2.Хлебная

**ЭКЗОТИКА.**

Сегодня практически в любом супермаркете предлагается огромный ассортимент хлебобулочных изделий на любой вкус. Но всё же есть по-настоящему эксклюзивные сорта хлеба, которые можно найти только в определённых пекарнях в разных точках мира. Но попробовать этот хлеб точно стоит! Сегодня мы с вами будем говорить о необычных видах хлеба, которые готовят для детей. А один необычный хлеб «Арбузный» приготовим, проведем эксперимент, а затем проведем опрос.

### **Хлеб «Танта Вава»**

«Танта Вава», или детский хлеб, это именно хлеб, испеченный в форме ребенка. Пухлый батон имеет небольшую головку, которую можно нарисовать прямо на хлебе, построить из гипса или позаимствовать у куклы. В настоящие дни жители Боливии, Перу, Колумбии, Аргентины и Эквадора едят хлеб как символ жизни 1 и 2 ноября, чтобы отпраздновать Дни всех святых.

Хлеб обычно включает в себя такие ингредиенты, как корица, золотой изюм, цукаты и анис. Окружающие сладкий хлеб традиции обрели свою собственную жизнь. Фестиваль хлеба младенца в Куско привлекает известных местных пекарей, которые объединяют усилия для создания крупнейшей в городе «тантававы». В 2012 году они испекли хлебного младенца длиной 20 метров и шириной 8 метров.





Рис.3.Хлеб «Танта Вава»

### **Консервированный хлеб**

Новоанглийская традиция пропаривания хлеба в кофейных банках породила эту закуску. Вам понадобится открывашка, чтобы отломать крышку и достать из плотной банки хлеб. Для некоторых жителей Новой Англии, особенно в Бостоне и Портленде, штат Мэн, это ностальгическая детская традиция. Рецепт относится к кукурузной муке, смешанной с патокой, ржаной и пшеничной мукой. Традиционно смесь затем выливают в кофейную банку или небольшую форму и готовят на пару до тех пор, пока она не поднимется. Результат? Хлеб, сладкий и плотный, как торт. Наследие рецепта 17-го века было продолжено многочисленными компаниями.

Новые англичане подают консервированный хлеб несколькими способами. После того как хлеб извлечен из банки, его можно нарезать ломтиками и подавать просто с маслом, сливочным сыром или джемом. Для более сердечной трапезы в субботнюю ночь традиция предполагает добавление печеных бобов и нарезанных сосисок.



Рис.4. Консервированный хлеб.

## **Арбузный хлеб.**

Арбузный хлеб впервые был испечен на острове Тайвань. Сходство хлеба с арбузом очевидно. Для его приготовления используется дрожжевое тесто 4-х цветов. Все 4 теста одинаковы за исключением того что в них добавляются разные красители а один вид теста остается стандартным без добавления красителя. В оригинальной рецептуре используется натуральные красители или концентрированные соки. Косточки арбуза могут быть сделаны из черного теста, а так же из термо-стабильного шоколада, так как данный хлеб является десертным.

В приготовлении данного вида хлеба очень много ручной работы именно с этим связанная сложность внедрения данного хлеба на больших производствах.

Готовый хлебушек получается не только очень эффектным, но и очень вкусным. Можно сказать, что это десертный вариант — хлебушек отличается сладковатым вкусом, кроме того сладость даёт изюм.



Рис.5. Арбузный хлеб.

### **2.3. Приготовление «Арбузного хлеба»**

Для приготовления этого оригинального хлеба нам понадобится следующий набор продуктов:

#### **Ингредиенты**

Дрожжи сухие- 1 ст. л.

Изюм тёмный- 120 г

Масло сливочное- 1.5 ст. л.

Молоко- 250 мл

Мука пшеничная- 375 г

Пищевой краситель- 0.5 ч. л.

Сахар- 1 ст. л.

Соль- 0.5 ч. л.

Яйца куриные- 1 шт.

Итак, для начала чуть подогреем молоко (2 столовые ложки оставим на потом), чтобы было немного теплее тела человека. Растворим в нём сахар и соль, добавим 1 яичный желток (белок не нужен) и растопленное сливочное масло, за неимением которого отлично подойдёт растительное.

Насыпаем в миску около 280 г и смешиваем муку с дрожжами. Мука и дрожжи соединились (то есть мы их просто перемешали), теперь нужно влить в мучную смесь жидкую массу. Перемешиваем ложкой и получаем довольно жидкое для хлеба тесто, как на дрожжевые оладьи. То есть тесто, при поднятии ложки, остаётся в приборе, но и тянется за ним.

Теперь нужно поделить тесто: вначале ложкой делим на 2 равные части, затем половину делим ещё на 2 части. То есть в большой миске остаётся половина теста, а остальные четвертинки мы раскладываем по 2 другим мисочкам.

В большую миску с половиной теста добавляем красный краситель. У нас сухой — поэтому тщательно вмешиваем его в тесто до тех пор, пока оно не станет равномерно окрашенным. Сколько добавлять красителя? Всё зависит от его насыщенности. Теперь добавим в него тёмный изюм, который нужно предварительно промыть и обсушить. Именно, тёмный, так как в результате это будут своеобразные арбузные косточки. Вмешали изюм — пока можно работать ложкой. Теперь добавим несколько ложек муки и перемешаем. Тесто уже становится сложно вымешивать. Именно поэтому перекладываем его на рабочую поверхность, подсыпая ещё муки. Вымешиваем тесто до эластичного состояния. Оно получается мягким, но достаточно упругим.

Присыпаем миску небольшим количеством муки, обваливаем в ней шарик теста, накрываем полотенцем и пищевой плёнкой и отправляем на расстойку в тёплое место.

Теперь займёмся тестом зелёного цвета. Суть та же: добавляем краситель, тщательно перемешиваем. Присыпаем рабочую поверхность мукой, вываливаем тесто и вымешиваем его. Вымешиваем до гладкости — минут 10. Много муки не добавляем. Процесс развития клейковины довольно долгий, поэтому замес всё-таки должен быть не менее 5, а в идеале 20 минут, так как у нас в составе есть жиры — масло и желток. Припыляем колобок мукой и отправляем на расстойку в тёплое место.

Белое тесто: его сразу кладём на стол с мукой и вымешиваем минут 10. Тесто вобрало в себя муку и стало гладким, мягким и эластичным. Ему тоже нужно расстояться.

В общей сложности время расстойки теста составляет 2 часа. Однако посудите сами: пока мы закончили с белым тестом, красное уже росло не менее 0,5 часа, но и белое уже успело расстояться в ещё жидковатом виде. То есть, с момента окончания работы, всем 3 видам теста даём отдохнуть около 2 часов

Переходим к следующему этапу — формовке. Здесь нам тоже понадобится немного муки. Вынимаем красное тесто, немного его обминаем и формуем в виде шара. Да, выпекать хлеб мы будем в круглой форме. Теперь перекладываем белое тесто на присыпанный мукой стол, немного его примаминаем. Теперь раскатываем довольно тонко в круглый пласт.

Помните, у нас оставалось молоко — оно нужно, чтобы смазывать тесто для сцепки слоёв. Смазываем белое тесто тонким слоем молока, в середину кладём красную заготовку, которую тоже немного промажем молоком.

Плотно оборачиваем белым слоем красное тесто. Следите, чтобы между ними не было воздуха. Благодаря молоку, слои схватываются моментально. Закрепляем края — красного теста не должно быть видно.

Теперь раскатаем аналогичным образом зелёное тесто и тоже смажем молоком. Кладём сверху заготовку и также оборачиваем. Закрепляем плотно швы.

Круглую форму для выпечки смажем маслом, перекладываем заготовку швом вниз. Немного можно разгладить её руками. Отправляем на расстойку на 1 час. В это время разогреваем духовку.

Итак, тесто хорошо подошло — отправляем его в духовку выпекаться при температуре 180° в течении 20- 30 минут. Спустя 20 минут я проверил готовность хлеба, швы по бокам чуток разошлись, поверхность хлеба приобрела румяный окрас. Допекли ещё 10 минут для пущей уверенности, что мякиш будет готов

#### 2.4. Опрос

После приготовления арбузного хлеба мы принесли приготовленный хлеб в группу № 38 по специальности «Поварское дело, кондитерское дело» и провели опрос. Студенты должны были ответить на три вопроса, и мы получили вот такие результаты: В опросе участвовало 23 человек.

1. Понравился ли вам «Арбузный хлеб»?

а) да – 23 студента-96%

б) нет – 1 студент -4%

2. Будите ли вы, просит купить «Арбузный хлеб», если его будут продавать в магазинах?

а) да – 12 студент-52%

б) нет – 11 студент-48%

3. Хотели ли вы, еще узнать об необычных видах хлеба?

А) да-23 студент-100%

**Вывод:** Мы смогли заинтересовать студентов необычным видом хлеба, вкусовые качества «Арбузного хлеба» привлекло внимание 96% учащихся класса.

#### Заключение

В данной работе мы познакомили студентов с технологией приготовления «Арбузного хлеба». Казалось, что приготовить «Арбузный хлеб» будет сложно, но во время приготовления мои опасения не подтвердились.

**Вывод:** Мы подтвердили нашу гипотезу- «Арбузный хлеб» особенно понравился студентам ведь он яркий и интересный.

Считаем, что о существовании необычных видов хлеба нужно рассказывать не только студентам в лицее, но и в школе, дома и удивлять своих друзей и знакомых.

Пока мы только изучали и анализировали уже известные необычные виды хлеба. Но кто знает, возможно, в будущем мы сами сможем разрабатывать технологию

приготовления различных, ранее неизвестных сортов хлеба. В дальнейшем мы продолжим изучать, анализировать и изготавливать необычные виды хлеба.

### **Список литературы**

#### **Электронные ресурсы:**

1. <http://matsievsky.newmail.ru/sys-schi/file15.htm>
2. <http://sch69.narod.ru/mod/1/6506/hystory.html>
3. <https://dzen.ru/a/XUyYrW9fbwCupEXS>
4. <https://dzen.ru/a/XrhOUH0GzQYDBEJI>
5. <https://homsrk.com/bingo/hagelslag-tanta-vava-i-eshe-12-unikalnyh-i-neobychnyh-hlebov-so-vsego-mira>

### **КГБПОУ «Барнаульский государственный педагогический колледж имени Штильке В. К.»**

#### **Формирование профессиональных компетенций путем подбора оптимальных форм работы с младшими школьниками на уроках литературного чтения**

*Е.Н. Григорьева, А.А. Красноперова, К.А. Логачева  
Групп 114 руководитель проекта  
Шипулина О.Н., преподаватель*

«Вовсе времена в основе качественного школьного образования лежала работа учителя. Сегодня требования к этой профессии многократно возрастают. Создание достойной мотивации для учителей, условий для их постоянного самосовершенствования, для повышения квалификации сегодня становятся ключевым фактором развития всей системы общего образования». (В. В. Путин.)

Именно педагог является основной фигурой при реализации на практике основных нововведений. И для успешного введения в практику различных инноваций, для реализации в новых условиях, поставленных перед ним задач педагог должен обладать необходимым уровнем профессиональной компетентности и профессионализма.

Современная школа должна готовить своих учеников к жизни в новом мире, где будут востребованы люди адаптированные, творческие, активные, мобильные, инициативные. Современный человек должен уметь наблюдать, анализировать,

вносить предложения, отвечать за принятые решения. Задача образования - помочь ученикам освоить такие способы действия, которые окажутся необходимыми в их жизни, помочь учащимся этот выбор сделать осознанно, то есть объективно оценить свои силы и возможности, способности, интересы и склонности.

Учитель должен выявлять самые лучшие качества, заложенные в душе каждого ребенка, поощрять детей, чтобы они получали радость от приобретенных знаний, чтобы, закончив школу, они четко осознавали свое место в обществе и могли работать на его благо, и были готовы к участию в решении текущих и перспективных задач нашего общества.

Базовая компетентность учителя заключается в умении организовать такую образовательную, развивающую среду, в которой становится возможным достижение образовательных результатов ребенка, сформулированных как ключевые компетенции (ЗУНы). Уметь организовать обучение таким образом, чтобы оно стимулировало интерес, желание вместе думать и дискутировать, ставить оригинальные вопросы, проявлять независимое мышление, формулировать идеи, высказывать разнообразные точки зрения. Чтобы оно мотивировало учащихся на более высокие достижения и интеллектуальный рост. Можно выделить те характеристики ситуаций, которые должен уметь организовать любой учитель с целью создания в классе «развивающей среды».

Современная школа требует от учителя новых подходов в преподавании, так как произошла переориентация обучения с усвоения готовых знаний, умений и навыков на развитие личности ребенка, его творческих способностей, самостоятельности мышления. На это ориентируют Федеральные государственные образовательные стандарты (ФГОС). Сегодня в условиях переизбытка количества доступной информации, падения интереса к чтению, становится приоритетной задача активизации познавательного интереса к художественному произведению, личности автора через нестандартный подход к урокам литературного чтения, в частности к разработке заданий, интересных школьникам.

Система образования проходит этап слияния с общемировым информационным пространством. Это позволяет использовать современные способы изучения материала, которые становятся комфортнее и доступнее. В

последнее время в методической литературе много внимания уделяется моделированию уроков инновационного типа, реализации основ новых педагогических технологий.

Современные дети стали читать по-другому, другие книги. В круге интересов младшего школьника все большее место занимают журналы, комиксы, развлекательная литература. Ученые охарактеризовали восприятие текста современным школьником как мозаично-клиповое, требующее постоянной смены декораций, что затрудняет освоение многостраничного печатного текста. Все больше времени в детском досуге занимают игры на телефоне и планшете, социальные сети, просмотр блогов в Интернете, уходит в прошлое традиция семейного чтения, школьнику не стыдно признаться в том, что он не любит читать. Многочисленные социологические опросы показывают, что из года в год интерес детей к чтению снижается. Одна из причин – усиление влияния средств массовой информации. В связи с этим вопросом формирование читательской компетентности школьников приобретает особую актуальность.

Одним из способов формирования читательской компетентности младшего школьника на уроках литературного чтения могут быть творческие домашние задания.

Творческие домашние задания школьников – это набор предлагаемых домашних заданий, направленных на развитие творческой и познавательной деятельности младших школьников.

Проанализировав понятия творчество, домашние задания мы пришли к выводу, что творческое домашнее задания – это форма самостоятельной работы обучающихся, которую организует учитель с целью углубления полученных на уроке знаний, умений, навыков, предполагает достижения планируемых результатов, направленная на создание нового, уникального продукта.

На основе анализа литературы можно выделить следующие требования к творческим заданиям:

- ▶ открытость (содержание проблемной ситуации или противоречия);
- ▶ соответствие условия выбранным методам творчества;
- ▶ возможность разных способов решения;



- ▶ учет актуального уровня развития;
- ▶ учет возрастных особенностей учащихся.

Система творческих заданий включает целевой, содержательный, деятельностный и результативный компоненты. Системообразующий фактор — личность учащегося: его способности, потребности, мотивы, цели и другие индивидуально-психологические особенности, субъективно-творческий опыт.

Перед тем как детям дать творческое домашнее задание, учителю потребуется предварительная подготовка. То есть детям нужно ввести подробный алгоритм выполнения домашнего задания. Как для примера можно показать работу, которую сделал учитель или образец работ других учащихся. Творческие домашние задания можно проводить индивидуально, в парах и в группах.

### **Примеры творческих домашних заданий:**

**Писатель** – Создать несколько концовок произведения (или дополнительную главу), сюжет в другом жанре (пьеса, детектив, комикс, стихотворение) Учащимся предлагается написать историю от лица Робинзона Крузо о другом жителе острова или придумать другое окончание. Дайте другому персонажу имя, характеристику и рассказать о его истории и судьбе на острове.

**Фоторобот** – Учащиеся заполняют анкету на поимку разыскиваемого.

Называют имя, возраст, родной город, дата пропажи, описание внешности и характера, основные увлечения.

### **Карта – путешествий**

**Интервью с героем** – Учащимся предлагается оформить статью в газете на основе интервью с Робинзоном Крузо. Для это надо подготовить вопросы и ответы и оформить статью в вымышленной газете (название статьи и газеты дети придумывают сами). Оформить газету можно на ватмане, на листе А4 и др. Задание может быть выполнено как парам, так и индивидуально и в и группах.

**Трудовая книжка** – Учащимся после прочтения предлагается сделать трудовую книжку главного героя (Робинзона Крузо). Учащиеся находят шаблон и заполняют.

**Фотосессия** – Учащимся предлагается написать 5 предметов которые он бы взял с собой на необитаемый остров и потом с этими предметами сделать фотосессию в стиле Робинзона Крузо.

**Буклет** – Составить и оформить буклет по выживанию в диких условиях по тексту произведения «Робинзон Крузо».

Примером творческих домашних заданий могут являть задания, выполненные с использованием инновационных технологий. Таким образом, использование данной технологии способствуют развитию способностей и потребностей познавательного характера, интеллектуальных и нравственно волевых качеств детей младшего школьного возраста, формированию познавательного интереса.

Современные образовательные технологии – это применения и определения всего учебного процесса преподавания и усвоения знаний с учётом технических человеческих ресурсов и их взаимодействия.

**Примеры творческих домашних заданий с использованием инновационных технологий;**

- Создать свою обложку или постер к произведению;
- Придумать дизайн футболки с главным героем из произведения
- Сделать рекламу книге;
- Снять трейлер к произведению;
- Написать песню для титров фильма по произведению и озвучить её в классе;
- Сочинить своё произведение по аналогии с прочитанной книгой;
- Создать блог литературного героя.

Одним из средств приобщения к чтению являются творческие конкурсы, которые развивают такие компоненты творческого потенциала, как способность рисковать, гибкость в мышлении и действиях, скорость мышления, способность высказывать оригинальные идеи и изобретать новые, богатое воображение, восприятие неоднозначности вещей и явлений, развитие интуиции, художественного вкуса, индивидуальных задатков обучающихся.

Творческая деятельность способствует проявлению у ребенка самостоятельности, самореализации, воплощению его собственных идей, которые направлены на создание нового.

Современное образовательное пространство сети Интернет предоставляет дополнительные возможности организовать работу по развитию творческих и интеллектуальных способностей детей посредством участия в дистанционных

конкурсах. Участники конкурса представляют аудио-файл или записанную в видео-формате.

Дистанционные художественные конкурсы – эффективный способ выявления и развития потенциала одаренных детей. Преимуществами дистанционных форм являются: возможность участия независимо от места проживания, проведение в удобное для ребёнка время, возможность совмещения с учебным процессом, отсутствие ограничений количества участников.

Пример таких конкурсов представлен на слайде:

С 28 ноября проводился конкурс посвященный Ушинским чтениям. Участие принимали педагоги СПО, учителя, студенты и школьники. Было представлено 4 направления, где можно было принять участие: Видео, иллюстрация, театральная постановка, фоторобот. Я принимала участие в номинации видео и сделала фильм. Выбрала произведение «Лес и ручей» Пример вы можете просмотреть.

Нет сомнений относительно того, что любое образование должно носить развивающий характер, быть увлекательным, однако ни в коем случае не отупляющим; также образование в любом случае должно базироваться на теоретическом опыте, теоретических знаниях, а также эмоциональном мире ребёнка.

Таким образом, мы пришли к выводу, что учителю начальных классов необходимо создавать развивающую образовательную среду для формирования полноценного навыка смыслового чтения у обучающихся с использованием различных видов творческих заданий.

Наше время – это время перемен. Сейчас России нужны люди, способные принимать нестандартные решения, умеющие творчески мыслить. К сожалению, современная массовая школа еще сохраняет нетворческий подход к усвоению знаний. Однообразное, шаблонное повторение одних и тех же действий убивает интерес к обучению. Дети лишаются радости открытия и постепенно могут потерять способность к творчеству.

Отсюда можно сделать вывод, что активное введение в традиционный учебный процесс разнообразных развивающих занятий и систем творческих заданий, специфически направленных на развитие творческой деятельности, личностно-мотивационной и аналитико-синтаксической сфер ребенка, памяти, внимания,

воображения и ряда других важных психических функций, является в этой связи одной из важнейших задач деятельности современного педагога.

### **Список литературы**

1. Тихоненко А.В., Трофименко Ю. В. (2009). Формирование профессиональных компетенций учителей начальной школы. Вестник Таганрогского института имени А. П. Чехова, (1), 183-188.
2. Елагина В.С. Немудрая Е.Ю. Коммуникативная деятельность как важная составляющая педагогической компетентности учителя // Международный журнал экспериментального образования. - 2009. - №5. - С. 41-42 .
3. Сорокина Т.М. Развитие профессиональной компетенции будущего учителя средствами интегрированного учебного содержания // Начальная школа. – 2004. – №2. – С. 110-114.

### **КГБПОУ «Барнаульский государственный педагогический колледж»**

#### **Профессия – учитель начальных классов**

*Д.С. Золотарев  
Группа 124  
руководитель проекта  
Морозова И.В., преподаватель*

В последнее время общество стало забывать какую роль в жизни каждого играет учитель. А ведь миссия педагога очень велика в процесс всемирной экономической, политической, культурной и религиозной интеграции и унификации.

2023 год неслучайно был объявлен Годом педагога и наставника. В этом году исполняется 200 лет со дня рождения великого русского педагога, писателя и основоположника дошкольной педагогики в России Константина Дмитриевича Ушинского. 27 июня 2022 года президентом Российской Федерации был подписан соответствующий указ с целью выразить уважение и почтение к представителям данной профессии, а также возродить престиж и значимость педагогов.

Начнем с того, кто же такой современный учитель начальных классов и какие требования предъявляются к нему.

Современный учитель начальных классов - это точка опоры образовательного процесса. Они учат для жизни, а не для школы. Современный учитель начальной школы должен быть педагогом, воспитателем, организатором детской деятельности, активным участником общения с учениками, их родителями и коллегами, а также исследователем, консультантом и педагогом образовательного процесса.

Современные дети, отличающиеся более высоким уровнем цифровой грамотности, нуждаются в создании подходящей среды для эффективного обучения. Этого можно достичь, подготовив учителей соответствующим образом. Для современных учителей стало совершенно очевидно, что нужно быть готовым к неизвестности. В один день вы можете преподавать в классе, а в другой — на домашнем компьютере, используя Zoom. Пандемия создала гибридный подход к преподаванию. От современного учителя начальных классов ожидается, что он сможет быстро перестроиться в процессе работы без ущерба для качества усваивания материала. Современному учителю начальных классов как воспитателю необходимо быть внимательным к ученикам. Педагоги нового поколения должны постоянно заботиться о психическом и физическом благополучии школьников. В случае, если ученик раздражителен, устал или утомлен, учитель должен это заметить и изменить тактику работы.

Качества, которыми должен обладать современный учитель начальных классов. Современный учитель начальных классов – какой он?

1) любящий свою профессию; 2) понимающий, что каждый ребенок может добиться успеха. Педагог ждет этого и никогда не прекращает работать над отстающими учениками; 3) поддерживающий мотивацию детей и использующий интерактивные методы обучения; 4) вовлекающий учеников в процесс обучения, помогающий им посмотреть на вещи с разных точек зрения; 5) имеющий четкие цели. Такие учителя всегда готовы к урокам. Они могут дать детям четкое представление о том, что и для чего они будут изучать, какие выполнять задания и как будут оцениваться их знания; 6) вовлекающий в процесс весь класс, чтобы некоторые ученики не доминировали над всеми; 7) выстраивающий прочные отношения с детьми. Он дает понять ученикам, что они небезразличны своим «наставникам». Учителя проявляют понимание, заботу, энтузиазм и внимание.

В своей работе современные учителя начальных классов используют информационно-коммуникативные технологии (ИКТ) для проведения уроков. Учитывая психологические особенности младшего школьника, работа с использованием ИКТ должна быть четко продумана и дозирована.

Каким образом помогают современному учителю ИКТ? Помогает в создании и подготовке дидактических материалов (варианты заданий, таблицы, памятки, чертежи и т.д.); помогает в создании презентаций на определённую тему; помогает в поиске и использовании Интернет – ресурсов при подготовке урока, внеклассного мероприятия, самообразования; помогает в создании тестовых работ и т.д....

Так как я являюсь студентом отделения начальных классов, я использую ИКТ в разработке уроков и классных часов на практике. На слайде вы можете ознакомиться с некоторыми сайтами, которыми я пользуюсь. Также, вы можете отсканировать QR-код и перейти на сайт. Использование информационно-коммуникативных технологий во многом помогают учителю начальных классов в создании комфортных условий на уроке и достичь высокого уровня усвоения материала учащимися.

Сегодня уже неактуальна идея о том, что школа должна в первую очередь давать знания, навыки и умения, что она должна служить своего рода раздатчиком, складом готовых знаний. Новые ФГОС наглядно показывают, каких способностей требует от учеников XXI век: ориентир на весь спектр существующей информации, способность самостоятельно принимать решения, умение брать на себя ответственность за эти решения и находить пути их реализации. Подготовить такого человека к жизни может только современный учитель, а не тот, который учил детей несколько лет назад.

Я планирую пойти в профессию, невзирая на то, что в каждой профессии есть свои плюсы и минусы... И если возникнут проблемы, я думаю, что мне окажет помощь, совет, поддержку педагог – наставник...

### **Список литературы**

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования. Министерство образования и науки Российской Федерации – 7-е изд. – М.: Просвещение, 2019. – 53 с.

**КГБПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж»**  
**Многогранный подход к управлению земельными ресурсами: роль и значение специальности «Землеустройство»**

*В.А. Пожидаева, А.А. Агапов  
группа 113ЕМ233  
руководитель проекта  
Баскакова Н.О., преподаватель*

Специальность «землеустройство» - это мероприятия по изучению состояния земель, планированию и организации рационального использования земель и их охраны, описанию местоположения и установлению на местности границ объектов землеустройства, организации рационального использования гражданами и юридическими лицами земельных участков для осуществления сельскохозяйственного производства.

Целью землеустройства является обеспечение баланса между потребностями общества в различных целях использования земли, таких как сельское хозяйство, строительство, природоохранная деятельность и другие, и сохранением ее природных ресурсов [1].

Землеустройство включает в себя такие процессы как оценка земельных ресурсов, планирование и оптимизация их использования, управление земельными участками и контроль за их использованием. Оно также занимается созданием и поддержанием инфраструктуры, необходимой для эффективного использования земли.

Специальность «Землеустройство» является важной областью деятельности, которая охватывает широкий спектр задач, связанных с организацией, регулированием и управлением земельными ресурсами. Оно играет ключевую роль в развитии сельского хозяйства, городского и регионального планирования, экологического баланса и социально-экономического развития [2].

Одной из важнейших задач землеустройства является устранение проблемы земельного разрыва, когда земли с неудовлетворительным качеством становится разделенными на мелкие участки, что затрудняет их использование. Землеустройство

также занимается решением конфликтов, связанных с использованием земли, и разработкой эффективных мер по ее защите.

Значимость землеустройства заключается в его важной роли в развитии регионов, охране земель и подготовке квалифицированных специалистов. Изучение этой области позволяет понять важность сохранения и рационального использования земли для устойчивого развития всего общества [3].

Землеустройство в настоящее время имеет высокую значимость в различных сферах деятельности. Она обеспечивает необходимые знания и навыки для управления земельными ресурсами, их оптимального использования и охраны. В частности, эта специальность востребована в следующих областях: аграрная отрасль, градостроительство, лесное хозяйство, экология и природопользование, юриспруденция [2].

Увидев себя каждый в будущем как опытный специалист в области землеустройства, способен разрабатывать и реализовывать проекты по планировке территории, управлять земельными ресурсами и созданием устойчивой среды для жизни людей. Можно работать на крупные государственные или частные организации, ведущие проекты по благоустройству городов и сельских территорий, а также заниматься консалтингом и экспертизой в этой области. Таким образом, постоянно совершенствовать свои знания и навыки, следить за новыми технологиями и методами работы, чтобы быть востребованными и успешными профессионалами.

Специалисты землеустройства в настоящее время сталкиваются с различными проблемами, связанными с использованием земельных ресурсов.

В первую очередь - это недостаточное количество земельных участков для сельского хозяйства и городского строительства; нарушение в земельном законодательстве, ведь часто они используются не по назначению ил без разрешений, что приводит к конфликтам и спорам; нерациональное использование земли, например, вырубка лесов, такая проблема может привести к нарушению экологического баланса и ухудшению условий жизни; недостаточное внимание к экологическим аспектам при использовании земельных участков может привести к загрязнению окружающей среды и ухудшению ее качества. Такие проблемы играют важную роль в планировании и развитии территорий и требуют найти решение,



чтобы обеспечить устойчивое использование земли в интересах всего общества и природы в целом [4].

В будущем, став специалистом землеустройства, можно с легкостью найти способ как решить проблему и предложить свои пути решения, например, контролировать соблюдение стандартов при использовании земли, взять на себя ответственность заняться планированием использования земельных ресурсов с учетом сохранения природных богатств. Необходимо проводить образовательные мероприятия с целью привлечения внимания к проблемам охраны земельных ресурсов и формирования у населения экологического сознания и ответственности. Провести контроль за выбросами вредных веществ и загрязнением окружающей среды, включая мониторинг качества воздуха, воды и почвы. Разработать меры по охране почвы, то есть регулирование использования химических удобрений, внедрить методы сохранения почвы, контроль за загрязнением почвы промышленными и бытовыми отходами. Провести контроль за использованием земельных участков, то есть проведение регулярных инспекций, различных проверок для выявления нарушений в использовании земельных участков и принять меры по их устранению. Разработать план по охране земельных ресурсов, а затем реализовать этот план, он будет включать в себя все приоритетные направления деятельности, распределение ресурсов и ответственности, а также механизмы мониторинга и оценки эффективности реализации плана. Сотрудничество с международными организациями и государствами в области охраны земель, обмен опытом, совместные проекты и программы, поддержка международных соглашений о защите природных ресурсов [1].

Следовательно, при внедрении мероприятий, можно достигнуть значительное влияние и значимость, как для своей организации, так и для всего общества и иметь значительный вклад в устойчивое развитие и благополучие общества. Землеустройство является важным инструментом в охране окружающей среды, позволяющим достигать баланса между экономическим развитием и сохранением природы. Оно способствует устойчивому использованию земельных ресурсов и минимизирует негативное воздействие на окружающую среду, что является важным аспектом в образовательных целях.

## Список литературы

1. Земельный кодекс Российской Федерации" от 25.10.2001 N 136-ФЗ (ред. от 14.02.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.03.2024). Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_33773/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_33773/)
2. Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства: учебник и практикум / Н. В. Васильева. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва, 2024. – 401 с.- ( профессиональное образование).
3. Управление Росреестра по Алтайскому краю: официальный сайт / Росреестр.– Барнаул.–URL:<https://rosreestr.gov.ru/activity/gosudarstvennoe-upravlenie-v-sfere-ispolzovaniya-i-okhrany-zemel/> (дата обращения: 12.02.2024).
4. Землеустройство, мониторинг и охрана земель: официальный сайт / Справочник кадастрового инженера-Барнаул-URL: <https://cadastre.ru/article/25> (дата обращения:12.03.2024).

### **КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса» Дополнительные услуги в гостиничном бизнесе**

*Е.В. Аносова  
Групп 621  
руководитель проекта  
Максимова Е.В., преподаватель*

Гостиница является коммерческим предприятием, то есть основная цель которого – получение прибыли. Логично, что прибыль здесь будет зависеть от объемов реализации услуг, которые каждое предприятие стремится увеличить.

Проблема внедрения дополнительных услуг является достаточно важной, так как отсутствие ассортимента таких услуг будет сказываться на снижении конкурентоспособности и финансовом состоянии предприятия

Объектом данной работы является ООО Парк-отель «Манжерок»

Целью данной работы является разработка и обоснование мероприятий по внедрению дополнительных услуг в организацию работы ООО Парк-отеля «Манжерок» с целью повышения конкурентоспособности.

Парк-отель «Манжерок» включает в себя комфортабельную гостиницу с

номерах разных категорий (от стандарта до люкса повышенной комфортности) и благоустроенную территорию. Свободное время вы можете провести в банном комплексе с уютной комнатой отдыха, классической сауной, турецкой парилкой (хаммамом) и контрастным бассейном. Вам будут предложены пешие прогулки, сплав по Катунь и посещение местных достопримечательностей. Гостям Парк-Отеля будет предложен комплекс оздоровительных услуг (массаж, фитопаробочка), прокат велосипедов, настольный теннис, бильярд. Бурные воды Катунь, устремленные ввысь горы, хвойные леса и чистый горный воздух-не только подарят вам приятный и незабываемый отдых, но и поправят ваше здоровье. Благоустроенная территория парк-отеля отгорожена от посторонних глаз и охраняется, что создает атмосферу уюта и спокойствия.

В настоящее время ООО Парк-отель «Манжерок» предлагает гостям следующие виды дополнительных услуг (информация представлена на официальном сайте):

Охраняемая парковка,	бесплатно	(для проживающих)
Пользование бассейном,	бесплатно	(для проживающих)
Банный комплекс (сауна, хамам, бассейн),	2000 руб.	в час
Фитобочка,	800 руб.	за сеанс
Пантовая бочка,	1200 руб.	за сеанс
Общий массаж,	1500 руб.	за сеанс
Другие виды массажа,	стоимость	уточняется на месте
Настольный теннис,	200 руб.	в час
Прокат лошадей,	от 600 руб.	в час
Прокат велосипедов (взрослый/детский),	300/150 руб.	в час
Оборудованная мангальная зона (большая/маленькая),	300/150 руб.	в час
Аренда конференц-зала,	10000 / 6000 / 3000 руб.	в день / в час, 1-й / последующие часы

Изучив информацию об аналогичных туркомплексах, мы предлагаем Парк – отелю «Манжерок» следующие услуги:

Консультации менеджера по сну и специальные подушки

Каким бы комфортным ни было пребывание в отеле, сон в путешествиях может сильно отличаться от сна в домашней кровати. Полноценно отдохнуть мешает неудобная подушка, непривычный матрас, посторонние звуки из соседних номеров. Помимо затемненных штор и комплекта беруш, гостям предлагается вечерний перекус на 200 ккал, консультации персонального менеджера по сну, медитации, расслабляющие спа-процедуры и целое «меню» подушек-есть даже подушка против храпа;

#### Наблюдение за звездами.

Благодаря расположению можно предложить постояльцам удивительную возможность наблюдения за звездами: мини - обсерватория с телескопом, с помощью которого можно любоваться небом.

#### Выставки современного искусства

Природа Алтая никого не оставляет равнодушным – запечатлеть её пытаются многие гости - можно запускать небольшие выставки современного искусства под названием Art in Altay.

Дополнительные услуги являются залогом хорошей конкурентной способности среди остальных гостиничных предприятий. Для успешного предоставления дополнительных услуг на базе гостиницы необходимо учитывать, помимо потребителей, также конкурентов с их предложениями, собственные ресурсы, на основе которых работает предприятие.

Основополагающим фактором, который мотивирует внедрение дополнительных услуг, является увеличение прибыли гостиницы.

#### **Список используемых источников**

1. Большаков, С. В. Проблемы качества обслуживания [Текст] :учеб. пособие / С. В. Большаков. – М. : МГГУ, 2023. – 10 с.
2. Вайншейг, А. Безупречный сервис. Чтобы каждый клиент чувствовал себя королем [Текст] : учеб. пособие / А. Вайншейг. – М. :Феникс : Март, 2023. – 302 с.
3. Волков, Ю. Ф. Интерьер и оборудование гостиниц и ресторанов [Текст] : учеб. пособие / Ю. . Волков. – СПб : СПбГИЭУ, 2022. – 111 с.
4. Гаврилов, С. М. Туристская деятельность как бизнес [Текст] :учеб. пособие / С. М. Гаврилов. – М. : Пальмира, 2022. – 98 с.

5. Зайцева, Н. А. Менеджмент в сервисе и туризме [Текст] : учеб.пособие / Н. А. Зайцева. – М. : Форум, 2023. – 321 с.
  6. Кабушкин, Н. И. Менеджмент в гостиницах и ресторанах [Текст]:учеб. пособие / Н.И. Кабушкин. – СПб : СПбГИЭУ, 2022. – 111 с.
  7. Лесник, А. Л. Максимизация гостиничных продаж [Текст] : учеб. пособие / А. Л. Лесник. – М. : 2023. – 23 с.
  9. Макаров, С. О. Туристический бизнес [Текст] : учеб. пособие /С. О. Макаров. – М. : Роза, 2023. – 165 с.
- Палли, М. Справочник современного хозяина отеля. 100 идей для достижения превосходства в конкурентной борьбе [Текст] : учеб. пособие / Р. М. Палли. – М. : 2023. – 273 с.

**КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса»**  
**Анализ ассортимента растительных масел**

*К.В. Грошева*  
*Групп 411*  
*руководитель проекта*  
*Семенова М.Н. , преподаватель*

Растительные масла занимают особую нишу среди продуктов питания. Трудно назвать какой - либо другой продовольственный товар, сфера которого была бы столь разнообразна.

Актуальность выбранной темы обусловлена тем, что растительные масла являются одним из необходимых товаров народного потребления.

Целью работы является анализ ассортимента растительных масел.

Для достижения поставленной цели, необходимо решить следующие задачи:

1. Изучить рынок растительных масел.
2. Рассмотреть ассортимент и классификацию растительного масла.
3. Изучить факторы, формирующие качества растительных масел.
4. Рассмотреть условия и сроки хранения растительного масла.
5. Рассмотреть структуру ассортимента растительных масел реализуемых в магазине торговой сети «Мария-Ра».

6. Изучить показатели ассортимента растительных масел реализуемых в магазине «Мария-Ра».

Объект исследования - растительное масло, реализуемое в магазине «Мария-Ра».

Предмет исследования - ассортимент и потребительские свойства растительных масел реализуемых в магазине «Мария-Ра».

Магазин торговой сети «Мария-Ра» (г. Бийск, ул Ленина, 121) предлагает покупателям достаточно широкий ассортимент растительного масла.

В магазине «Мария-Ра» представлен широкий ассортимент растительного масла. Рассмотрим основные торговые марки растительных масел, реализуемых в магазине «Мария-Ра».

Основные торговые марки растительных масел, реализуемых в магазине ТС «Мария-Ра» представлены в Таблице 1 (Приложение 6).

Проанализировав торговые марки растительного масла, реализуемые в «Мария-Ра» можно сделать вывод о том, что в магазине представлено небольшое количество торговых марок растительного масла. Лидирующие места здесь занимают подсолнечное масло рафинированное и нерафинированное.

Ассортимент - это набор товаров, формируемый по определенным признакам и удовлетворяющий разнообразные аналогичные индивидуальные потребности.

В целом ассортиментом товара можно назвать набор различной продукции, выбор которой формируется по определенным признакам, учитывающим и удовлетворяющим потребности каждого покупателя.

Ассортиментный ряд обладает различными показателями, которые характеризуют продукцию по различным параметрам.

Рассмотрим показатели ассортимента растительного масла реализуемого в магазине «Мария-Ра» (Рисунок 3, Приложение 7).

Широта ассортимента - количество видов, разновидностей и наименований однородных и разнородных групп.

Коэффициент широты рассчитывается по формуле:

$$K_{ш} = (Ш_{д} / Ш_{б}) * 100\% \quad (1)$$

$$K_{ш} = (53/60) * 100\% = 88\%$$

где,

$\Pi_d$  (широта действительная) количество наименований товаров на момент определения, ед.

$\Pi_6$  (базовая широта) общее количество наименования товаров.

Коэффициент широты растительного масла, реализуемого в магазине «Мария-Ра» равен 88%.

Широта выступает в качестве одного из критериев конкурентоспособности фирмы (следовательно, в нашем случае можно сказать, что магазин «Мария-Ра» является конкурентоспособным.

Коэффициент устойчивости ( $K_y$ ) - отношение количества видов, разновидностей и наименований товаров, пользующихся устойчивым спросом у потребителей ( $\Pi_y$ ), к общему количеству видов, разновидностей и наименований товаров тех же однородных групп ( $\Pi_d$ ).

Коэффициент устойчивости рассчитывается по формуле:

$$K_y = (\Pi_y / \Pi_d) * 100\%, \quad (2)$$

$$K_y = (23/25) * 100\% = 92\%$$

где,

$\Pi_y$  - количество товаров, которые пользуются устойчивым спросом

$\Pi_d$  - общее количество товаров однородных групп.

Таким образом, коэффициент устойчивости равен 92%, что является достаточно высоким показателем и соответствует устойчивому спросу растительного масла в магазине «Мария-Ра».

Полнота - способность набора товаров однородной группы удовлетворять одинаковые потребности.

Коэффициент полноты ( $K_n$ ) - это отношение фактического количества разновидностей товара ( $\Pi_d$ ) к его количеству, предусмотренному соответствующим прейскурантом или спецификацией ( $\Pi_6$ ).

Коэффициент полноты рассчитывается по формуле:

$$K_n = (\Pi_d / \Pi_6) * 100\%, \quad (3)$$

$$K_n = (56/68) * 100\% = 82\%$$

Коэффициент полноты однородной группы товаров, такой как растительные масла, равен 82%, что показывает нам достаточно высокий процент ассортимента данной группы товаров в магазине «Мария-Ра».

Полнота должна быть рациональной, так как чрезмерное увеличение полноты может затруднить выбор покупателя.

Новизна ассортимента - способность набора товаров удовлетворять изменившиеся потребности за счет новых товаров.

Коэффициент новизны можно рассчитать по формуле:

$$K_n = (P_o/P_\phi) * 100\% \quad (4)$$

$$K_n = (5/11) * 100\% = 46\%$$

где,

$P_o$  - количество новых разновидностей товаров, появившихся в момент проверки, ед.

$P_\phi$  - среднее количество разновидностей, ед.

Таким образом, коэффициент новизны растительных масел в магазине «Мария-Ра» составляет 46%.

Основными причинами обновления ассортимента являются расширение ассортимента за счет увеличения полноты для увеличения конкурентных преимуществ организации.

#### **Список использованных источников**

1. ГОСТ 1129 – 2013 Масло подсолнечное. Межгосударственный стандарт.
2. Варибрус, В.И. Товароведение продовольственных товаров / В.И. Варибрус, Ю.Ф. Заяс, Н.Т. Смольский, и др. - М.: Экономика; Издание 2-е, перераб., 2021. - 360 с.
3. Дмитриев, А.В. Товароведение и экспертиза продовольственных товаров. Лань, 2021. – 388 с.
4. [www.consultant.ru](http://www.consultant.ru)
5. [www.bizexpert.ru/market](http://www.bizexpert.ru/market)
6. [www.sovtorg.panor.ru](http://www.sovtorg.panor.ru)
7. [www.businesspress.ru](http://www.businesspress.ru)
8. <https://www.maria-ra.ru/>



**КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса»**  
**Оценка качества творога, реализуемого магазинами ТД «Аникс»**

*К.А. Нагих*  
Групп 221  
руководитель проекта  
Широкова Е.Н., преподаватель, к.т.н.

В настоящее время наблюдается рост потребления молочной продукции.

Пропаганда здорового образа жизни и правильного питания наталкивает людей употреблять качественную и полезную для здоровья пищу. И творог является одним из таких продуктов, которые необходимо употреблять для укрепления организма человека.

Не для кого, не секрет, что творог является одним из самых ценных молочных продуктов, он обладает высокой пищевой ценностью и содержит в себе важные для организма человека аминокислоты, витамины и минеральные вещества, которые необходимы для построения тканей и укрепления костей. Это определило актуальность выбранной темы.

Для реализации поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

- проанализировать и систематизировать теоретический материал;
- провести анализ ассортимента творога, реализуемых в магазине ТД «Аникс»;
- провести экспертизу качества творога по органолептическим и физико-химическим показателям;
- провести маркетинговые исследования по выявлению потребительских предпочтений творога.

Товароведная характеристика творога выбранного для экспертизы показана на слайде 3.

Для проведения экспертизы качества творога были проведены исследования по определению органолептических, физико-химических и микробиологических показателей.

По результатам органолептической оценки образцов творога выявлено, что у образца «Молочная сказка» присутствует силовый запах и резиновая консистенция, остальные образцы соответствуют требованиям НД.

Физико-химические показатели представлены на следующих слайдах. По результатам оценки качества творога по массовой доле жира выявлено, что образец «Молочная сказка» и «Домик в деревне» имеют отклонения по массовой доле жира, которые являются допустимыми, а образец «Данон» имеет недопустимое отклонение, что не соответствует требованиям НД, остальные образцы соответствуют требованиям нормативной документации.

При оценке образцов творога по титруемой кислотности и по массовой доле влаги выявлено, что все представленные образцы соответствуют требованиям нормативных документов.

На слайде отражены результаты микробиологических исследований.

По результатам оценки качества творога на наличие пероксидазы выявлено, что во всех образцах присутствует пероксидаза, об этом говорит изменение окраски на синий цвет. Это свидетельствует о том, что продукты подвергались пастеризации при температуре ниже 80 °С, либо вообще не пастеризовались, либо были смешаны с непастеризованными молочными продуктами.

Для выявления потребительских предпочтений и спроса творог были проведены маркетинговые исследования в виде личного интервью, опрос проводился в октябре-ноябре 2023 года. Полученные и обработанные результаты анкетирования позволяют сделать следующие выводы:

Большинство бийчанок являются активными потребителями творога.

Преобладающими критериями выбора творога являются качество и цена.

По частоте покупки творога выявлено, что в основном потребители покупают творог 1 раз в 2 недели.

Большинство потребителей предпочитают классический творог.

Анализ потребительских предпочтений творога, по жирности показал, что большинство бийчан выбирают творог классической жирности.

Выявлено, что бийчане довольны ассортиментом творога, представленного в магазине, с удовольствием его покупают, они уверены, что творог очень полезный и питательный продукт.

Вывод и рекомендации представлены на слайде 14.

В результате оценки качества творога по органолептическим показателям образец «Молочная сказка» имел отклонения по консистенции и запаху от требований нормативной документации, по результатам физико-химических показателей были обнаружены отклонения у образцов «Молочная сказка» и «Домик в деревне» по массовой доле жира, но отклонения являются допустимыми, у образца «Данон» по массовой доле жира, обнаружено не допустимое отклонение, также во всех образцах творога было обнаружено наличие пероксидазы, что является не допустимым в соответствии с требованиями НД;

- в результате маркетинговых исследований по выявлению потребительских предпочтений творога, можно сделать следующие выводы: главным критерием при покупке творога является его качество (30%), по виду творога большинство потребителей предпочитают классический творог (40 %), по жирности потребители предпочитают творог классической жирности от 4 до 18 % (45 %), в основном потребители покупают творог 1 раз в неделю и осуществляют эту покупку для себя.

#### **Список использованных источников**

1. Технический регламент Таможенного союза 033/2013 О безопасности молока и молочной продукции. –Введ.01.05.2014.- К.: СЕЭК, 2013.- 192 с.
2. [ГОСТ 31449-2013](#) Молоко коровье сырое. Технические условия.- Введ. 01.07.2014.- М.: Стандартинформ, 2013.- 6 с.
3. ГОСТ 4495-87 Молоко цельное сухое. Технические условия.- Введ. 01.09.1988.- М.: Стандартинформ,2008.- 6 с.
4. ГОСТ 10970-87 Молоко сухое обезжиренное. Технические условия.- Введ. 01.01.1988.- М.: ИПК Изд-во стандартов, 2001.- 8 с.
5. ГОСТ 1349-85 Консервы молочные. Сливки сухие. Технические условия.- Введ. 01.01.1986.- М.: Стандартинформ, 2008.- 5 с.

6. ГОСТ Р 52688-2006 Препараты ферментные молокосвертывающие животного происхождения сухие. Технические условия.- Введ. 27.12.2006.- М.: Стандартинформ,2007.- 42 с.
7. ГОСТ Р 51232-98 Вода питьевая. Общие требования к организации и методам контроля качества.- Введ. 17.12.1998.- М.: Стандартинформ, 2010.- 16 с.
8. ГОСТ 31453-2013 Творог. Технические условия.- Введ. 01.07.2014.- М.: Стандартинформ, 2013. – 5 с.
9. Голубятникова, Т.Н Товароведение творожных и сырных и продуктов: методические рекомендации для студентов вузов / Т.Н.Голубятникова.- Б.: Изд-во Алт.гос.тех.ун-та,2008.- 37 с.
10. СанПиН 2.3.2.1078-01 Гигиенические требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов. – Введ. 01.09.2002.- М.: Минздрав России, 2002.- 145 с.
11. Технический регламент Таможенного союза 021/2011 О безопасности пищевой продукции. – Введ. 15.12.2011.- К.: СЕЭК, 2011.- 242 с.
12. Творог. Химический состав и пищевая ценность / [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://health-diet.ru>. (дата обращения 9.06.2016).
13. Фальсификация молочной продукции / [Электронный ресурс].- Режим доступа: <http://www.bmv1.ru>. (дата обращения 25.05.2016).
14. Чепурной, И. П. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров: учебник / И.П.Чепурной.- М.: [Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°»](#), 2008.- 460 с.

## РАЗДЕЛ 2. ЗНАНИЕ – СИЛА; ВСЕ НАЧИНАЕТСЯ С СЕМЬИ

### КГБПОУ «Яровской политехнический техникум» Причины и последствия аварии на Чернобыльской АЭС

*Рыкунов Данил  
ИСИП-11  
Руководитель  
Рыкунова Н.В., преподаватель*

Техногенные аварии, влекут за собой массовую гибель людей и экологическую катастрофу, эта тема приобрела особую актуальность в современном мире. Зачастую аварии происходят по причине человеческой ошибки. Задача человека сделать все возможное, чтобы предотвратить их, защитить природу и человечество.

#### **Цель:**

Изучить причины аварии на Чернобыльской АЭС и ее последствий.

#### **Задачи исследования:**

1. Изучить литературные источники по теме;
2. Узнать причины трагедии;
3. Выяснить последствия взрыва на ЧАЭС;
5. Сделать выводы на основе полученных данных;

История Чернобыля начинается в средневековье, первые упоминания датированы 1193 годом. Чернобыль был порядком разрушен во времена Второй мировой войны, а при Советском Союзе стал судоремонтным центром на базе реки Припять.

Из-за небольшого населения и доступа к воде Министерство энергетики СССР выбрало его для строительства электростанции. Строительство Чернобыльской атомной электростанции имени В. И. Ленина началось в 1970 году. В то же время был возведен поблизости город-спутник Припять, а после запуска первого реактора в 1977 году в город было заселено 14 000 жителей. Благодаря своим транспортным связям – дорожным, железнодорожным и речным – он превратился в перспективный областной центр.

Ночь с 25 на 26 апреля 1986 г. стала водоразделом, который расколол жизнь многих людей на далеко не равные части. Трагедия Чернобыля стала небывалым испытанием не только для сотен тысяч жителей Припяти, но и для всей страны. В

апреле 1986 года на Чернобыльской АЭС произошла крупнейшая в истории человечества техногенная катастрофа — крупная авария, влекущая за собой массовую гибель людей и экологическую катастрофу, авария, последствия которой все еще дают о себе знать.

25 апреля должна была состояться остановка четвертого энергоблока для планово-предупредительного ремонта. Тогда было решено провести эксперимент, неоднократно проводившийся как на блоках Чернобыльской АЭС, так и на других атомных электростанциях: испытания одного из турбогенераторов в режиме, говоря языком специалистов, выбега с нагрузкой собственных нужд блока.

Суть эксперимента заключается в моделировании ситуации, когда турбогенератор может остаться без своей движущей силы, то есть без подачи пара. Для этого был разработан специальный режим, в соответствии с которым при отключении пара за счет инерционного вращения ротора генератор какое-то время продолжал вырабатывать электроэнергию, необходимую для собственных нужд, в частности для питания главных циркуляционных насосов.

В результате аварии произошёл выброс радиоактивных веществ. Положение усугублялось тем, что в разрушенном реакторе продолжались неконтролируемые ядерные и химические реакции с выделением тепла, с извержением из разлома в течение многих дней продуктов горения высокорadioактивных элементов и заражении ими больших территорий. Остановить активное извержение радиоактивных веществ из разрушенного реактора удалось лишь к концу мая 1986 года массовым облучением тысяч ликвидаторов.

Существуют, по крайней мере, два различных подхода к объяснению причин чернобыльской аварии, которые можно назвать официальными.

Грубые нарушения правил эксплуатации АЭС, совершённые её персоналом, которые заключаются в следующем: проведение эксперимента «любой ценой», несмотря на изменение состояния реактора; вывод из работы исправных технологических защит, которые просто остановили бы реактор ещё до того, как он попал в опасный режим; замалчивание масштаба аварии в первые дни руководством ЧАЭС.

После оценки масштабов радиоактивного загрязнения стало понятно, что потребуется эвакуация жителей города Припять, которая и была проведена 27 апреля. В первые дни после аварии было эвакуировано население 10-километровой зоны.

Аварию на Чернобыльской АЭС, случившейся в 1986 г., считают наибольшей техногенной катастрофой человечества и огромной экологической бедой, в результате которой окружающая среда претерпела сильное радиоактивное загрязнение.

Вследствие выбросов в атмосферу большого количества радиоактивных веществ, произошло устойчивое и долговременное загрязнение территории радионуклидами, которые обладают способностью накапливаться в почве, воде, организмах и вредно влиять на окружающую среду, людей и животных.

Вокруг Чернобыльской АЭС в радиусе 30 км создана зона отчуждения (Чернобыльская зона), из которой были отселены тысячи людей и где запрещено выращивать сельскохозяйственные культуры, собирать ягоды, грибы, ловить рыбу, пить воду.

Состояние окружающей среды в значительной мере влияет на здоровье и продолжительность жизни людей.

Прошло уже 36 лет, а черный день Чернобыльской трагедии продолжает волновать людей: и тех, кого он зацепил своим черным крылом, и тех, кто позднее родился далеко от искаленной земли. Этот день не прошел бесследно, он расплодил по миру много трагедий; он будет всегда объединять всех одним воспоминанием, одной печалью, одной надеждой. Невиданного масштаба трагедия свалилась на плечи нашего народа.

### **Список используемой литературы**

1. Википедия [электронный ресурс]. – <http://ru.wikipedia.org>
2. Горбачев Б.И. Чернобыльская авария (причины, хроника событий, выводы). 2002г.
3. ГСП Чернобыльская АЭС — Закрытие ЧАЭС. Издательский Дом Нева. М., 1988г.

4. Земля отчуждения. Чернобыль и его окрестности. 28 лет после аварии. М.: Новый Центр, 2014г.
5. Интернет – ресурсы:
  - <https://tass.ru/spec/chernobyl>
  - <https://zen.yandex.ru/media/id/5ec000bb7f5192548fb26d8f/chernobyl-kak-eto-bylo-hronika-tragedii-35-let-nazad-tuda-uje-mojno-ezdit-607bb0fd90024f5c10098630>
  - <https://www.pravmir.ru/38-kadrov-v-pamyat-o-chernobylskoj-katastrofe/>
  - [https://ru.wikipedia.org/wiki/Авария\\_на\\_Чернобыльской\\_АЭС](https://ru.wikipedia.org/wiki/Авария_на_Чернобыльской_АЭС)
  - [https://zen.yandex.ru/media/history\\_world/chernobyl-pochemu-sluchilas-eta-strashnaia-avariia-i-kak-ustraniali-ee-posledstviia-60b8eaddb68095526192d60d](https://zen.yandex.ru/media/history_world/chernobyl-pochemu-sluchilas-eta-strashnaia-avariia-i-kak-ustraniali-ee-posledstviia-60b8eaddb68095526192d60d)
  - [https://www.kp.ru/best/msk/chernobyl\\_tragedy/](https://www.kp.ru/best/msk/chernobyl_tragedy/)

**КГБПОУ «Ярвской политехнический техникум»**  
**Язык и культура**

*Выполнила Сытник София Сергеевна,  
Группа ПКД – 11.  
Руководитель проекта  
Филинкова И.В.,  
преподаватель русского языка и литературы*

Язык – это система знаков, которая используется для коммуникации и передачи информации между людьми. Он является основным средством общения в обществе и позволяет людям выражать свои мысли, чувства и идеи.

Язык также является социальным явлением, которое отражает культурные и социальные особенности общества. Он не только передает информацию, но и формирует и поддерживает социальные связи и идентичность.

Слово «культура» происходит от латинского слова *colere*, что означает культивировать, или возделывать почву. В средние века это слово стало обозначать прогрессивный метод возделывания зерновых, таким образом возник термин искусство земледелия.

Применительно к нашей сегодняшней жизни можно сказать, что совокупность материальных и духовных ценностей, а также способов их



созидания, умение использовать их для прогресса человечества, передавать от поколения к поколению и составляют культуру.

Язык – это сложная система, которая позволяет людям общаться и передавать информацию друг другу. Он состоит из различных элементов, которые взаимодействуют между собой и образуют структуру языка:

1. Фонетическая система
2. Грамматическая система
3. Лексическая система

Понятие "культура" многогранно. В рамках многочисленных исследований можно найти всевозможные представления о ней. По сути, понятие "культура" охватывает все то, что было создано человеком, - от науки, религиозных систем, правовых и эстетических норм до способов изготовления бытовых принадлежностей, памятников письменности и литературы.

Прежде всего, культура является совокупностью смыслов и значений, которыми человек руководствуется в своей жизни. Люди наделяют каждую составляющую среды определенным смыслом и значением, и, опираясь на них, он способен изменять, взаимодействовать и приспосабливаться к среде.

Культуру рассматривают как совокупность материального и нематериального. Материальная культура состоит из произведенных человеком предметов: орудия труда, жилища, предметы повседневного обихода, одежда, средства транспорта и связи и др. Под нематериальной культурой понимают совокупность всех знаний, слов, используемые людьми, идей и привычек, способов деятельности по созданию духовных ценностей.

Сущность культуры можно понять лишь через деятельность человека и социума в целом. Культура не существует вне человека.

Тесная взаимосвязь культуры и языка очевидна. Язык — кладовая, копилка культуры.

Также язык является передатчиком, носителем культуры, он передает сокровища национальной культуры, хранящейся в нем, из поколения в поколение. Кроме того, язык — орудие, инструмент культуры. Он формирует личность человека, носителя языка, через навязанные ему языком и заложенные в языке

видение мира, менталитет, отношение к людям и т. п., то есть через культуру народа, пользующегося данным языком, как средством общения.

Языковая картина мира отражает реальность через культурную картину мира. Языковая картина мира — это часть культурной картины, хотя и самая существенная.

Язык является неотъемлемой частью культуры и оказывает значительное влияние на ее формирование и развитие. Взаимосвязь между языком и культурой проявляется в нескольких аспектах:

1. Отражение культурных ценностей и представлений
2. Формирование культурных стереотипов
3. Определение культурных норм и правил
4. Сохранение и передача культурных традиций

В целом, влияние языка на культуру является взаимным и взаимосвязанным процессом. Язык отражает и формирует культуру, а культура влияет на развитие и изменение языка.

Чтобы узнать отношение подростков к сленгу, автор работы провела анкетирование среди 40 студентов техникума по теме: «Язык и культура», результат:

1. Встречаются ли в твоей жизни ситуации, которые требуют знания родного языка?  
1. Да – 100%    2. Нет – 0
2. Как ты считаешь, нужно ли изучать и знать родной язык?  
1. Да – 94%    2. Нет – 6%
3. Знаешь ли ты национальные традиции, праздники, обряды?  
1. Да – 86%    2. Нет – 14%
4. Есть ли у тебя возможность читать книги на родном языке?  
1. Да – 100%    2. Нет – 0
5. Участвуешь ли ты в национальных праздниках, мероприятиях, посвященных дням национальной культуры?  
1. Да – 48%    2. Нет – 52%
6. Считаешь ли ты важным сохранение и развитие родного языка и его культуры?  
1. Да – 96%    2. Нет – 4%

Исходя из ответов, мы видим, что в языке студенты находят отражение общих знаний людей о традициях, сложившихся в обществе, и текущих событиях. Короче говоря, он способствует формированию чувства группового единства, групповой идентичности.

Язык и культура тесно связаны друг с другом. Язык отражает культурные особенности и стереотипы, а также влияет на формирование и поддержание культурных норм, ценностей и традиций. Язык играет важную роль в межкультурной коммуникации и формировании идентичности культуры. Понимание взаимосвязи между языком и культурой помогает нам лучше понять и оценить различные культуры и способы общения.

Язык теснейшим образом связан с культурой: он прорастает в нее, развивается в ней и выражает ее.

### **Список литературы**

1. Антонова Е.С. Русский язык и культура речи.: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования / Е.С. Антонова, Т.М. Воителева. - М.: ИЦ Академия, 2013.

2. Боженкова Р.К. Русский язык и культура речи: Учебник / Р.К. Боженкова, Н.А. Боженкова, В.М. Шаклеин. - М.: Флинта, 2016.

3. Введенская Л.А. Русский язык и культура речи: Учебное пособие / Л.А. Введенская, М.Н. Черкасова. - Рн/Д: Феникс, 2015.

4. Воителева Т.М. Русский язык и культура речи: Учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / Т.М. Воителева, Е.С. Антонова. - М.: ИЦ Академия, 2013.

5. Голуб И.Б. Русский язык и культура речи: Учебное пособие / И.Б. Голуб. - М.: Логос, 2014.

6. Ипполитова Н.А. Русский язык и культура речи: учебник / Н.А. Ипполитова, О.Ю. Князева, М.Р. Савова. - М.: Проспект, 2015.

7. Кожевникова К.В. Спонтанная устная речь в русской эпической прозе. / К. В. Кожевникова. — М.: Praha, 2016.

8. Кузнецова Н.В. Русский язык и культура речи: Учебник / Н.В. Кузнецова. - М.: Форум, НИЦ ИНФРА-М, 2013.

9. Левонтина И.Б. Языки славянской культуры. / И. Б. Левонтина. —М.: Просвещение. 2016.
10. Плещенко Т.П., Федотова Н.В., Чечет Р.Г. Стилистика и культура речи. / Т. П. Плещенко, Н. В. Федотова, Р. Г. Чечет. — М.: Дрофа. 2015.
11. Скворцов Л.И. Экология слова, или поговорим о культуре русской речи. / Л. И. Скворцов. — М.: Просвещение, 2015.
12. Шахиджанян В.В. Учимся говорить публично. / В. В. Шахиджанян. — М.: Вагриус, 2014.

### **КГБПОУ «Ярвской политехнический техникум»**

#### **Илья Ильич Обломов. Вред или добро он несет человеческой цивилизации?**

*Ком Д.Ю., обучающийся,  
Шнайдер Г.В., преподаватель*

«Пока останется хоть один русский -  
до тех пор будут помнить Обломова.» (И.С.Тургенев).

Актуальность: Проблемы, поднятые в романе И. А. Гончарова «Обломов» актуальны в современном обществе. Главным героем является человек, который так и не смог найти свое место в жизни, а таких много в настоящее время. Современное общество переполнено "Обломовыми". Это люди, которые не имеют четких целей, не пытаются принести пользу обществу и равнодушны к жизни. Мир был бы лучше без таких людей. Но даже свет не может существовать без тени. Роман Гончарова и моя исследовательская работа будут актуальны, пока будут люди, не нашедшие верный путь в собственной жизни. Обломов – это тот, кем не должен быть человек, на его ошибках нужно учиться молодым людям любого поколения.

Проблема: Нужны ли Обломовы XXI веку?

Объект исследования – роман И. А. Гончарова – “Обломов”.

Предмет исследования – личностные особенности И. И. Обломова.

Цель: установить, какие личностные особенности Обломова способны благотворно влиять на общество XXI века.

Задачи:

1. Описать разницу между ленью и промедлением и что именно свойственно главному герою
2. Выделить моменты в романе, в которых проявляются положительные и отрицательные качества главного героя.
3. Проанализировать и сопоставить мнения критиков о романе “Обломов”.
4. Провести опрос среди людей разных возрастов и определить, что они думают о этой проблеме.

Гипотеза: И. И. Обломов несет в себе ценность как человек и личность.

Методы исследования:

Теоретические - изучение, обобщение, анализ;

Практические - сравнение, проведение опроса.

Попытаемся разобраться, кто же такой Обломов - лентяй или прокрастинатор. Что такое лень? Это стремление человека отказаться от преодоления трудностей, устойчивое нежелание совершать волевое усилие, или отсутствие или недостаток трудолюбия, предпочтение свободного времяпрепровождения, а не трудовой деятельности.

Что такое прокрастинация? Это склонность к постоянному откладыванию даже важных и срочных дел, приводящая к жизненным проблемам и болезненным психологическим эффектам. Само слово говорит за себя: на латыни *pro* — «вместо», а *crastinus* — «завтрашний».

15–25% населения планеты заявляют, что постоянно прокрастинируют, и за последние 25 лет доля только растёт. Чаще всего «откладыватели дел» встречаются среди студентов: в этом признаются от 46 до 95% обучающихся.

Чем все-таки страдает Илья Ильич? Вероятно, прокрастинация и произведение “Обломов” не имеют ничего общего.

Получается, Илья Ильич все-таки лентяй? Про Обломова не скажешь, что он откладывает важные дела, занимаясь неважными, — скорее он стремится не заниматься никакими, отказаться от любых действий, забывшись в блаженной неге. Его мечтательная дрёма растворяет в себе и переживания, связанные с невыполненными срочными делами, и вообще тоску по несбывшемуся. Это состояние воспринимается Обломовым как естественное и желанное.

Обломов лентяй, но не в том простом понимании лентяя. Ведь кто такой лентяй в глазах людей разных возрастов? Это человек, для которого лежание на диване — наслаждение, которому всё безразлично, что собственная жизнь, что мирские заботы — ничто не имеет для него значения. Но сам Гончаров показал в своём произведении другого Обломова: «... все думали, что Обломов так себе, только лежит да кушает на здоровье, и что больше от него нечего ждать; что едва ли у него вяжутся и мысли в голове. Так о нем и толковали везде, где его знали. О способностях его, об его внутренней вулканической работе пылкой головы, гуманного сердца знали только Штольц и Захар.»

Исходя из этого можно сделать вывод, что Обломов нетипичный лентяй. Почему? Потому что мысли Ильи Ильича занимает не только “блаженная нега”. Но, к сожалению, волнения, усилия, стремления... Все медленно угасало, возвращая Обломову привычный покой в душе, потому как силы его истощались моментально. Так и проявлялась его лень.

Обобщив информацию, можно прийти к следующему выводу: возможно, Обломов не самый добрый, не самый умный, не самый честный, но эти качества в нем все же присутствуют, да, наряду с ленью, несамостоятельностью, капризностью, равнодушием. к общественно полезной деятельности, как и к деятельности вообще... Но этот образ представляет простого, доброго человека. Со своими темными и светлыми сторонами. Илья Ильич Обломов такой же, как и все мы, но в чем-то он хуже, а в чем-то лучше.

Был проведен опрос.

Цель опроса – узнать отношение современного человека к Илье Ильичу Обломову.

Предмет опроса – мнение людей об И. И. Обломове и о тех, кто похож на него.

Цель была достигнута благодаря вопросам, которые я задавал:

- Как вы относитесь к ленивым людям?
- Какое впечатление производит на вас Илья Обломов?
  1. Чувствуете ли вы расположение к этому герою?
  2. Каких качеств в нем больше: притягивающих или отталкивающих?
- Готовы вы дружить с людьми, которые проявляют себя как И.И.?
- Обломов напоминает вам кого-нибудь из вашего окружения?

- А может, вы сами узнали в себе Илью Обломова?

Результаты:

Как вы относитесь к ленивым людям?

30,4% - нейтрально, 34,8% - отрицательно, 34,8% - нормально

Чувствуете ли вы расположение к этому герою?

52,2% - нет, 47,8% - да

Каких качеств в нем больше: притягивающих или отталкивающих?

56,5% - отталкивающих, 43,5% - притягивающих

Готовы ли вы дружить с людьми, которые проявляют себя как Илья Ильич?

39,1% - нет, 60,9% - да

Обломов напоминает вам кого-нибудь из вашего окружения?

87% - да, 13% - нет

А может, вы сами узнали в себе Илью Обломова?

52,2% - нет, 47,8% - да

Если обобщить все ответы, то сложно упустить из виду то, что чаще всего люди четко разделяются на две противоположные позиции. Но ответы на шестой вопрос наиболее определены. Более 85% людей согласны с тем, что знают Обломовых в своей собственной жизни! Но подразумевают они, вероятнее всего, того самого Обломова 19 века. Любопытно то, что, несмотря на явное отрицательное отношение половины опрошенных, дружить с Обломовым готовы все 60%.

Молодые люди, как и Обломов, часто не находят смысла в том, на что тратят свою жизнь: в нелюбимой работе, постоянных попытках заработать денег, неискренних отношениях. Часто в итоге они занимают пассивную позицию, боясь и не имея желания проявить инициативу в чем-либо, желая пойти по легкому пути. В поисках себя Обломов проводил время, лежа на диване, а современные молодые люди все чаще находят выход во вредных привычках, виртуальном мире – во всем, что отстранит их от реальности.

Несмотря на то, что роман «Обломов» может показаться современному читателю затянутым и монотонным, он способен дать мотивацию молодому поколению не тратить свою жизнь попусту, искать себя, развиваться, заниматься самообразованием, ставить цели, создавать планы на будущее, стремиться к мечте.

## Список литературы

- 1 Гончаров И. А. Обломов. // М.: Правда, 1979. — 560 с.
- 2 Материал из Википедии — свободной энциклопедии [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Прокрастинация#Определение>
- 3 Материал из Википедии — свободной энциклопедии [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/Лень>
- 4 Сапрыкин Ю. Г. Можно ли сказать, что Обломов страдает прокрастинацией? // Образовательный проект [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://polka.acade>  
[HYPERLINK](https://polka.academy/articles/515?block=1367)  
["https://polka.academy/articles/515?block=1367"my/articles/515?block=1367](https://polka.academy/articles/515?block=1367)
- 5 Literaturus.ru//2015. Характер Ильи Обломова в романе "Обломов" Гончарова: положительные и]. Режим доступа: <https://www.literaturus.ru/2015/07/harakter-oblomova-cherty-otricatelnye-cherty-storony-osobennosti-i-kachestva>  
[\[Электронный ресурс ml\]](https://www.literaturus.ru/2015/07/harakter-oblomova-cherty-otricatelnye-cherty-storony-osobennosti-i-kachestva)
- 6 Literaturus.ru//2016. Критика о романе "Обломов" Гончарова: отзывы современников [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.literaturus.ru/2016/05/kritika-oblomov-goncharov.html>

### **КГБПОУ «Яровской политехнический техникум» Семья и брак с точки зрения студенческой молодёжи**

*Смолева П.П.  
Группа ГД-31  
руководитель проекта  
Рыкунова Н.В., преподаватель*

Тема семьи и брака актуальна для любого поколения, но особенно для студенческой молодежи, которая стоит на пороге взрослой жизни и принятия важных решений. Студенческая молодежь — это люди, которые только начинают свой путь и формируют свои представления о семье, отношениях и браке. В этом исследовании мы рассмотрим, как студенты представляют себе семью и брак, какие ценности они приписывают этим понятиям и какие ожидания связывают с семейной жизнью. Мы также проанализируем, как влияют различные факторы, такие как пол, возраст, образование и социальное положение, на отношение студентов к семье и браку.



Цель данной работы - изучение представлений студентов о семье и браке.

Для достижения этой цели необходимо решить следующие задачи:

Изучить литературу по данной теме.

Провести опрос среди студентов разных курсов и специальностей.

Проанализировать полученные данные и сделать выводы о представлениях студентов о семье и браке.

В ходе работы будут использованы методы анкетирования и анализа данных

Выявление содержательной стороны отношения студенческой молодежи к семейной жизни предполагает, прежде всего, обращение к анализу таких базовых понятий, как «семья», «брак», «функции семьи», а также рассмотрения феномена «гражданского брака».

Понимание семьи как малой группы находит множество своих сторонников среди исследователей, и тем более среди психологов-практиков, поскольку открывает неоценимые возможности для оказания психологической помощи семье. При всем многообразии определений понятия «малая группа» можно выделить основное его содержание. «Малая группа – это малочисленная по своему составу социальная группа, члены которой объединены общими целями и задачами и находятся в непосредственном контакте друг с другом, что является основой для возникновения как эмоциональных отношений, так и особых групповых ценностей и норм поведения».

Семья – культурно-историческое явление, претерпевшее значительные изменения в процессе развития человечества. Эти изменения нашли свое выражение в различных типах брачно-семейных отношений. Представленные типологии семей можно разделить на две группы.

К первой группе относятся типологии, учитывающие различия семейных структур. Назовем часто используемые основания для выделения типов семьи и брака и соответствующие им категории:

- принадлежность супругов к определенной социальной общности: эндогамия и экзогамия;

- юридическое оформление брачных отношений: официально зарегистрированный брак и фактический («гражданский»);

- структура власти в семье: традиционная патриархальная и традиционная матриархальная, эгалитарная;
- количество поколений в семье: однопоколенная, нуклеарная, многопоколенная (расширенная, большая, сложная)
- наличие родителей: полная, неполная (материнская и отцовская);
- количество детей в семье: малодетная, среднедетная, многодетная, бездетная (инфертильная).

Вторая группа типологий охватывает особенности функционирования семей, и, прежде всего качество семейной жизни. В этом случае основаниями для типологий выступают следующие признаки:

- качество выполнения семейных функций: нормально функционирующая, дисфункциональная;
- состояние психологического комфорта: благополучная, неблагополучная;
- способность продуктивно разрешать семейные проблемы: зрелая, проблемная;

Типология брака:

Коммунальный(групповой) брак или "шведская семья": семья, в которой живут несколько мужчин и несколько женщин.

Фактический брак, или сожителство — это форма незарегистрированного брака, при которой мужчина и женщина живут вместе и ведут общее хозяйство, но не зарегистрированы в органах записи актов гражданского состояния. Фактический брак не порождает юридических прав и обязанностей супругов, но может иметь определенные последствия в случае развода или наследования имущества.

Церковный брак — это брак, который заключается в церкви и регистрируется в церковных книгах. Он является одним из видов брака и может быть заключен только между людьми, которые принадлежат к одной религии.

Временный брак — это вид брака, который заключается на определенный срок и может быть расторгнут до истечения этого срока. Временные браки обычно заключаются в тех случаях, когда один из супругов не готов к постоянным отношениям или когда оба супруга хотят проверить свои чувства перед тем, как вступить в постоянный брак. Временные браки могут быть заключены как в религиозных церемониях, так и в гражданских процедурах.

Фиктивный брак - притворное оформление брака без намерения создать семью для получения от государства связанных с ним преимуществ.

Полигамия — это форма брака, при которой один человек имеет несколько супругов одновременно. Полигамия, может быть, различных видов, например, полигиния, когда мужчина имеет несколько жен, или полиандрия, когда женщина имеет несколько мужей. Полигамия может быть практикована по религиозным, культурным или социальным причинам. В различных странах и культурах отношение к полигамии может быть разным: в некоторых странах она запрещена законом, в других признана и легализована.

Брак, на протяжении истории своего существования, прошел определенные стадии развития - от полигамии к единобрачию. Само слово «брак» в русском языке происходит от глагола «брать». Но при всем разнообразии взаимоотношений людей брачные союзы можно легко классифицировать.

По данной теме был проведён опрос среди студентов яровского политехнического техникума, о том, как они относятся к семье и браку. После проведения опроса мы получили следующие результаты.

Исходя из результатов анкетирования можно сделать следующий вывод. Большая часть современной молодёжи предпочитает жить гражданским браком и откладывают свадьбу на более поздний возраст, стремясь сначала завершить образование, стабилизировать карьеру, путешествовать или просто наслаждаться свободой и независимостью.

В нашей работе мы изучили теоретический материал по данной теме, составили анкету и провели опрос среди студентов яровского политехнического техникума, и сделали выводы на основе полученных результатов. Все поставленные цели и задачи были выполнены.

Отношение молодежи к браку может сильно различаться в зависимости от культурных, социальных, экономических и религиозных факторов. В современном обществе молодежь часто относится к браку более свободно и независимо, чем предыдущие поколения.

Существует также тенденция к уменьшению числа заключаемых браков и увеличению числа незамужних пар, выбирающих сожительство без официальной

регистрации брака. Это связано с изменением взглядов на институт брака, растущей экономической независимостью женщин, а также социокультурными изменениями в обществе.

Однако, несмотря на эти тенденции, многие молодые люди по-прежнему видят в браке важный шаг в жизни, символ стабильности, любви и преданности. Для некоторых молодых людей брак остается важным социальным институтом, который дает им ощущение безопасности и поддержки.

### **Список литературы**

1. Борисов, С.А. Сравнительный анализ проектного и процессного подходов в управлении инновационной деятельностью С.А. Борисов, А.Ф. Плеханова // Российское предпринимательство. — 2013. — Т. 14. — № 13 (235). — С. 91-96.
2. Краснов, С.И. Проектно-инициативные программы развития образовательного учреждения [Текст] / С.И. Краснов, Р.Г. Каменский // Педагогика. — 2011. — № 7. — с. 72-78.
3. Андреева Г.М. Социальная психология. Учебник для высших учебных заведений - М.: Аспект Пресс, 2001. - 376 с.
4. Андреева И.С. Гулыга А.В. - Семья: Книга для чтения. Кн. 2. - М: Политиздат, 1991.
5. Андреева Т.В. Психология современной семьи. Монография. - СПб.: Речь, 2005. - 436 с.
6. Антонов А.И. Социология семьи. Учебник - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ИНФРА - М, 2005. - 640 с.
7. Анцупов А.Я., Шипилов А.И. Конфликтология: Учебник для вузов. - М.: ЮНИТИ, 1999.

### **КГБПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж»**

#### **Исследование экологического состояния реки Пивоварка биоиндикационными методами**

*Д.С. Гардт,  
Группа 11ЭК211  
руководитель  
Колова С.Н., преподаватель*

Качество природных вод в настоящее время формируется под действием разнородной антропогенной нагрузки. Функционирование промышленности, сельскохозяйственная деятельность, рост населения, процесс урбанизации – это очевидные причины антропогенного загрязнения природной среды, в том числе водных экосистем. Поэтому возникает необходимость получения достоверной информации о качестве окружающей среды.

В настоящее время количество и качество информации не соответствует тому минимуму, который необходим для достижения точной количественной оценки влияния антропогенных факторов на окружающую среду.

Одна из проблем, требующих оперативного решения, заключается в выборе критериев оценивания или нормы состояния природной среды.

Отчасти данную проблему призваны решать биологические методы, позволяющие, не прибегая к системе ПДК, получить интегральную оценку состояния окружающей среды вне зависимости от степени изученности антропогенного воздействия.

Методы биоиндикации основаны на том, что об изменениях в среде, в том числе о присутствии и концентрации загрязнителей судят по наличию, состоянию и поведению существующих в природе групп особей одного вида или сообществ (биоиндикаторов). Биологический метод оценки состояния водоема позволяет решать задачи, разрешение которых с помощью гидрофизических и гидрохимических методов невозможно. Оценка степени загрязнения водоема по составу живых организмов позволяет быстро установить его санитарное состояние, определить степень и характер загрязнения и пути его распространения в водоеме, а также дать количественную характеристику протекания процессов естественного самоочищения.

Цель работы – определение качества воды природного водоёма в р. Пивоварка в г. Барнауле по индексу Гуднайта и Уотлея.

Этот метод основан на определении степени чистоты воды с помощью обитающих в ней гидробионтов (организмов, обитающих в водной среде).

Для количественной оценки пространственного распределения и динамики структурных характеристик зообентоса, сообщества донных животных на точке

характеризовали определенным набором показателей: видовой состав, число видов ( $N_{sp}$ , видов в пробе), индекс Гуднайта и Уотлея, численность ( $N$ , экз.) и рассчитанные на их основе индексы.

Объектом исследования является река Пивоварка.

Предмет исследования - экологическое состояние реки Пивоварка.

Задачи работы:

1. Изучить методы биоиндикации;
2. Дать физико-географическую характеристику района исследования
- 3 Исследовать воду реки Пивоварка методом биоиндикации;
4. Сделать выводы об уровне загрязненности воды.

Для оценки состояния реки Пивоварка был использован биоиндикационный метод по индексу Гуднайта и Уотлея. Из рассмотренных методик этот метод оказался наиболее приемлем. Эта простая, но надёжная методика биоиндикации используется для определения загрязнения водоёма органическими веществами. Для определения значений олигохетного индекса годятся только материалы дночерпательных проб. Индекс рассчитывается как отношение численности олигохет к общей численности организмов в пробе. При этом состояние реки считается хорошим, если ОИ меньше 60%, сомнительным при ОИ в пределах 60-80%, река тяжело загрязнена, если ОИ превышает 80%. По показателю обобщенного индекса судят о степени эвтрофикации водоема.

Пробы были взяты у истока реки Пивоварка на территории лесопарка «Юбилейный» г.Барнаула. Участок отбора проб представляет собой мелководную зону. Так как, скорость течения в данном месте невелика, донные отложения представлены слоями песка и ила. Длина облавливаемого участка 3 метров, ширина 1-2 метра. Глубина от 0,2 до 0,4 метров.

Результаты отбора по видовому составу были получены следующие (название вида – количество обнаруженных особей):

Трубочник – 4 шт,

Дождевой червь – 69 шт,

Улитковая пиявка – 3 шт,

Червь малощетинковый – 2 шт,

Шаровка – 12 шт,

Катушка килевая – 2 шт,

Катушка гладкая – 1 шт,

Прудовик обыкновенный – 3 шт,

Ложноконская пиявка – 1 шт.

Всего было обнаружено 97 особей, представителей 9 видов.

Расчет степени загрязненности водоема производился по следующей формуле:

$A=M/V*100\%$ , где

A- индекс;

M- численность малощетинок червей;

V- общее количество найденных видов.

$A=M/V= 25/97*100\%=26\%$

Степень загрязнённости водоёма - 26%, менее 60% - загрязнение отсутствует, 1-2 класс качества воды.

Таким образом, можно сделать вывод, относительная численность олигохет по индексу Гуднайта и Уотля находится в диапазоне 21-35%, по классификации качества поверхностных водоемов по зообентосу соответствует категории качества вод - чистая, биотический индекс равен 7-5.

Общие выводы:

В ходе исследования были изучены различные методы биоиндикации природных вод и выбран метод Гуднайта и Уотля для условий района исследования.

Из рассмотренных методик наиболее приемлем оказался – индекс Гуднайта и Уотля. Эта простая, но надёжная методика биоиндикации используется только для определения загрязнения водоёма органическими веществами. Для определения значений олигохетного индекса годятся только материалы дночерпательных проб.

Было обнаружено 97 организмов, в том числе 25 малощетинок червей.

Таким образом, можно сделать вывод, относительная численность олигохет по индексу Гуднайта и Уотля находится в диапазоне 21-35%, по классификации качества поверхностных водоемов по зообентосу соответствует категории качества вод - чистая, биотический индекс равен 7-5.

Биоиндикационные методы широки в применении и универсальны. В перспективе будет продолжено исследование природных вод г. Барнаула (река Обь, река Барнаулка, река Пивоварка) системно и различными биоиндикационными методами для сравнения результатов.

### Список литературы

1 Биологические методы, используемые для оценки загрязнения окружающей урбанизированной среды. [Электронный ресурс];[офиц. сайт] – Электрон. текст. дан. – Режим доступа:<https://cyberleninka.ru/article/n/bioindikatsiya-i-biotestirovanie-prirodnih-sred-kak-osnova-ekologicheskogo-kontrolya-na-territorii-zony-zaschitnyh-meropriyatiy-obekta>

2 Биоиндикация и биомониторинг / под ред. Д. А. Криволучкого. – М. : Наука, 1991.

3 Биоиндикация загрязнений наземных экосистем / под ред. Р. Шуберта. – М. : Мир, 1988.

4 Вайнерт, Э. Биоиндикация загрязнения наземных экосистем / Э. Вайнерт [и др.]. – М. : Мир, 1988

### КГБ ПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж»

#### Влияние семьи на выбор профессии: от землеустройства к земледелию

*Т.С. Белявцев  
группа 11ЗЕМ233  
руководитель проекта  
Баскакова Н.О., преподаватель*

Семья играет значительную роль в формировании нашей личности и определении нашего будущего профессионального пути. Важно отметить, что многие аспекты, такие как образование, ценности, поддержка и мотивация, происходят именно в семейной среде. Именно поэтому можно сказать, что все начинается с семьи, когда дело касается выбора профессии.

В семье мы получаем первые уроки жизни и знания о мире. Родители играют важную роль как образцы для детей, влияя на их взгляды на мир и профессиональные ориентации. Они могут помочь раскрыть потенциал и таланты ребенка, направить его



на выбор профессии, соответствующей его интересам и способностям. Родительская поддержка и внимание могут стать ключом к успеху в профессиональной сфере.

Семья становится отправной точкой в выборе профессии. Благодаря примеру из собственной семьи, зачастую каждый человек вливается в атмосферу работы той области, которой занимаются его близкие. Учитывая, что родители, тесно связаны с какой-нибудь определенной отраслью, они в свою очередь делятся своими достижениями и радостями, заражая своей страстью к этой работе человека с самого начала его становления как личности в этом обществе. Семейные ценности, привитые с детства, становятся основой для развития и профессионального роста. Выбор профессии становится не просто результатом случайности, а глубоким отражением того, кем необходимо стать под влиянием своей семьи.

Землеустройство - это комплекс мероприятий, направленных на планирование и организацию использования земельных ресурсов с целью их рационального использования и улучшения качества сельскохозяйственного производства. Основная задача землеустройства заключается в упорядочении и оптимизации использования земель с учетом природных, экологических, экономических и социальных факторов.

Специальность «Землеустройство» имеет огромное значение в сельском хозяйстве, так как занимается планированием и организацией использования сельскохозяйственных угодий. Землеустройство помогает оптимизировать использование земельных ресурсов, улучшать условия для сельскохозяйственного производства, повышать урожайность и эффективность сельскохозяйственных предприятий [4].

Специалисты по землеустройству проводят анализ почвы, определяют влажность и уровень плодородия земель, разрабатывают схемы размещения угодий, учитывая ландшафтные особенности и климатические условия. Они также занимаются решением вопросов по улучшению мелиорации, охране почвы от эрозии, определению границ земельных участков и обеспечению их правового статуса.

Землеустройство имеет значительное значение и применение во многих отраслях экономики и общественной деятельности. Некоторые из наиболее значимых областей, где землеустройство играет важную роль, включают:

1. Сельское хозяйство: в этой отрасли землеустройство помогает оптимизировать использование сельскохозяйственных угодий, планировать размещение посевных площадей, проводить мелиоративные работы для улучшения плодородия почвы, оптимизировать растениеводство и животноводство [2].

2. Строительство и градостроительство: землеустройство в этой отрасли включает в себя планирование земельных участков под застройку, разработку генеральных планов городов и поселений, учет экологических и инфраструктурных аспектов при строительстве объектов жилищного и коммерческого назначения.

3. Охрана природы и природных ресурсов: землеустройство играет важную роль в планировании и охране природных заповедников, парков, водоохраных зон, а также определении границ уникальных природных объектов и рациональном использовании природных ресурсов.

4. Туризм и рекреация: в этой отрасли землеустройство используется для планирования и организации туристических маршрутов, развития рекреационных зон, создания инфраструктуры для активного отдыха, а также обеспечения безопасности и комфорта туристов.

Поэтому, землеустройство играет ключевую роль в различных отраслях экономики и общественной жизни, способствуя устойчивому развитию территорий, эффективному использованию земельных ресурсов и сохранению окружающей среды.

Исследование землеустройства в контексте сельского хозяйства является важной областью знаний, которая помогает оптимизировать использование сельскохозяйственных угодий, увеличивать урожайность и эффективность производства, а также содействовать устойчивому развитию аграрного сектора. В рамках исследования землеустройства в сельском хозяйстве обычно изучаются следующие аспекты:

1. Планирование земель: исследования землеустройства включают в себя разработку планов использования сельскохозяйственных угодий, определение оптимального распределения посевных площадей, учет влажности и фертильности почв, а также учет климатических и географических особенностей территории [3].

2. Мелиорация и орошение: исследования в области землеустройства включают анализ состояния дренажных систем, разработку мероприятий по мелиорации и орошению земель, улучшению плодородия и условий для выращивания сельскохозяйственных культур.

3. Землепользование и рациональное использование ресурсов: исследования в этой области включают изучение структуры землепользования, оптимизацию использования земельных ресурсов, учет биологической продуктивности почв, а также разработку мероприятий по устранению эрозии и деградации почв.

4. Использование современных технологий: исследования землеустройства также охватывают анализ эффективности применения современных сельскохозяйственных технологий, внедрение цифровых решений и ГИС-технологий для более точного планирования и управления производством.

Таким образом, исследования в области землеустройства в сельском хозяйстве позволяют разрабатывать эффективные стратегии управления земельными ресурсами, улучшать производственные показатели, повышать уровень устойчивости сельскохозяйственных систем и обеспечивать продовольственную безопасность населения.

### Список литературы

1. Васильева, Н. В. Основы землепользования и землеустройства : учебник и практикум для вузов / Н. В. Васильева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 401 с.
2. Вестник Алтайского государственного аграрного университета : научный журнал / Алт. гос. аграр. ун-т. — Барнаул : Изд-во АГАУ, 2001. — . — Ежемес. — ISSN 1996-4277.
3. Гладун, Е.Ф. Управление земельными ресурсами: учебник и практикум для вузов / Е.Ф. Гладун — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 118 с.
4. Московский экономический журнал (Актуальные вопросы совершенствования системы землеустройства): сайт. — Москва, 2000 — . — URL: <https://qje.su> (дата обращения: 13.03.2024). — Текст : электронный.

# КГБПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж»

## Герои моей семьи в истории Великой Отечественной войны

*А.В. Юшко,  
Группа 9ПСО231  
руководитель  
Егорова Ж.Р., преподаватель*

Актуальность работы: 20 век стал переломным в истории человечества. Это век великих открытий и потрясений, изменивших жизни людей во всем мире. Для нашей страны и её жителей самым судьбоносным моментом стала Великая Отечественная война, которая затронула все семьи в СССР. Моя семья не стала исключением, два моих прадеда ушли на войну и стали героями для нашей страны и нашей семьи.

Проблема работы: я являюсь участником поискового движения России в составе поискового отряда «Поиск», Краснощековский район. Наш отряд находит много отголосков этой ужасной войны, личные вещи, наградные документы солдат, которые так и не вернулись домой. Моя работы развила интерес к поиску информации о членах моей семьи – участниках ВОВ. Сохранение памяти об этих событиях, и, особенно, об истории своей семьи является главной целью моей деятельности.

Цель работы: узнать о героическом прошлом своей семьи:

1. кто из моих родственников был участником ВОВ.
2. какую помощь я могу внести в увековечивании памяти ВОВ.

Задачи:

1. изучить семейный архив, фотографии.
2. проследить военный путь моего прадеда
3. создать краткую биографию моего предка.

Мой прадед Нильга Михаил Иванович был награжден Орденом Отечественной войны II степени и медалью «За боевые заслуги». Выписка из наградного документа гласит:

Дата рождения: .1912, Место рождения: Казахская ССР, Кокчетавская обл., Рузаевский р-н, с. Андреевка, Наименование награды: Орден Отечественной войны II степени, Номер документа: 190, Дата документа: 23.12.1985, Автор документа:

Министр обороны СССР. Место призыва: Рузаевский РВК, Казахская ССР, Акмолинская обл., Рузаевский р-н, воинское звание: сержант.

Еще один мой прадед Нильга Пётр Иванович 1916 года рождения был призван на срочную службу в 1937 году, и оттуда сразу на фронт в июне 1941 года в возрасте 25 лет. Воевал на Брянском фронте в 18 стрелковой дивизии. Участвовал в 4 больших боевых операциях: Болховская наступательная операция (Период участия 27.03.1942 - 27.03.1942), Оборонительная операция на воронежском и валуйско-россошанском направлениях (период участия 28.06.1942 - 28.06.1942) и Воронежско-Касторненская наступательная операция (период участия 4.01.1943 - 24.01.1943). Дослужился до звания капитана.

В 1943 году погиб в боях под Тулой. У моей семьи нет информации о том, был ли мой прадед отмечен наградами. Но в 1943 году в марте, моя прабабушка получила извещение о его смерти. В нём говорилось о том, что Петр Иванович погиб смертью героя. Он так и не увидел свою дочь, а дочь не знала своего отца. Место гибели прадедушки нам известно, это братская могила в поселке Петушки Орловской области, Новосильского района. Моя прабабушка и ее дочь посетили братскую могилу в 2018 году, чтобы почтить память своего мужа и отца.

Моя прабабушка рассказывала один случай, который прадед описал в своем письме, в редкие минуты затишья.

Как-то они с товарищем спустились к воде, чтобы набрать котелки. Смеркалось. Вдруг в воде послышался всплеск. Они притаились, присмотревшись, увидели, что в воде кто –то барахтается. Диверсант, решили они. Бросив котелки в траву, товарищи потихоньку спустились в воду. Решили брать с двух сторон. Один ухватил за голову, другой никак не мог поймать фрица за ноги. Он все время изворачивался, был мокрый и скользкий. Наконец то все получилось, ухватившись за ноги, поволокли диверсанта из воды. Немец издавал какие-то непонятные звуки. Выйдя на берег, просто ахнули. В руках был не немец- диверсант, а большущий бобер. То, что посчитали ногами, было хвостом! Потом вся часть еще долго вспоминала этот случай и хохотала над ними.

Не знаем, было ли это правдой, или дед просто решил пошутить, но эта история пересказывается в нашей семье, и мы бережно храним эту историю.

Со дня окончания Великой Отечественной войны прошло 78 лет, но гордость и память о наших родных, принимавших участие в той страшной войне, будут жить вечно. Мы всегда будем вспоминать про советских солдат, которые не жалели своих жизней, сражаясь за будущее своих родных.

#### Выводы

Итак, на примере моих прадедов, я убедилась, что война – это очень страшно. Надо сделать так, чтобы война больше никогда не повторилась. Пока мы помним – они живы.

Проводя исследование, я собрала и систематизировала сведения о своем прадеде, проследила его боевой путь, познакомилась с Книгой Памяти Орловской области, том 14.

Вступила в поисковое движение России. Теперь я знаю, война закончится тогда, когда с полей сражений вернется последний боец.

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

1. Великая Отечественная война 1941-1945. Энциклопедия. - М., 1985. – 832 с.
2. Семейный архив семьи Нильга (письма с фронта, фотографии, военный билет, награды).
3. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.pamyat-naroda.ru](http://www.pamyat-naroda.ru)
4. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.polk.ru](http://www.polk.ru)

#### **КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса»**

#### **Мои корни - моя сила**

*Т.А. Керноз  
Групп 501  
руководитель проекта  
Носова Ж.В., преподаватель*

«Без прошлого нет настоящего», «Человек без прошлого - это дерево без корней». Знать свое прошлое - долг каждого человека.

Именно так, теперь уже с уверенностью, рассуждаю я на тему истории моей семьи, которая тесно связана с событиями, происходящими в разные исторические периоды нашей страны.

Работу в данном направлении веду с 2021 года и останавливаться не планирую. Наоборот, по крупицам собирая эпизодические семейные хроники, хочется как можно большему количеству соотечественников, особенно молодому поколению, привить любовь и интерес к семейным ценностям, традициям и бережно хранимым воспоминаниям.

С этой целью постоянно участвую в научно - практических конференциях, конкурсах, фестивалях, исторических чтениях, где рассказываю о своих славных предках. Неоднократно становился победителем и призером в подобных мероприятиях различных уровней.

Проделанная работа полезна еще и потому, что жизнь человеческая, к сожалению, не бесконечна... и, собранный мною материал, уверен, будет интересен последующим поколениям нашей большой дружной семьи. Надеюсь, что мои потомки продолжат писать семейную летопись.

Актуальность моего проекта растет с каждым днём. Так, 2024 год объявлен Годом Семьи, а ведь семья - это и есть наши предки, то есть корни, придающие нам силу, подпитывающие нас и помогающие разобраться в выборе жизненных ориентиров.

Самые старшие известные мне предки по маминой линии - это пра-пра-пра-дедушка Капишников Сергей Иванович, его жена Капишникова Анна Петровна и их дети. Они переехали в Сибирь из Тамбовской губернии в начале XX века в ходе столыпинской аграрной реформы.

Ехали мои предки долго, с ранней весны до осени 1907 года. Не смотря на помощь местного населения, перенести тяжелую дорогу не все смогли умерла моя пра - прапрабабушка Анна Петровна, и где её могила теперь никто не знает.

Обосновались переселенцы в селе Усть - Ануй, сначала в вырытых наспех землянках, а затем, так и не дождавшись материальной поддержки от государства, в собственноручно построенных домах.

Вслед за моими предками в Усть - Ануй переселилось очень много семей, которые в XX веке составили основное население села.

Один из детей переселенцев пра-прадед Бабакин Илья Семенович родился в 1916 году. Окончив сельскую семилетку и сельскохозяйственный техникум, дед Илья

поступил в военное училище.

Первым местом службы стал Дальний Восток, куда дед Илья отправился вместе с женой Надеждой и дочерью Зоей, моей прабабушкой. Начались военные будни на границе. Основные сражения тогда шли на Западном фронте, но и здесь на восточной границе было очень беспокойно.

Враг был рядом и очень опасный враг. Маленькие, щуплые японцы, хитрые, изворотливые находили всякие возможности для совершения диверсий.

Об одной из таких диверсий мне рассказала прабабушка Зоя Ильинична. Исполнителя тогда взяли, увезли в штаб дивизии и судили по законам военного времени. Подобные события на границе с враждебным государством случались часто, поэтому служба здесь была и опасна, и трудна.

Но были и моменты, вызывающие положительные эмоции.

Рядом с нашей заставой (невдалеке) была и китайская деревня, жители которой очень дружелюбно относились к нам, хотели общаться. Китайская деревня была расположена на берегу водоема. Наши пограничники там купались. И шутили. Нырнут на своем берегу, а вынырнут на противоположном, китайском. Китайцы заволнуются, а парни нырнут и опять на своем берегу. Китайцы успокоятся, улыбаются, машут платками нашим парням.

Дед Илья был немногословен, профессия обязывала. К тому же он рано ушел из жизни, но в памяти моих близких людей этот период жизни на границе с Китаем и Японией сохранился надолго.

Период Великой Отечественной войны представлен в моём проекте историями о четырёх прадедах.

Чернышёв Дмитрий Андреевич прошел войну от начала до взятия Берлина. Имеет множество наград, среди которых Грамота за взятие города Берлина и Благодарность товарища Сталина за взятие города Лансберг.

Из наградного листа:

«Водителя 3 роты, ефрейтора Чернышёва Дмитрия Андреевича за то, что он, работая на автомашине «Студебекер», содержит ее в хорошем состоянии и все боевые задания выполняет на «хорошо» и «отлично». Его машина прошла 60 тысяч километров и перевезла свыше тысячи тонн грузов»



Демобилизация. Встреча с семьей. Леспромхоз, работа шофером на лесовозе.

В начале 1960-х годов, в селе Иогач Турочакского района Республики Алтай, началось строительство легендарного Кедрогграда. Принять участие в строительстве решил и прадед в качестве шофера бензовоза

После выхода на пенсию переехал с семьей в город Бийск. Умер на 74-ом году жизни от болезней.

Василий Григорьевич Керноз тоже уроженец Алтайского края.

3 февраля 1943 года был призван в ряды действующей армии. Служил в стрелковом полку. Был дважды ранен.

За боевые заслуги был награжден орденами и медалями, прадед - ветеран труда, имеет много наград, полученных в мирное время.

Прапрадед Писарев Сергей Григорьевич родился в 1905 году в селе Новая Чемровка Зонального района Алтайского края.

Был мобилизован в декабре 1941 года. Воевал в пехоте на Карело-Финском, Ленинградском фронтах. Был ранен, демобилизовался в августе 1945 года.

Работал полевым бригадиром, после заведовал овцеводческой фермой до пенсионного возраста.

Сын Сергея Григорьевича, Василий, родился в 1926 году. До войны успел окончить лишь 7 классов школы.

Из личных воспоминаний Василия Сергеевича:

«...В октябре 1943 года мне, семнадцатилетнему пацану, вручили повестку. Из села Ново - Михайловка нас двое: я и Гомжин Николай Васильевич. Попали мы в пулеметный батальон. Обмундировали во все новое с «иглочки». Ботинки, двухметровые обмотки, суконные шинели, шапки - ушанки, 2-х пальцевые рукавицы.

Обучали нас солдатскому делу строго по Уставу, без всяких отклонений и поблажек. Мне не казалась трудностью солдатская жизнь, я считал, что так должно и быть в армии. Мне нравилась дисциплина...»

Прадед награжден медалями «За отвагу», «За победу над Германией».

После войны Василий Сергеевич вернулся в родное село, окончил сельскохозяйственный техникум, позднее получил высшее образование. Работал

председателем колхоза в селе Буланиха, далее находился на партийно-советской работе. Умер в 1996 году в городе Бийске.

Это истории про настоящих мужчин, которые и есть страницы жизни моей семьи, нашего Отечества. Я всегда буду хранить в памяти их имена, и рассказывать своим детям о бесстрашии и героизме, трудолюбии и порядочности родных мне по крови людей. Такое забывать нельзя, такое надо помнить во все времена!

#### **Список использованных источников**

1. Сайт «Память Народа»: <https://pamyat-naroda.ru/>
2. Сайт «Подвиг Народа»: <http://podvignaroda.ru/?#tab=navHome>
3. Архивные материалы семей Чернышёвых, Керноз, Писаревых

## **РАЗДЕЛ 3. СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА СЛУЖБЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА**

### **КГБПОУ «Яровской политехнический техникум»**

#### **Разработка программного продукта для локального использования нейросети**

*Гладько Б.О., обучающийся,  
Пегусова М.С., преподаватель*

Использование нейронных сетей стало неотъемлемой частью нашего цифрового мира, обеспечивая уникальные возможности в различных областях, от распознавания образов до автоматизации процессов. Однако, использование нейронных сетей, требующих подключения к интернету, часто сопряжено с ограничениями и недоступностью в определенных регионах из-за проблем с соединением.

Главная проблема, с которой сталкиваются пользователи, — это цензура и контроль со стороны создателей программного обеспечения. Когда нейронная сеть работает на удаленных серверах, существует риск того, что создатели могут ограничить доступ к определенным данным или функциональности, что ограничивает свободу использования.

Одним из решений этой проблемы является локальное использование нейронных сетей на устройстве. Здесь преимущества явны: отсутствие зависимости от подключения к интернету, что обеспечивает непрерывную работу вне зависимости от сетевых проблем или ограничений. Кроме того, локальное использование позволяет более тесно контролировать данные, обрабатываемые сетью, обеспечивая повышенный уровень безопасности и конфиденциальности.

Таким образом, переход от использования удаленных серверов к локальному использованию нейронных сетей на устройстве предоставляет пользователю больше контроля, безопасности и эффективности, открывая новые горизонты для развития технологий и расширения возможностей их применения в различных областях.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
Microsoft Windows [Version 10.0.19045.4046]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.

C:\Users\boris>pip install panel
Requirement already satisfied: panel in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (1.3.0)
Requirement already satisfied: bokeh<3.4.0,>=3.2.0 in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from panel) (3.3.4)
Requirement already satisfied: param<3.0,>=2.0.0 in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from panel) (2.0.2)
Requirement already satisfied: pyviz-comms<=2.0.0 in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from panel) (3.0.2)
Requirement already satisfied: xyzservices<=2021.09.1 in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from panel) (2023.10.1)
Requirement already satisfied: markdown in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from panel) (3.5.2)
```

Рисунок 1 – Установка библиотеки “panel” для Python

Библиотека “panel” предлагает подход к реактивному описанию интерактивной визуализации данных с возможностью интеграции результатов построения различных библиотек в общую панель и созданием вспомогательных панелей для управления связанными объектами.

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe
C:\Users\boris>pip install transformers
Requirement already satisfied: transformers in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (4.38.0.dev0)
Requirement already satisfied: filelock in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from transformers) (3.13.1)
Requirement already satisfied: huggingface-hub<1.0,>=0.19.3 in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from transformers) (0.20.3)
Requirement already satisfied: numpy<=1.17 in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from transformers) (1.26.4)
Requirement already satisfied: packaging<=20.0 in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from transformers) (23.2)
Requirement already satisfied: pyyaml<=5.1 in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from transformers) (6.0.1)
Requirement already satisfied: regex<=2019.12.17 in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from transformers) (2023.12.25)
Requirement already satisfied: requests in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from transformers) (2.31.0)
Requirement already satisfied: tokenizers<=0.19,>=0.14 in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from transformers) (0.15.2)
Requirement already satisfied: safetensors<=0.4.1 in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from transformers) (0.4.2)
Requirement already satisfied: tqdm<=4.27 in c:\users\boris\appdata\local\programs\python\python312\lib\site-packages (from transformers) (4.66.2)
```

Рисунок 2 – Установка библиотеки “transformers” для Python

В программном продукте используется уже обученная текстовая модель нейросети Mistral 7B. А библиотека “transformers” предоставляет инструменты и интерфейсы для их простой загрузки и использования. Это позволяет вам экономить время и ресурсы, необходимые для обучения моделей с нуля.

Нейросеть Mistral 7B была выбрана по следующим причинам:

1. Высокая точность предсказаний: Mistral 7B обучен на огромном объеме данных, что позволяет ему делать точные предсказания. Это делает его идеальным для задач, где точность и надежность являются ключевыми факторами.
2. Скорость обработки: благодаря своему глубокому обучению, Mistral 7B может обрабатывать данные быстрее, чем традиционные алгоритмы машинного обучения.
3. Масштабируемость: Mistral 7B легко масштабируется для обработки больших объемов данных, что делает его подходящим для решения сложных задач и обработки больших данных.
4. Обучение с учителем и без учителя: Mistral 7B поддерживает как обучение с

учителем (где сеть обучается на заранее размеченных данных), так и обучение без учителя (где сеть сама определяет закономерности в данных). Это обеспечивает гибкость в использовании сети для различных задач.

```
1  # -*- coding: utf-8 -*-
2  import panel as pn
3  import codecs
4  import locale
5  import os
6  from ctransformers import AutoModelForCausalLM
```

Рисунок 3 – Импорт библиотеки для работы

Мы импортировали ранее скачанные библиотеки для Python в код. Также добавили стандартные библиотеки из Python, такие как:

1. “os” – это библиотека функций для работы с операционной системой. Методы, включенные в неё позволяют определять тип операционной системы, получать доступ к переменным окружения, управлять директориями и файлами;
2. “locale” - открывает доступ к базе данных локали POSIX и ее функциональности. Механизм локализации POSIX позволяет решать определенные региональные настройки и стандарты в приложении, не требуя, чтобы программист знал особенности страны, где выполняется программное обеспечение;
3. “codecs” - определяет базовые классы для стандартных кодеков Python и предоставляет доступ к внутреннему реестру кодеков Python, который управляет процессом поиска кодека и обработки ошибок.

```
8  pn.extension()
9
10 async def callback(contents: str, user: str, instance: pn.chat.ChatInterface):
11
12     if "mistral" not in llms:
13         instance.placeholder_text = "Downloading model; please wait..."
14
15         llms["mistral"] = AutoModelForCausalLM.from_pretrained(
16             "TheBloke/Mistral-7B-Instruct-v0.1-GGUF",
17             model_file="mistral-7b-instruct-v0.1.Q4_K_M.gguf",
18             gpu_layers=1,
19         )
```

Рисунок 4 – Инициализация и создание главной функции

1. Для последующей работы с библиотекой “panel”, мы проинициализировали панель;
2. Функция определяет асинхронную функцию callback, которая принимает три параметра: “contents” (строка), “user” (строка) и “instance” (объект класса “pn.chat.ChatInterface”). Эта функция используется в асинхронном контексте (async), что позволяет ей выполнять асинхронные операции, такие как

ожидание ответов или вызовы API;

3. Проверка “if "mistral" not in llms” проверяет наличие текстовой модели нейросети на запущенном устройстве. Также если проверка обнаружила что нейросеть не скачана – программа скачает и установит нейросеть с официального сайта Hugging Face. Программа скачает версию нейросети с аппаратным ускорением от видеокарты.

Также в программе имеется возможность изменять текущую используемую текстовую модель нейросети Mistral 7B на Llama 7B. (Рисунок 5.)

llama-2-7b-chat.Q2_K.gguf	2.83 GB	LFS	Initial GGUF
llama-2-7b-chat.Q3_K_L.gguf	3.6 GB	LFS	Initial GGUF
llama-2-7b-chat.Q3_K_M.gguf	3.3 GB	LFS	Initial GGUF
llama-2-7b-chat.Q3_K_S.gguf	2.95 GB	LFS	Initial GGUF
llama-2-7b-chat.Q4_0.gguf	3.83 GB	LFS	Initial GGUF
llama-2-7b-chat.Q4_K_M.gguf	4.88 GB	LFS	Initial GGUF
llama-2-7b-chat.Q4_K_S.gguf	3.86 GB	LFS	Initial GGUF
llama-2-7b-chat.Q5_0.gguf	4.65 GB	LFS	Initial GGUF
llama-2-7b-chat.Q5_K_M.gguf	4.78 GB	LFS	Initial GGUF
llama-2-7b-chat.Q5_K_S.gguf	4.65 GB	LFS	Initial GGUF
llama-2-7b-chat.Q6_K.gguf	5.53 GB	LFS	Initial GGUF
llama-2-7b-chat.Q8_0.gguf	7.16 GB	LFS	Initial GGUF

Рисунок 5 – Варианты обученной модели Llama 7B

Любые скачиваемые нейросети имеют определенный уровень квантования для уменьшения размера с заложенными данными в нейросеть при обучении. Нейронная сеть состоит из ряда взаимосвязанных нейронов в ряду слоев. Стандартная нейронная сеть состоит из слоев взаимосвязанных нейронов, каждый из которых имеет собственный вес, смещение и связанную с ним функцию активации.

Процесс квантования – это процесс использования нейронной сети, которая обычно использует 32-битные числа с плавающей запятой для представления параметров, и вместо этого преобразует их для использования меньшего представления, такого как 8-битные целые числа. Например, переход от 32-битного к 8-битному формату уменьшит размер модели в 4 раза, поэтому одним из очевидных преимуществ квантования является значительное сокращение объема памяти. (Рисунок 6.)



## Рисунок 6 – Квантование нейросетей

Еще одним преимуществом квантования является то, что оно может привести к снижению задержки в сети и повышению энергоэффективности. Скорость сети повышается, поскольку операции могут выполняться с использованием целочисленных типов данных, а не с плавающей запятой. Эти целочисленные операции требуют меньшего количества вычислений на большинстве процессорных ядер, включая микроконтроллеры. В целом эффективность энергопотребления повышается как за счет уменьшения объема вычислений, так и за счет уменьшения доступа к памяти.

```
31     letq шегзэде
32     шегзэде += рокеи
33     for рокеи in response:
34         шегзэде = ш
35         response = fgm(sougeuq' згтеэш-llle' шэх-ием-рокеи2-1000)
36         fgm = fgm2[аитзгггг]
```

## Рисунок 7 – Обозначение настроек для ответа от нейросети

1. В выражении “response” программа задает параметры для ответа от нейросети, такие как: контент, потоковый вывод сообщения, количество допустимых токенов. Нейросети работают с текстами, представляя слова и предложения в виде токенов — смысловых кусочков или часто встречающихся последовательностей символов, характерных для естественного языка. Токены позволяют нейросетям находить закономерности и обрабатывать естественный язык;
2. Цикл “for” используется для последовательного вывода сообщения в виде текста ориентируясь на полученные токены.

```
29 llms = {}
30
31 chat_interface = pn.chat.ChatInterface(callback=callback, callback_user="Mistral")
32
33 chat_interface.send(
34     "Отправьте сообщение и получите ответ от нейросети!", user="System", respond=False
35 )
36
37 chat_interface.servable()
```

## Рисунок 8 – Обозначение интерфейса и открытие локального подключения

1. Программа определяет нейросеть из словаря “llms”;
2. Создает пользовательский интерфейс в виде чата;
3. Отправляет в это чат сообщения с краткими инструкциями для пользователя.
4. Открывает локальный сервер для вывода интерфейса в виде веб-страницы.

## 2.3 Работа приложения

```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - panel serve app.py
2024-02-26 05:03:11,131 Starting Bokeh server version 3.3.4 (running on Tornado 6.4)
2024-02-26 05:03:11,132 User authentication hooks NOT provided (default user enabled)
2024-02-26 05:03:11,139 Bokeh app running at: http://localhost:5006/app
2024-02-26 05:03:11,139 Starting Bokeh server with process id: 17664
```

Рисунок 9 – Запуск программы с выводом информации в терминал

Локальный запуск успешно прошёл и нейросеть запущена.

```
format = ggjt v3 (latest)
n_vocab = 32000
n_ctx = 512
n_embd = 4096
n_mult = 256
n_head = 32
n_head_kv = 32
n_layer = 32
n_rot = 128
n_gqa = 1
rnorm_eps = 5.0e-06
n_ff = 11008
freq_base = 10000.0
freq_scale = 1
ftype = 7 (mostly Q8_0)
model size = 7B
ggml ctx size = 0.08 MB
mem required = 6828.73 MB (+ 256.00 MB per state)
```

Рисунок 10 – Параметры работы нейросети

1. Размер словаря (`n_vocab`): Это число обозначает количество различных слов (или токенов), которые могут быть использованы в модели. Этот параметр определяет максимальный размер словаря, который может обрабатывать модель.
2. Размер контекста (`n_ctx`): Этот параметр указывает, сколько слов слева и справа от текущего слова учитывается при обработке запроса.
3. Размер вложения (`n_embd`): Это количество битов, используемых для представления каждого слова в модели. Чем больше размер вложения, тем точнее модель может представлять слова.
4. Количество слоев (`n_layers`): Это число определяет глубину модели. Чем больше количество слоев, тем сложнее модель и тем лучше она может обрабатывать сложные запросы.
5. Количество головок (`n_heads`): Этот параметр определяет количество независимых потоков внимания, используемых в модели. Большее количество головок позволяет модели обрабатывать больше информации одновременно.
6. Размер множителя (`n_multiplier`): Этот параметр контролирует масштаб значений в модели. Большие значения могут помочь модели обрабатывать более сложные запросы, но могут также привести к переобучению.
7. Количество нейронов в полном связном слое (`n_fc`): Это число нейронов во входном слое модели.





Рисунок 11 – Вид пользовательского интерфейса

Интерфейс, созданный при помощи библиотеки “panel” для Python.

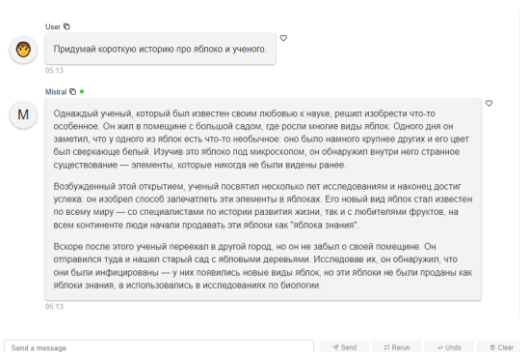


Рисунок 12 – Общение с нейросетью с использованием интерфейса

Скорость ответа нейросети зависит от вычислительных возможностей устройства на котором запущена программа.

Целью исследовательской работы была реализация программы для использования текстовой модели нейросети с пользовательским интерфейсом и без необходимости подключения к интернету. Разработанный программный продукт позволяет пользователям взаимодействовать с нейросетью через интерфейс чата, обеспечивая комфортное и безопасное использование без передачи данных по внешним сетям.

Задачи исследования включали в себя установку текстовой модели нейросети Mistral 7B, создание пользовательского интерфейса для взаимодействия с нейросетью, а также реализацию функционала чат-интерфейса для общения пользователя с нейросетью.

### Список использованных источников

1. Гудфеллоу, И., Бенджио, Й., Курвилль, Ю. Глубокое обучение / И. Гудфеллоу, Й. Бенджио, Ю. Курвилль. – М.: ДМК Пресс, 2018. – 800 с.
2. Зулигер, Н. Численные методы / Н. Зулигер. – СПб.: БХВ-Петербург, 2008. – 482 с.

**1. Сущность понятия искусственный интеллект.**

Система искусственного интеллекта (ИИ) — это программная система, имитирующая на компьютере процесс мышления человека. Для создания такой системы необходимо изучить сам процесс мышления человека, решающего определенные задачи или принимающего решения в конкретной области, выделить основные шаги этого процесса и разработать программные средства, воспроизводящие их на компьютере. Нейронная сеть — это метод в искусственном интеллекте, который учит компьютеры обрабатывать данные таким же способом, как и человеческий мозг

**2. Место искусственного интеллекта в системе образования.**

Одним из главных преимуществ применения нейросетей в образовании является возможность персонализации обучения.

Другим важным преимуществом нейросетей является их способность улучшать процесс оценивания знаний учеников. Эффективное использование искусственного интеллекта может позволить преподавателям сделать процесс обучения более увлекательным за счет применения технологий для погружения в виртуальную среду. Потенциал ИИ призван повысить эффективность деятельности преподавателей и создать идеальные условия для обучения и развития учащихся.

**3. Примеры использования нейросети в образовании.**

Примером использования нейросети в образовании можно считать следующее: персонализация обучения, развитие навыков, мотивация и интерес, социальная интеракция, обратная связь, обучение на примерах, развитие критического мышления.

**4. Проблема искусственного интеллекта.**

К проблемам искусственного интеллекта можно отнести: недостаточная надежность ИИ, проблема контроля над процессом обучения, проблема безопасных данных. Баланс между инновациями и традиционными методами обучения — ключевой

фактор для успешного влияния ИИ на развитие и обучение детей. Для достижения такого баланса важно: *активное участие взрослых, ограничение времени.*

### Список литературы

1. Боровская, Е.В. Основы искусственного интеллекта : учебное пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. – 4-е изд., электрон. - М. : Лаборатория знаний, 2020.

2. Дэгген, С. Искусственный интеллект в образовании: Изменение темпов обучения. Аналитическая записка ИИТО ЮНЕСКО / С. Даггэн; ред. С.Ю. Князева; пер. с англ.: А.В. Паршакова. — Москва : Институт ЮНЕСКО по информационным технологиям в образовании, 2020

3. Национальный портал в сфере Искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ai.gov.ru/>. – (Дата обращения: 27.10.2023).

4. Нейросети в образовании: ИИ помощник для учебы в школе. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://media.foxford.ru/articles/neyroseti-v-obrazovanii>. - (Дата обращения: 25.10.2023).

5. Что такое нейросеть? Искусственный интеллект как ресурс и помощник. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ug.ru/chto-takoe-nejroset/>. – (Дата обращения: 26.10.2023).

6. Что такое нейронная сеть? – Объяснение искусственной нейронной сети – AWS. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://aws.amazon.com/ru/what-is/neural-network/>. – (Дата обращения: 24.10.2023).

### КГБПОУ «Бийский государственный колледж»

#### Стрит-арт: форма творческой инициативы в развитии городской культуры.

*Д.Е. Сажникова, Е.П. Токарева, К.А.Скоробогатов  
Группа 9ДЗН-121  
руководитель проекта  
С.Л. Загурская, преподаватель*

Современные цифровые технологии глубоко проникли не только в профессиональную, но и в творческую жизнь человека. Исследуя влияние компьютерной графики в области дизайна, мы обнаружили целое направление, которое позволит творчески реализоваться молодым дизайнерам. А также задумались, как стремительное развитие цифровых технологий повлияет на нашу

будущую профессию и как реализовать свои творческие способности уже сегодня, сохранив свою значимость и преуспеть в мире искусства.

Нам хотелось не просто изучить, что то новое для себя, но и принести пользу нашему городу, поспособствовать развитию городской культурной среды.

*Актуальность проекта:* урбанизации общества напрямую связано с использованием урбанистического стиля в изобразительном искусстве, что дает возможность использовать его для развития городской культуры и выражения творческих способностей молодых дизайнеров/художников в реализации своих творческих возможностей.

*Цель:* оформление общественно-доступных мест города Бийска с использованием стиля Стрит-арт, а также знакомство жителей города с современным изобразительным искусством.

*Задачи:*

- Познакомить жителей города Бийска с изобразительным искусством Стрит-арт.
- Дать возможность молодым талантливым дизайнерам/художникам выразить творческие способности и реализовать свой творческий потенциал.
- Повысить городскую культуру, за счет оформления общественно-доступных мест (подземных переходов) с использованием стилей изобразительного искусства.

В основе нашего проекта лежит разработка концепции оформления подземных переходов, которая включает в себя использование различных художественных стилей.

На сегодняшний день, подземные переходы являются неотъемлемой частью городской инфраструктуры. Кроме того, подземные переходы способствуют улучшению городской доступности, а пространство подземных переходов используются для разных видов деятельности.

Сопоставив инфраструктуру города, мы сделали вывод, что для нашего города подземные переходы могут быть использованы для проявления творческих способностей молодых дизайнеров/художников, влияют на развитие городской культуры, ведь это позволит донести до жителей города эстетическое восприятие прекрасного.

Изучив, в каком состоянии наши подземные переходы, было принято решение сформировать предложение по их оформлению в стиле Стрит-арт.

Стрит-арт является одной из самых увлекательных и динамичных форм художественного выражения. Это направление возникло в конце XX века и с тех пор стало неотъемлемой частью городской культуры. История стрит-арта богата и разнообразна, и каждый период этого искусства имеет свои особенности и вклад в его развитие. В этом виде искусства используются новые технологии, такие как цифровые шаблоны и спрей-краски т.д., чтобы создавать более сложные и детализированные работы. Сегодня стрит-арт продолжает развиваться и привлекать все больше внимания. Он стал не только формой искусства, но и средством коммуникации и социального активизма.

Для оформления подземного перехода, расположенного в центре г. Бийска на переулке Коммунарском мы выбрали стиль Стрит-арт – Граффити – Абстракция. Данный стиль выбран нами не случайно, он является практичным и довольно недорогим, и это очень важно. Оформление подземного перехода в стиле Стрит-арт – Граффити - Абстракция нацелено на создание пространства для диалога и общения творческой молодёжи, развитие эстетического восприятия, развитие креативности, изучение абстрактного искусства, улучшение навыков критического мышления, расширение кругозора, повышение самооценки, даже выбора профессии.

Прежде чем приступить к созданию проекта, по мнению жителей г. Бийска, необходимо устранить плохое освещение подземных переходов, затопление грунтовыми и талыми водами, общую запущенность.

Для решения проблемы мы предлагаем провести 5 этапов:

1 этап *Предварительный* - внешний осмотр объекта на предмет наличия на нем разного рода повреждений, дефектов.

Осматривая подземный переход, зафиксировали расположение ключевых точек и всевозможных недостатков. Провели поверхностную диагностику и выбрали тот вариант покрытий, что подходит по заявленным параметрам к нашему типу работ.

2 этап *Подготовка поверхности*. Очистка уже имеющихся элементов объекта от грязи и прочего рода загрязнений, что могут воспрепятствовать дальнейшему окрашиванию и ускорить процесс износа работ. Очистка объекта и его конструкций

от различного рода загрязнений будет проводиться путем механической обработки поверхности при помощи пескоструйного оборудования, так как данный способ позволит нам за короткий промежуток времени качественно очистить большие площади объекта. Обезжиривание поверхности. Грунтование поверхности.

3 этап *Создание эскизов оформления.* Для оформления подземного перехода мы, начинающие дизайнеры, использовали программу Procreate, эта программа отлично подходит для начинающих и профессиональных иллюстраторов, художников, веб-дизайнеров. Программа оснащена всеми необходимыми инструментами, холстами с высоким разрешением, более 130 кистями с возможностью редактирования и современной системой слоев. Выполняя реальный проект для подземного перехода были выбраны цвета, на основании цветоведения, которые вызывают хорошее настроение и положительные эмоции.



4 этап *Окрашивание объекта и его конструкций.* В зависимости от типа, форм выполняемых работ, а также используемых нами составов мы будем использовать какой-либо из вариантов нанесения оных на подготовленную поверхность объекта. Можем использовать как напыление (аэрозоли), так и нанесение составов при помощи кистей, валиков.

5 этап (заключительный) *Закрепление и защита выполненных работ.* Нанесение антивандального покрытия.

Перечень работ и их примерная стоимость:

Разновидность работ/Материалы	Цена материалов (Общая стоимость в рублях)	Цена работ (Общая стоимость в рублях)
Антивандальный лак	53900	0
Антивандальная краска	25918,14	0
Работы по отделке объекта и его конструкций	0	87319,05
Стены (зачистка+защита)	0	8645,89
Полы (зачистка+защита)	0	12813,26
Защита конструкций от коррозии	6568,03	10529,87
Начальные малярные работы	0	7540,03

Прочие ремонтно-строительные работы	0	2324,69
Перевозки и прочее	0	3532,67
Итого	86386,17	132705,46
Всего (Материалы+Работы)		<b>219091,63</b>

Реализуя наш проект, город получит замечательно оформленное общественное место, креативная молодежь пространство для творчества и самореализации, ну а выбранный вид Стрит-арт - современное уличное искусство приблизит восприятие красоты к жителям г. Бийска и будет стимулировать творчество.

#### **Интернет ресурсы:**

1. История Стрит-Арт. <https://crossarea.ru/street-art/street-art/>

### **КГБПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж» Цифровой помощник для приемной комиссии**

*Бужорян В.В. 11ОИБ222,  
Руководитель проекта  
Шампанер Г.М. к.п.н, преподаватель*

**Актуальность темы.** В эпоху цифровизации современные технологии оказывают решающее влияние на все аспекты человеческой деятельности. Они трансформируют традиционные подходы к общению, работе, обучению и отдыху, открывая новые горизонты для инноваций и прогресса в медицине, образовании, науке и бизнесе.

**Трансформация коммуникации:** Цифровые коммуникационные платформы реализуют мгновенный обмен информацией.

**Изменения в сфере труда:** Автоматизация и искусственный интеллект вносят существенные коррективы в рабочие процессы, повышая их эффективность и открывая возможности для удаленной работы.

**Эволюция образования:** Цифровые образовательные ресурсы, такие как онлайн-курсы и интерактивные платформы, делают знания более доступными и интересными.

**Отдых и развлечения:** Технологии расширяют границы досуга, предлагая новые формы развлечений и способы взаимодействия с ними.

### **Примеры влияния технологий:**

1. **Медицина:** Телемедицина, генетические исследования, разработка новых лекарственных препаратов.
2. **Искусственный интеллект:** Анализ больших данных, оптимизация процессов, решение сложных задач.
3. **Образование:** Онлайн-курсы, дистанционное обучение, интерактивные платформы, боты-помощники.

Данные аспекты подтверждают актуальность влияния современных технологий на человечество.

**Цели и задачи исследования.** Основная цель данного доклада заключается в исследовании влияния современных технологий на образовательный процесс и определении роли инновационных инструментов, таких как Telegram-боты, в улучшении доступа к информации и коммуникации в образовательных учреждениях.

### **Задачи исследования:**

1. Анализ текущего состояния и перспектив использования технологий в образовании.
2. Изучение статистических данных о внедрении Telegram-ботов и оценка их популярности и эффективности.
3. Описание процесса разработки и функциональных возможностей Telegram-бота для колледжа.
4. Оценка потенциального влияния Telegram-бота на улучшение образовательного процесса.

**Технологические инновации.** Технологические инновации неуклонно изменяют образовательную сферу. Цифровые технологии, включая мобильные приложения, чат-боты и веб-сайты, обеспечивают новые комфортные и доступные способы получения информации для всех участников образовательного процесса.

### **Примеры инноваций:**

- Интерактивные учебные платформы.
- Массовые открытые онлайн-курсы
- Боты-помощники.

### **Преимущества технологий в обучении:**



- Расширение доступности образования.
- Повышение интерактивности и увлекательности учебного процесса.
- Персонализация обучения.
- Улучшение аналитики и отчетности.

**Тенденции развития Telegram-ботов.** В последние годы наблюдается значительный рост использования Telegram-ботов в образовательных учреждениях. Это связано с их способностью обеспечивать быстрый и удобный доступ к информации, а также с возможностью интеграции с различными образовательными системами и базами данных.

Основные направления развития:

1. **Автоматизация административных процессов:** Telegram-боты используются для упрощения многих административных задач, таких как заказ справок, расписание занятий, информация о семестрах и оплата образования.
2. **Повышение вовлеченности студентов:** Через интерактивные опросы и тестирование, Telegram-боты способствуют увеличению познавательной активности студентов и улучшению взаимодействия между преподавателями и учащимися.
3. **Интеграция с образовательными платформами:** Боты могут быть интегрированы с системами управления обучением и другими образовательными приложениями, что позволяет создавать более персонализированный учебный опыт.
4. **Доступ к образовательным ресурсам:** Telegram-боты предоставляют студентам возможность получать мгновенный доступ к учебным материалам, электронным дневникам и другим ресурсам.
5. **Поддержка дистанционного обучения:** В условиях пандемии COVID-19 Telegram-боты стали важным инструментом для поддержания образовательного процесса на расстоянии.

Эти тенденции отражают растущую роль Telegram-ботов в современном образовании и их потенциал для дальнейшего развития и инноваций в этой сфере.

**Разработка собственного Telegram-бота.** Осуществлен проект по разработке собственного Telegram-бота для образовательной организации. Целью проекта являлось создание инструмента, способного снизить административную нагрузку на персонал колледжа и улучшить качество доступа к информации.

#### **Основные этапы разработки:**

1. **Определение ключевых функций:** На начальном этапе были выявлены основные задачи, которые должен выполнять бот, включая автоматизацию ответов на часто задаваемые вопросы и предоставление актуальной информации о колледже.
2. **Проектирование архитектуры бота:** Разработана структура бота и его способ взаимодействия с конечным пользователем внутри приложения Telegram.
3. **Программирование и тестирование:** На этом этапе был написан код бота, проведено его тестирование и отладка для обеспечения стабильной работы всех функций.

#### **Функциональные возможности бота:**

1. **Автоматические ответы:** Бот настроен на предоставление мгновенных ответов на распространенные вопросы.
2. **Обновление базы данных:** Бот имеет функцию обновления информации в базе данных через интерфейс чата, что позволяет оперативно вносить изменения и добавлять новые данные.
3. **Связь с оператором:** В случае сложных запросов или нестандартных ситуаций бот предоставляет возможность связи с живым оператором для дополнительной помощи.

**Заключение.** В заключении доклада подчеркивается значимость современных технологий и чат-ботов в образовательном процессе. Их интеграция способствует созданию более доступного, интерактивного и эффективного обучения. Разработанный Telegram-бот является значительным шагом в направлении цифровизации образовательного процесса. Он не только упрощает доступ к информации, но и способствует повышению эффективности административной работы.

**КГБПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж»**  
**Геодезия XXI века: актуальные технологии для современного общества**

*Артемова А.А.*  
*Группа 113ИО222 руководитель*  
*проекта Силина А.Е.,*  
*преподаватель*

Геодезия и картография являются неотъемлемыми элементами современного проектирования и строительства. Новейшие технологии, используемые в геодезии, играют ключевую роль в современном обществе. Их значимость нельзя недооценивать, поскольку в наше время геодезические технологии являются одними из наиболее актуальных и востребованных. Науки геодезия и картография известны миру достаточно давно, но постоянное развитие и совершенствование в этой области позволяют расширять возможности изучения нашей планеты.

Актуальность выбранной темы состоит в том, что новые методики и передовые технологии открывают перед нами огромные перспективы и помогают совершенствовать процесс создания строительных проектов, а также глубже исследовать земную поверхность и ее свойства. Они позволяют производить более точные и эффективные измерения, которые не только ускоряют процессы съемки и обработки данных, но и предоставляют пользователю больше возможностей и функционала. Именно поэтому очень важно показать всю значимость геодезических технологий, которые стоят в первых рядах на службе человечества.

Целью статьи является изучение основных новейших технологий, применяемых в геодезии, и их роли в современном обществе, а также анализ типов геодезического оборудования и его применения в различных сферах деятельности человека, включая строительство, горнодобычу, архитектуру, транспорт и другие отрасли.

Для достижения поставленной цели необходимо решить задачи, которые заключаются в представлении основных современных технологий,

используемых в геодезии. Для этого необходимо рассмотреть различные виды геодезического оборудования, такие как GPS-приемники, тахеометры и лазерные сканеры, выявить все возможности применения новейших геодезических технологий и оборудования, исследовать различные сферы применения геодезических инструментов в современном обществе, включая строительство и планирование городов, анализ местности и топографическую картографию, мониторинг и управление ресурсами и другие отрасли. Практической значимостью самостоятельного исследования является анализ двух видов геодезических приборов, основанных на применении технологии лазерного сканирования, для определения наиболее высокоточного прибора, который позволит повысить качество и эффективность выполняемых работ.

Основу новейших геодезических технологий составляют глобальные системы позиционирования и геоинформационные системы. Глобальные навигационные спутниковые системы (ГНСС) нашли свое широкое применение в современной жизни человека. Это такие системы, как GPS, ГЛОНАСС, BeiDou и Galileo, которые позволяют определять координаты и временные отметки объектов на местности с высокой точностью. Они используются во множестве приложений – от обычной навигации до сложных систем по позиционированию и мониторингу состояния объектов. Главным инструментом, основанным на применении технологий глобальных навигационных спутниковых систем, является GPS-приемник. С его помощью происходит процесс получения и обработки сигналов от спутниковых систем, что позволяет определять точное местоположение объекта в пространстве. GPS-приемники широко применяются в авиационной, морской и автомобильной навигации, геодезии, геологии, а также в архитектуре и строительстве.

Геоинформационные системы (ГИС) – еще одна важная технология в современной геодезии. В ней объединяются географические данные и информация о различных объектах на местности, что позволяет быстро анализировать и использовать эти сведения для градостроительного планирования, мониторинга состояния окружающей среды, а также для прогнозирования изменений, происходящих на земной поверхности.

В связи с приходом новейших геодезических технологий появился класс лазерных приборов. Наиболее распространенными из них являются лазерный тахеометр и лазерный сканер. Так какой из этих инструментов является наиболее точным и эффективным в работе инженера? Для того, чтобы дать ответ на этот вопрос, необходимо провести сравнительный анализ характеристик и возможностей каждого.

Лазерный тахеометр - это прибор, который сочетает в себе функции теодолита и дальномера. Он применяется для измерения горизонтальных и вертикальных углов, а также расстояний до объектов. Лазерный тахеометр способен обработать большое количество данных и создать трехмерные модели местности или зданий, что делает его незаменимым помощником в работе кадастрового инженера.

С другой стороны, лазерный сканер является более продвинутым прибором для сбора данных. Он оснащен большим числом лазерных лучей, которые сканируют окружающую среду, измеряя расстояния до различных объектов. Сканер часто применяется в археологии, архитектуре и геологии, где требуется высокий уровень точности и детализации.

В обоих случаях, лазерные геодезические приборы отличаются высокой точностью и быстротой измерений, что делает их незаменимыми инструментами в работе профессионалов, занимающихся геодезией и строительством.

Однако, несмотря на их сходства, лазерные тахеометры и лазерные сканеры имеют некоторые различия. Лазерные тахеометры обычно имеют более широкий диапазон измерений, что позволяет работать с большими расстояниями. Они также более компактны и портативны, что делает их удобными в использовании на местности. С другой стороны, лазерные сканеры обычно имеют более высокую точность измерений, нежели тахеометры, и способны сканировать самые труднодоступные места.

Таким образом, выбор между лазерным тахеометром и лазерным сканером будет зависеть от конкретных потребностей и задач, которые необходимо выполнить. Оба прибора являются профессиональными инструментами, которые

обеспечивают высокую точность получаемых данных для различного вида изысканий.

Геодезическое оборудование и технологии находят широкое применение в различных отраслях человеческой деятельности. Они используются в строительстве и планировании городов для создания точных и надежных планов и проектов, в горнодобывающей промышленности для определения границ и объемов рудных месторождений, в архитектуре для создания точных цифровых моделей проектируемых зданий и сооружений, в транспортной инфраструктуре для определения трасс автомобильных и железных дорог. Кроме того, геодезическое оборудование используется в экологических изысканиях для мониторинга изменений состояния природной среды и управления ресурсами.

Современные геодезические технологии преобразили способы получения пространственной информации, сделав ее более точной, эффективной и доступной. От нивелиров и тахеометров, до дронов и спутников, геодезическое оборудование обеспечивает точность и быстроту в сборе и обработке данных. Эти инновации открывают новые горизонты для исследования и использования данных о Земле, а также позволяют человеку создавать более безопасные и рациональные инфраструктурные решения.

### Список литературы

1. Авакян В. В. Прикладная геодезия. Технологии инженерно-геодезических работ. Учебник. – М.: Инфра-Инженерия, 2019. – 616 с.
2. Большакова В. Д. Методы и приборы высокоточных геодезических измерений в строительстве. Под ред. В. Д. Большакова. М., «Недра», 2018. — 345 с.
3. Елисеев С. В. Геодезические инструменты и приборы. Основы расчета, конструкции и особенности изготовления. Изд. 3-е, перераб. и дон. М., «Недра», 2017. – 645 с.
4. Захаров А. И. Геодезические приборы: Справочник. – М.: Недра, 2017. – 314 с.
5. Нестеренок, М.С. Геодезия Учебное пособие для студентов специальности 1-51 02 01 «Разработка месторождений полезных ископаемых (по

**КГБПОУ «Алтайский промышленно-экономический колледж»**  
**Роль аэрофотосъемки в современных технологиях**

*В.О. Платунов*  
*группа 113ЕМ233*  
*руководитель проекта*  
*Баскакова Н.О., преподаватель*

Современные технологии играют большую роль в повседневной жизни и оказывают существенное влияние в разных аспектах жизни нашего общества. С течением времени технологии человечества имели стимул к прогрессу и развитию, одно из таких нововведений относится к аэрофотосъемке.

Впервые в России, аэрофотосъемка появилась 18 мая 1886 года, это был первый опыт ее применения А.М Кованько над Санкт-Петербургом. Это и зародило начало развития аэрофотосъемки в нашей стране. Первый снимок был сделан на высоте 800 метров, а через 2 месяца было осуществлено второе экспериментальное исследование на воздушном шаре, присущему Русскому техническому обществу [2].

Современный уровень развития технического прогресса позволяет использовать множество различных способов ведения фотосъемки с воздуха – от обычных квадрокоптеров, до космической аппаратуры. Выбор способа зависит от конкретных целей и планируемых задач: картография, планирование территорий, анализ состояние земель конкретной местности.

Для решения перечисленных задач используют наиболее оптимальный способ по технически-экономическим показателям. Рассмотрим более подробно каждый:

1. Картография. Перейдем к рассмотрению ситуации использования аэрофотосъемки в картографии. В этой отрасли аэрофотосъемка является одним из основных методов получения географической информации и создания карт. При помощи специализированных приборов, а именно камер, закрепленных на воздушных судах, производится съемка определенной территории с высоты [5]. Полученные снимки затем обрабатываются и используются для создания высокоточных карт разного масштаба. Аэрофотосъемка позволяет получить

подробное и точное изображение местности, при этом облегчая работу картографов и геодезистов. А ведь раньше, когда мы не имели такого технического прогресса, люди отправлялись в долгие путешествия, изучая местность. Картографы накапливали информацию от разных путешественников, также получали сведения от армии, которые вели разведку и изучали местность для того, чтобы эффективнее разгромить врага.

В наше время в тяжелой ситуации специальной военной операции, также используются снимки территорий и местности для определения позиций врага. БПЛА Supercum в режиме реального времени передает информацию о расположении целей и опорных пунктов противника нашим артиллеристам. Благодаря грамотной работе Supercum военнослужащие осуществляют наблюдение за позициями ВСУ. Это средство очень эффективно и может работать из любой позиции и быть практически незамеченным.

2. Планирование территорий. Аэрофотосъемка очень важна в планировании территорий, так как позволяет получить детальные и точные данные об изучаемой местности. На основе полученных снимков специалисты изучают территорию, определяют географические особенности, наклоны поверхностей, рельеф, наличие водоемов, лесов и других природных объектов. Помогает выявить наличие какой-либо инфраструктуры, например, дороги, линии электропередач, здания, что позволяет эффективнее планировать различные строительные проекты. Кроме этого, аэрофотосъемка позволяет предотвратить недопустимое изменение природной среды и зонировать территории для определенных целей, таких как сельское хозяйство, промышленная зона и транспортная инфраструктура [5].

Программное обеспечение в съемке местности используется для обработки и изучения геопространственных данных, таких как карты, аэрофотоснимки [3]. Это программы, которые помогают визуализировать и анализировать географическую информацию, создавать цифровые модели местности, проводить анализ рельефа, оптимизировать маршруты и многое другое. Некоторые из наиболее популярных программ для съемки местности включают в себя ArcGIS, QGIS, Global Mapper, AutoCAD Map 3D, Google Earth Pro, ERDAS IMAGINE и другие. Кроме того, для съемки местности также используют специализированные программы для обработки



и анализа изображений, такие как Agisoft Metashape (ранее известная как PhotoScan) для создания трехмерных моделей местности на основе фотографий с беспилотных летательных аппаратов (дронов) или других источников.

Дополнительно, аэрофотосъемка в планировании территорий помогает в оценке потенциала земельного участка, для различных целей, таких как строительство ЖК, коммерческих объектов [4]. Этот метод также используется для создания цифровых моделей рельефа и трехмерных моделей территорий, что облегчает проектирование и планирование.

3. Анализ состояние земель конкретной местности. При аэрофотосъемке конкретной местности возможно провести анализ состояния земель с целью получения ценной информации об их использовании, состоянии и потенциале для различных поставленных целей. Некоторые аспекты можно вывести в отдельные пункты и проанализировать их [1]:

1) Распознавание типов земель: аэрофотосъемка позволяет определить различные типы земель (сельскохозяйственные угодья, застройка, водные объекты, зоны отдыха) и их распределение по территории.

2) Оценка состояния почвы: аэрофотосъемка выявляет изменения в почвенном покрове, зонировать почвы по уровню плодородия и провести анализ земель на предмет оптимального использования для сельского хозяйства и других целей.

3) Мониторинг изменений: аэрофотосъемка позволяет проводить мониторинг изменений на земельных участках, таких как застройка. Уровень зарастания территории и другие процессы, влияющие на состояние земель.

4) Идентификация экологических проблем: анализ снимков позволяет выявить участки с поврежденной почвой, которая подвержена эрозией, что является важным для принятия мер по предотвращению и ликвидации этого явления.

Таким образом, аэрофотосъемка позволяет не только провести детальный анализ состояние земель конкретной местности, но и принять меры для улучшения экологической ситуации и рационального использования земельных ресурсов.

### **Список литературы**

1. Аэросъемка для повышения эффективности сельскохозяйственного: сайт. - URL: <https://dzen.ru/a/Xyu5p-ffgUZYwfnP/>. (дата обращения 12.03.24).

2. PHOTOHISTORY: Этапы развития отечественного фотоаппаратостроения: сайт. - URL: <http://www.photohistory.ru/1207248190481659.html/>. (дата обращения 12.03.24).
3. Лебедев, П. П. Картография: учебное пособие / П. П. Лебедев. — Москва: Академический Проект, 2020. — 153 с. – ISBN 978-5-8291-2978-1.
4. Смалев, В. И. Геодезия с основами картографии и картографического черчения: учебное пособие для среднего профессионального образования / В. И. Смалев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 189 с. – ISBN 978-5-534-17758-9.
5. Цели аэрофотосъемки: сайт. - URL: <https://gorizond.ru/celi-aerofotosemki?ysclid=ltreebnkq9974726640/>. (дата обращения 12.03.24).

**КГБПОУ «Алтайский колледж промышленных технологий и бизнеса»  
Разработка рецептуры мясных полуфабрикатов в тестовой оболочке для  
детского питания**

*В.А. Склад  
Групп 312  
руководитель проекта  
Сигаева И.В., преподаватель*

Наше исследование актуально потому, что в наши дни при производстве детского питания и продукции для детей используются только натуральные продукты с минимальным добавлением специй и прочих добавок. При производстве в большинстве случаев используются овощи и фрукты, обогащённые витаминами укрепляющие здоровье и иммунитет ребенка.

Несмотря на разнообразие ассортимента полуфабрикатов, в продаже практически отсутствуют пельмени, предназначенные для детского и диетического питания; кроме того, отсутствуют рецептуры на эти полуфабрикаты

Объектом исследования являются мясные полуфабрикаты в тестовой оболочке (пельмени), предметом – состав фарша для пельменей, предназначенных для детского и диетического питания

Цель работы: разработка рецептуры фарша дляпельменей, предназначенных для детского питания

По нашим предположением, совмещение кабачка и мяса филе индейки улучшают вкусовые качества продукта (пельменей) и его структуру.

Мясо индейки отличается высокими показателями питательности, так как в состав входит множество полезных веществ – цинк, селен, натрий, магний, железо, фосфор, калий, группа витаминов В, РР, Е, аминокислоты и т. д.

Из жирорастворимых витаминов в молодых кабачках присутствует только витамин А. Из водорастворимых — витамины С, В1, В2, В3 (РР), В5, В6 и В9.

Изготовление мясных полуфабрикатов согласно составленной рецептуре  
Пельмени из филе индейки и кабачка

### **Состав:**

Фарш:

Филе индейки – 360 гр; Кабачок очищенный – 360 гр; Соль – 5 г.

Тесто:

Яйцо – 40г; Вода (горячая) – 50г; Мука (просеянная) – 150 г; Соль – 5 г.

При сравнении органолептических показателей пельменей после варки, мы получили следующие результаты:

Пельмени с фаршем из кабачка и мяса индейки:

1. цвет фарша – фарш стал светлый, так как мясо индейки после термической обработке светлеет;
2. вкус фарша – напоминает вкус вареного картофеля;
3. запах фарша – нет явного запаха
4. консистенция фарша – нежный, сочный

Пельмени со смешанным фаршем:

1. цвет фарша – соответствует цвету вареного мяса (говядины и свинины)
2. вкус фарша – насыщенный, соответствует вкусу смешанного фарша;
3. запах фарша – ярко выраженный мяса;
4. консистенция фарша – грубая, за счет наличия говяжьего фарша.

Для решения задачи №1, которая заключалась в изучении химического состава основного сырья, используемого для составления фарша в проекте было проведен

анализ физико-химического состава мяса разных видов скота и птицы. На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что мясо индейки богато макро и микроэлементами, а так же витаминным составом. Оно является диетическим, а главное против аллергическим, что очень важно в питании детей от 6 месяцев и старше.

Решение задачи №2 - разработка рецептуры фарша для пельменей, предназначенных для детского питания - потребовало от нас проведения расчетов необходимых для составления фарша, который бы отличался высоким требованиям органолептической оценки.

Решение задачи №3 - изготовление полуфабриката в тестовой оболочке для детского питания - потребовало от нас произвести формовку полуфабрикатов в тестовой оболочке.

Решение задачи №4 подразумевало провести опрос, подвести итоги выполнено было в виде дегустации после которой оппонентам задавались вопросы, на которые они отвечали не задумываясь.

Делая анализ выполненных работ, можно сделать вывод: разработка рецептуры фарша для пельменей, предназначенных для детского питания выполнена правильно, что способствует в дальнейшем в употребление данных пельменей в детском питании.

#### Список использованных источников

1. ГОСТ32750-2014 «Полуфабрикаты в тесте замороженные для детского питания»
2. ГОСТ 33394-2015 «Пельмени замороженные»
3. А.Г. Забашта, В.О. Басов Пельмени и другие мясные, и мясо содержащие замороженные полуфабрикаты в тесте.-Санкт-Петербург: «Профессия»,2020.- 480с:ил.,табл. ISBN 978-5-9909838-4-7
4. <https://www.myfoodbro.ru/food/all/kabachok-v-syrom-vide/>
5. <https://fitaudit.ru/food/102106?ysclid=lr6hb85gai208354133>
6. <https://fitaudit.ru/food/121980?ysclid=lr6hc08wyz306248442>
7. <https://schci.ru/pelmeni.html?ysclid=lr6hd057aa683666854>