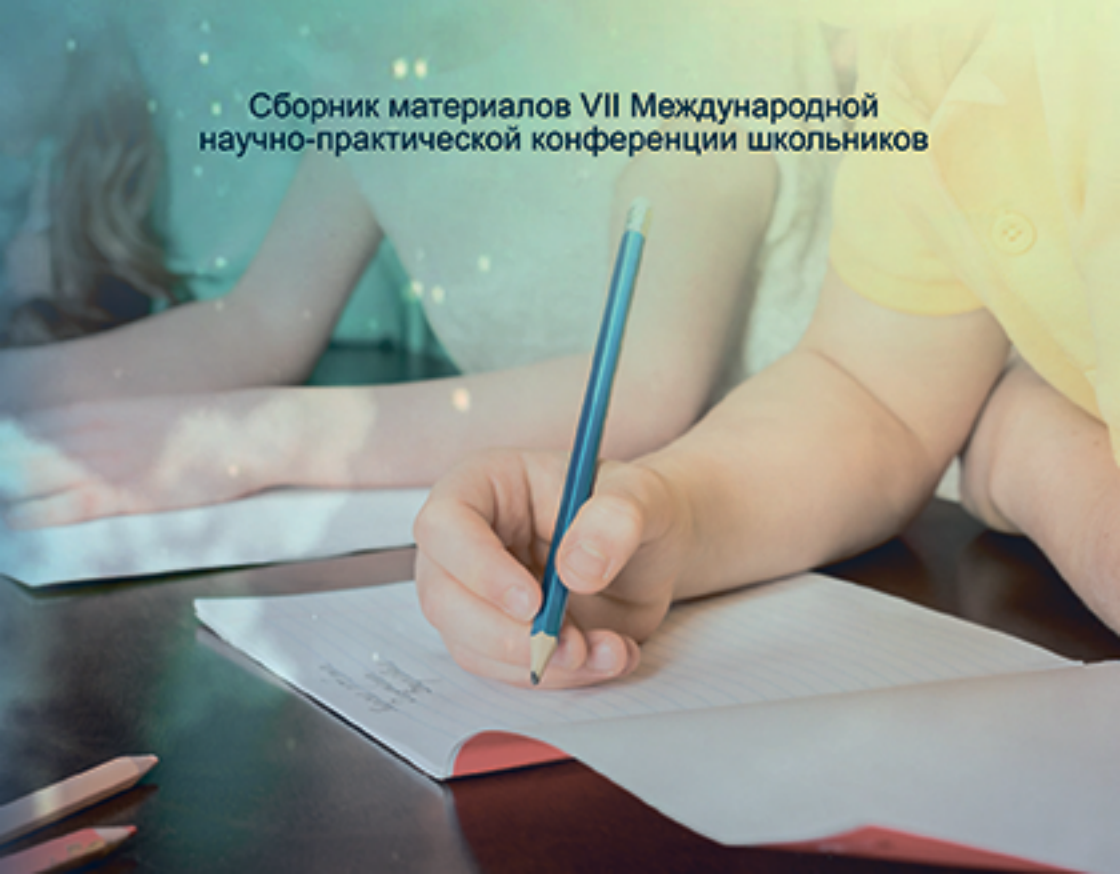




**ИнтерактивПлюс**  
Центр Научного Сотрудничества

# **ЗИМНИЙ ШКОЛЬНЫЙ МАРАФОН**

Сборник материалов VII Международной  
научно-практической конференции школьников



Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Чувашский государственный университет имени И.Н. Ульянова»

Актубинский региональный государственный университет  
имени К. Жубанова

# **ЗИМНИЙ ШКОЛЬНЫЙ МАРАФОН**

Сборник материалов

VII Международной научно-практической конференции школьников  
(Чебоксары, 28 февраля, 2020 г.)

Чебоксары  
ЦНС «Интерактив Плюс»  
2020

УДК 371  
ББК 74.200.58  
3-62

*Рекомендовано к публикации редакционной коллегией  
Приказ №676-ЭК от 05.12.2019*

**Рецензенты:** **Бекназаров Рахим Агибаевич**, д-р ист. наук, профессор Актюбинского регионального государственного университета им. К. Жубанова, Республика Казахстан  
**Иваницкий Александр Юрьевич**, канд. физ.-мат. наук, профессор, декан факультета прикладной математики, физики и информационных технологий ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова»  
**Кузнецова Наталья Алексеевна**, канд. пед. наук, директор МБОУ «СОШ № 62 с углубленным изучением отдельных предметов», г. Чебоксары

**Редакционная**

**коллегия:** **Шировов Олег Николаевич**, главный редактор, д-р ист. наук, профессор, декан историко-географического факультета ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова», член Общественной палаты Чувашской Республики  
**Абрамова Людмила Алексеевна**, д-р пед. наук, профессор ФГБОУ ВО «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова»  
**Яковлева Татьяна Валериановна**, ответственный редактор  
**Кулагина Татьяна Юрьевна**, помощник ответственного редактора

**Дизайн**

**обложки:** **Фирсова Надежда Васильевна**, дизайнер

**3-62 Зимний школьный марафон** : материалы VII Междунар. науч.-практ. конф. школьников (Чебоксары, 28 февраля 2020 г.) / редкол.: О. Н. Широков [и др.]. – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс», 2020. – 108 с.

**ISBN 978-5-6044117-9-7**

В сборнике представлены результаты исследований участников VII Международной научно-практической конференции школьников, охватывающие широкий круг вопросов и освещающие различные школьные дисциплины. Предназначен для широкого круга читателей.

Статьи представлены в авторской редакции.

ISBN 978-5-6044117-9-7  
DOI 10.21661/a-676

© Центр научного сотрудничества  
«Интерактив плюс», 2020

## Предисловие



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова» совместно с Актюбинским региональным государственным университетом им. К. Жубанова представляют сборник научно-исследовательских работ по итогам VII Международной научно-практической конференции школьников «**Зимний школьный марафон**».

Целью проводимой научно-практической конференции школьников является объединение учащихся школ России и зарубежья, способных к научному поиску, заинтересованных в повышении своего интеллектуального и культурного уровня, стремящихся к углублению знаний как по отдельным предметам, так и в области современных научных знаний.

Вот уже двадцать первая школьная конференция, проводимая Центром научного сотрудничества «Интерактив плюс», находит отклик и интерес среди большого количества школьников, которым интересна научно-исследовательская деятельность.

Благодарим всех участников VII Международной научно-практической конференции школьников «**Зимний школьный марафон**» за активное участие в проводимом мероприятии, за творческое отношение к учебе и работе. Участие в школьной конференции – это первые шаги молодого поколения в науку. Статьи участников конференции очень интересны, познавательны и информационно насыщены.

Школьный марафон проводится с целью привлечь школьную молодежь к творческому диалогу и пробудить интерес к научно-исследовательской деятельности. Трудолюбие, ответственность, самостоятельность, предприимчивость – такими качествами личности овладевают учащиеся в результате приобщения их к исследовательской работе. Выполняя исследования, дети имеют возможность развить лидерские качества. Участие в школьной конференции повышает их уверенность в себе, что позволяет добиться лучших результатов в учебе.

Всего в школьной конференции приняли участие 20 школьников из России, Республики Беларусь и Республики Казахстан: 5 учащихся 1–4 классов; 10 учащихся 5–9 классов; 5 учащихся 10–11 классов.

Все работы, вошедшие в школьный марафон, были сильными, и выбрать из них лучшую было нелегкой задачей.

Мы старались отдать приоритет той работе, автор которой проделал исчерпывающее и увлекательное исследование, хотя были очень хорошие работы, связанные лишь с анализом теоретического материала.

Победители награждаются дипломами и памятными подарками.

«*Первые лучики*» (лучшая работа на усмотрение оргкомитета среди учащихся 1–4 классов):

Милюков Иван Алексеевич, Милюков Фёдор Алексеевич «IT-технологии в жизни школьника. Решение проблемы поиска потерявших детей».

«*Пытливые умы*» (лучшая работа на усмотрение оргкомитета среди учащихся 5–9 классов):

Перевозкин Максим Сергеевич «Особенности полоролевой идентичности подростков» (руководитель: Голубь Татьяна Борисовна).

«*Умники и умницы*» (лучшая работа на усмотрение оргкомитета среди учащихся 10–11 классов):

Урубкова Злата Александровна «Я помню, я горжусь!» (руководитель: Попова Ирина Васильевна).

«*Школьный Оскар*» (лучшая работа по итогам народного голосования):

Шептухина Алина Николаевна «Математика и сказки» (руководитель: Зыбалова Елена Владимировна).

Желаем участникам конференции успехов, дальнейших творческих побед и выражаем надежду на дальнейшее плодотворное сотрудничество.

Главный редактор  
д-р ист. наук, проф.  
Чувашского государственного университета  
имени И.Н. Ульянова,  
декан историко-географического факультета  
О.Н. Широков

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

*Сейткалиева Ж.А., Черноярова Е.А.* Развитие возобновляемых источников энергии в Западно-Казахстанской области Казахстана... 7

### ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

*Пичугина Е.Б., Вяткина С.Г.* Празднование Святой Троицы в Германии и в России ..... 11

### ИНФОРМАТИКА

*Милюков И.А., Милюков Ф.А.* IT-технологии в жизни школьника. Решение проблемы поиска потерявшихся детей..... 14

### ИСТОРИЯ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

*Щербинина А.Е., Долгушева Н.А.* Блокада Ленинграда. Феномен выживания ..... 20

### КУЛЬТУРОЛОГИЯ И ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

*Григорян А.Э., Чернорицкая Е.В.* Колыбельные песни в творчестве вологодского композитора О.А. Малышевой..... 28

### ЛИТЕРАТУРА

*Перевозкина Э.С., Конча Ю.С.* Образ матери в русских народных сказках (на примере сказок «Крошечка-Хаврошечка» и «Гуси-лебеди») ..... 31

*Семенов И.В., Селезнева С.А.* Содержание и значение пьесы Н.В. Гоголя «Ревизор» ..... 40

*Урубкова З.А., Попова И.В.* Я помню, я горжусь! ..... 42

*Шульгина О.А., Миляхова Ю.Г.* Поэт, сказочник, переводчик.. 51

### МАТЕМАТИКА

*Зеленина А.В., Собкалова Л.Г.* Применение производной функции в науке и жизни ..... 58

*Шептухина А.Н., Зыбалова Е.В.* Математика и сказки ..... 62

### ПСИХОЛОГИЯ

*Перевозкин М.С., Голубь Т.Б.* Особенности полоролевой идентичности подростков ..... 66

*Перевозкина К.С., Кондратова А.В.* Специфика ролевых моделей и ожиданий младших школьников ..... 72

## РУССКИЙ ЯЗЫК

*Сосина М.И., Алексеева Н.П.* Сквернословие и нравственное здоровье подростков..... 80

## ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ

*Колончук В.М., Карпейко В.Е., Колончук В.М.* Почему я упал с качелей? ..... 84

## ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ШКОЛЕ

*Комаров Н.А., Голодова Л.В.* Коммунальные (бытовые) отходы нашей семьи ..... 90

*Романова Ю.А., Князева В.В., Дощанова З.Т.* Жевательная резинка: польза или вред?..... 95

*Щербакова Д.В., Милёшина Н.А., Щербакова Н.И., Потапова Л.А.* Проект «История на вырост»: от сказок к олимпиадам..... 100

## ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ

*Сейткалиева Жулдыз Асланбековна*

ученица 7 «Е» класса

**Научный руководитель:**

*Черноярова Елена Анатольевна*

учитель

Назарбаев Интеллектуальная школа  
физико-математического направления  
г. Уральск, Республика Казахстан

DOI 10.21661/r-530523

### РАЗВИТИЕ ВОЗОБНОВЛЯЕМЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ В ЗАПАДНО- КАЗАХСТАНСКОЙ ОБЛАСТИ КАЗАХСТАНА

***Аннотация:** энергетика сегодня является важнейшей движущей силой мирового экономического прогресса, и от ее состояния напрямую зависит благополучие миллиардов жителей планеты. В ходе данного исследования был проведен SWOT-анализ развития возобновляемых источников энергии в Западно-Казакстанской области. В статье была проведена оценка потенциала развития биогазовой энергетики в области. Результаты исследований могут послужить практической основой для получения биогаза в животноводческих предприятиях с получением высокого экономического и экологического эффектов.*

***Ключевые слова:** возобновляемые источники энергии, энергетическая система, биогаз, биогазовая установка, ветровая энергия.*

Энергия необходима для нашей повседневной жизни как способ улучшения человеческого развития, ведущий к увеличению производительности труда, а также к экономическому росту в отдельных странах и в мире в целом. В связи с этим использование возобновляемых источников энергии (ВИЭ) – это отличное решение для устойчивого удовлетворения спроса на энергию будущих поколений. По данным Международного энергетического агентства производство электроэнергии на базе нетрадиционных источников энергии в настоящее время составляет около 5% ее общего производства. Предполагается, что к 2060 году эта величина достигнет 33% [1].



Несмотря на высокую стоимость технологий использования ВИЭ, они могут снизить зависимость от ископаемых источников, минимизировать глобальное потепление, а также предотвратить загрязнение окружающей среды. Кроме того, это может повысить занятость и доходы населения в стране. С целью оценки перспектив использования ВИЭ нами был проведен SWOT-анализ их развития ВИЭ в Западно-Казахстанской области (таблица).

Таблица

SWOT-анализ развития возобновляемых источников энергии в Западно-Казахстанской области Республики Казахстан

<i>Сильные стороны</i>	<i>Слабые стороны</i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокая технологическая эффективность.</li> <li>2. Экологическая эффективность (существенное снижение нагрузки на окружающую среду).</li> <li>3. Снижение цен на тепло- и электроэнергию.</li> <li>4. Масштабируемость.</li> <li>5. Наличие возможностей для развития ветровой энергии и биоэнергии (ресурсы ветровой энергии, большое поголовье животных и его рост, наличие земель для выращивания сельхоз культур для биотоплива и т. д.).</li> <li>6. Социальные эффекты ВИЭ (создание рабочих мест, рост налоговых поступлений)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Низкий уровень практики управления ВИЭ.</li> <li>2. Слабая производственно-инжиниринговая база</li> </ol>
<i>Возможности</i>	<i>Угрозы</i>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ресурсосбережение.</li> <li>2. Энергетическая независимость.</li> <li>3. Инвестиционная привлекательность.</li> <li>4. Использование местных энергетических ресурсов.</li> <li>5. Применение инновационных технологий.</li> <li>6. Создание рынка индивидуальных потребителей в отдаленных районах ЗКО (сельхоз фермах) в соответствии с государственными программами «Цифровой Казахстан» и «Национальная идея развития мясного скотоводства» на 2018–2027 гг. (SMART дома, фермы и т. д.)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Монополизм и давление структур традиционной энергетики</li> <li>2. Недостаточно проработанная нормативно-правовая база развития ВИО</li> </ol>

Как показал проведенный анализ, наша область располагает большими перспективами использования возобновляемых источников. Наибольшие перспективы связываются с развитием ветроэнергетики и биоэнергии.

Однако, на наш взгляд, для того, чтобы успешно работать над проблемой энергосбережения, необходима не только материально-техническая база, интеллектуальные ресурсы, но и желание этим заниматься. Необходима государственная поддержка и льготное финансирование развития ВИЭ [2]. Целесообразно информировать население, в частности, молодое поколение о состоянии энергоресурсов у нас в стране и области. С целью выявления степени информированности учащихся по вопросу о ВИЭ нами было проведено анкетирование учащихся 7 «Е» класса НИШ г. Уральска. На основании анализа результатов анкетирования можно сделать следующие предложения: 1) повышение экологической грамотности и степени информированности школьников через интересные уроки, учебные конференции и различные конкурсы и выставки; 2) привлечение учащихся к научно-исследовательской деятельности.

*Одним из источников ВИЭ, в частности, биогаза в условиях Казахстана и Западно-Казахстанской области, в частности, является птицеводство.* В целях определения потенциала выработки биоэнергии в конкретных хозяйствах Западно-Казахстанской области нами были произведены расчеты на примере ТОО «Уральская птицефабрика». В настоящее время здесь содержится около 250 000 кур несушек. Так, если ежегодно от 1 курицы накапливается 50–60 кг помета, то от 250 000 голов – 15 000 тонн. Учитывая выход биогаза и содержание в нем метана при использовании птичьего помета, можно рассчитать потенциальную годовую мощность (объем выработки газа) данной птицефабрики – 2 820 000 м<sup>3</sup> биогаза в год. А при условии планируемой на птицефабрике модернизации и расширения производства выработка биогаза может увеличиться в 3 раза и достигнуть 8 460 000 м<sup>3</sup>. На производство одного киловатта уходит порядка 100 килограммов куриного помета. Учитывая, что предприятие перерабатывает в год около 15 000 тонн птичьих отходов, будет получено 150 000 киловатт «зеленой» электроэнергии.

Рассмотрим устройство и принцип работы биогазовой установки. Это специальный агрегат, который позволяет перерабатывать отходы сельскохозяйственного производства и пищевой промышленности в газ и биологические удобрения. Именно на принципах брожения и распада создается любая биогазовая установка. *Можно выделить следующие основные этапы работы биогазовой*

*установки:* 1) доставка продуктов переработки и отходов в установку; 2) переработка в реакторе; 3) выход готового продукта.

*ВИЭ являются наиболее перспективными направлениями развития энергетики в Казахстане.* Согласно планам правительства, предлагается установить уровень ВИЭ в 5% от общего энергопотребления Казахстана к 2024 году, что создаст благоприятные перспективы решения энергетических, социальных и экологических проблем в будущем. В настоящее время Казахстан ведет определенную работу по использованию ВИЭ. Был принят закон «О поддержке использования возобновляемых источников энергии» [3].

Принятие этого Закона, к сожалению, не решает всех проблем. На наш взгляд, необходимо применение комплексного подхода к расширению применения ВИЭ в Казахстане. Наряду с принятием Всесторонней общественной программы повышения осведомленности, включающей создание знаний и участия населения, необходимо внедрять такие механизмы содействия использования возобновляемых источников, как фискальные стимулы (дотации, налоговые скидки).

#### ***Список литературы***

1. Низамутдинова Н.С. Мировой и российский опыт применения государственной поддержки возобновляемой энергетики / Н.С. Низамутдинова, И.М. Кирпичникова, О.С. Пташкина-Гирина. – 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/journal/n/vestnik-yuzhno-uralskogo-gosudarstvennogo-universiteta-seriya-energetika?i=1046486>
2. Коновалова О.Е. Государственная поддержка возобновляемых источников энергии на розничном рынке и изолированных территориях. – 2018 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvennaya-podderzhka-vozobnovlyаемых-istochnikov-energii-na-rozничном-rynke-i-izolirovannyh-territoriyah>
3. Закон РК «О поддержке использования возобновляемых источников энергии» №210-VI (с изменениями и дополнениями по состоянию на 28.12.2018 г.), А, 2019 г.

## ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

*Пичугина Елена Борисовна*

ученица 8 «А» класса

**Научный руководитель:**

*Вяткина Светлана Геннадьевна*

учитель немецкого языка

МБОУ «СОШ №37 им. Г.Г. Новикова»

г. Кемерово, Кемеровская область

### ПРАЗДНОВАНИЕ СВЯТОЙ ТРОИЦЫ В ГЕРМАНИИ И В РОССИИ

*Аннотация:* в статье анализируются особенности празднования праздника Святой Троицы в Германии и России. Автором сделан вывод о сходствах и различиях традиций двух стран.

*Ключевые слова:* Святая Троица, Пятидесятница, традиции, Сошествие Духа Святого, особенности праздников.

*Ведение.* Праздник Святой Троицы – это один из главных и почитаемых религиозных праздников в России и Германии. В каждой стране он имеет свои традиции и особенности.

*Цель работы:* проанализировать особенности празднования дня Святой Троицы в Германии и России, сделать вывод о сходствах и различиях в традициях двух стран.

*Задачи:*

- 1) изучить имеющуюся литературу о праздновании Святой Троицы в Германии;
- 2) провести анализ особенностей празднования Троицы в культурах Германии и России;
- 3) показать сходство и различия в праздновании данного праздника.

*Гипотеза:* в особенностях празднования Троицы в России и Германии существуют различия.

*Методы работы:*

- 1) анализ литературы по данной теме;
- 2) поиск информации в книгах, журналах, сети Интернет;
- 3) сравнительный анализ.

*Актуальность* темы заключается в том, чтобы помочь школьникам осознать общность идеи празднования Троицы, при различиях в культуре, воспитывать толерантность.

### *Особенности празднования Троицы в Германии*

В Германии праздник Святой Троицы или Пятидесятницы (Pfingsten) является одним из основных церковных праздников. Этот праздничный день по церковному календарю выпадает всегда на воскресенье. Троицу отмечают через 10 дней после Вознесения. Данный праздник является переходящим и зависит от даты празднования Пасхи. В Германии отмечают праздник два дня: воскресенье и понедельник после Троицы. Понедельник является выходным и нерабочим днём. Большинство магазинов в это время закрыты, поэтому покупки делают заранее. У школьников в это время целая неделя каникул, которые называют «каникулы на Троицу». Некоторые крупные промышленные компании в Германии предлагают отменить праздничные выходные и сделать их обычным рабочим днём. Однако, День Пятидесятницы (Pfingsten) остаётся и до сегодняшнего дня выходным праздником в стране, не только церковного, но и светского характера.

Праздник отмечается на 50 день после Христова Воскресения. Согласно евангельскому повествованию, в этот день ученики Христа (апостолы) получили дар Святого Духа для проповеди Евангелия по всему миру. Они обрели дар пророчествовать, исцелять, провозглашать учение Христа.

Сошествие Духа Святого на землю, согласно библейскому преданию, произошло в день Пятидесятницы, в ветхозаветный иудейский праздник, когда пророк Моисей получил на горе Синай десять заповедей от Бога.

День Святой Троицы считается днем рождения современной церкви.

В дни праздника религиозные немцы посещают церковные службы, зажигают дома свечи во время завтрака. Свеча является символом неугасимого Духа Святого, который преображает душу человека. Ещё в VI веке, в церкви во время молитвы выпускали из рук голубей. Голубь является символом мира, а в христианской традиции – символ Духа Святого.

В сельской местности существует обычай в день праздника украшать ветками берёзы своё жилище и двор.

*Особенности празднования Троицы в России*

В России праздник Святой Троицы или Пятидесятницы считается тоже одним из главных религиозных праздников. Церковные службы особенно красивы и торжественны в этот день. Церкви и храмы украшают цветами, зелёными ветками.

Суббота, день, предшествующей Троице, называется Вселенской или родительской. В этот день принято ходить на кладбище и поминать своих родственников. Люди идут в церкви и зажигают свечи – символ неугасимого, очищающего Духа Святого. Праздник отмечают в семейном кругу, подают разнообразные угощения. Традиционным блюдом считается каравай.

Раньше в деревнях устраивали праздничные гулянья, водили хоровод, пели песни, танцевали. Считалось, что если посвататься на Троицу, а свадьбу отметить в Покров, то счастливая семейная жизнь обеспечена.

Существует традиция, проводить в доме генеральную уборку перед праздником, так как в Троицу нельзя выполнять работу по дому: шить, вязать.

*Сходство и отличие традиций в праздновании Троицы в России и Германии*

Россия и Германия – христианские страны и есть много общего в их праздниках. Праздники популярны и почитаемы среди верующих и неверующих людей.

Даты праздника в православной и католической церкви не совпадают.

Православная церковь отмечает день Святой Троицы на пятидесятый день после Пасхи. Католическая церковь в этот день отмечает Сошествие Духа Святого на землю, а через семь дней празднует Троицу.

Общей является традиция торжественного церковного богослужения, песнопения, прославления Бога.

Троица является одним из значимых религиозных праздников в культуре христианских стран.

*Список литературы*

1. Бережная В.В. Новейший полный справочник школьника по немецкому языку для 5-11 классов / В.В. Бережная, С.В. Пантелеева. – М.: Эксмо, 2008.
2. Козьмин О.Г. По странам изучаемого языка. – М.: Просвещение, 2001.
3. Куликов Г.И. Немецкий иллюстрированный словарь. – Минск: Высшая школа, 2001.
4. Пантелеев К.К. Русские праздники. – М., 1998.

## ИНФОРМАТИКА

*Милюков Иван Алексеевич*

ученик 5 «Б» класса

*Милюков Фёдор Алексеевич*

ученик 3 «Б» класса

МБОУ «Лицей №57»

г. Тольятти, Самарская область

### **ИТ-ТЕХНОЛОГИИ В ЖИЗНИ ШКОЛЬНИКА. РЕШЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ ПОИСКА ПОТЕРЯВШИХСЯ ДЕТЕЙ**

*Аннотация:* в статье представлены теоретические разработки по созданию приложения по поиску детей. Авторами обоснована необходимость решения проблемы поиска потерявшихся детей, актуальность и новизна создания приложения.

*Ключевые слова:* поиск детей, разработка приложения, ИТ-технологии.

#### *Введение*

В России ежедневно теряется до 300 человек. Чаще всего это дети. Дети, в силу возраста и от волнения в критической ситуации, не всегда способны сориентироваться даже на знакомой местности. А если это произойдет в незнакомом городе, лесу, то трагедии избежать будет сложнее.

Самым известным случаем пропажи детей можно назвать трагедию, случившуюся в 2010 году с 5-летней девочкой Лизой, которая потерялась в лесу. Ее поиски начали слишком поздно, только на пятый день, а нашли на девятый. В честь нее названо целое движение волонтеров, которое сразу распространяет информацию о пропаже в СМИ и немедленно начинает поиски. Группа называется «Лиза Алерт» (перевод: поиск Лизы).

Чтобы это исправить, мы хотим создать приложение, которое поможет найти потерявшегося или самому легко добраться домой.

*Цель исследования:* разработать и впоследствии создать приложение, которое уменьшит количество потерявшихся детей.

*Актуальность:* в России пропадает до 300 человек в день, большинство из них младше 12 лет. Людям необходима возможность легко найти дорогу домой или быстро прийти на помощь потерявшемуся.

*Гипотеза:* мы предполагаем, что наше приложение понравится детям и родителям. И, возможно, получит широкое распространение среди них, что поможет уменьшить количество пропавших детей или сократит время их поиска.

### *Задачи и методы исследования*

Мы поставили перед собой следующие задачи:

- 1) изучить проблему в различных источниках;
- 2) провести опрос среди родственников и знакомых с целью выявить, как часто люди теряются;
- 3) провести эксперимент по поиску людей в лесу и в городе;
- 4) сделать описание приложения, которое поможет облегчить поиск детей.

### *Теоретическая часть*

#### *Основная часть*

Чтобы легче понять нашу тему, мы хотим дать общее определение слову ИТ-технологии. ИТ-технологии переводятся с английского языка как информационные технологии. Это деятельность, при которой большой поток информации обрабатывается при помощи компьютеров. К ним также можно отнести смартфоны, планшеты, ноутбуки. Они своими методами выполняют операции с поступающей информацией для определенных целей.

#### *Аналоги*

Существуют приложения, в которых можно отправить свое местоположение. В основном они предназначены для общения и переписки, типа Viber или Whats App. Также есть программы для путешествий, где открываются карты с проложенными маршрутами. Приложений, которое нажатием одной кнопки объявляет тревогу, всем родственникам сообщает о проблеме, рассылает координаты, объясняет, как себя вести в сложившейся ситуации, помогает найти дорогу домой, мы в интернете не обнаружили. Надеемся, что наше изобретение уникально и не имеет аналогов.

#### *Новизна*

ИТ-технологии дают больше возможностей в поиске потерявшихся детей. Например, вы потерялись в другом городе с телефоном. Даже, если вы дозвонитесь, как вы объясните родителям где



находитесь? Спросить и прочитать названия улиц вы не можете, так как находитесь за границей и не знаете язык (например: китайский или греческий). Тогда на помощь придет приложение, которое отправит на номер родителей сообщение с вашими координатами.

### *Проблема*

Основной проблемой, которую мы хотим решить, является то, что чаще всего дети не знают, как себя вести, если потерялись. Во время поездок в другой город, деревню, лес они не задумываются о своей безопасности. Важно помнить, что потерявшийся ребенок испуган и может принять неверное решение – идти искать дорогу. В результате он может уйти очень далеко, чем осложняет поиски.

### *Литературный обзор*

В ходе исследования были изучены сайты МВД, МЧС, Лиза Алерт и другие источники. Из них мы узнали, что данная проблема очень актуальна.

### *Практическая часть*

#### *Опрос родственников и знакомых*

В ходе опроса задавались следующие вопросы:

1. Было ли такое, что ты потерялся, испугался и не знал, что делать?
2. Как ты выбрался из этой ситуации?

Милюков Анатолий, 62 года. Ответ: это случилось в Германии, в возрасте 35 лет. Подошел к людям и пытался показать жестами, что с ним произошло.

Милюкова Людмила, 62 года. Ответ: такого не было.

Милюкова Нина, 38 лет и Милюков Алексей, 37 лет. Ответ: такое было в лесу, во время прогулки. Когда поняли, что пошли не туда, ориентировались по солнцу.

Федор, 9 лет. Ответ: в 5-летнем возрасте потерялся в большом ресторане в Турции, действовал по инструкции папы: стоял на месте и ждал, когда его найдут.

Пантелеева Маргарита, 60 лет. Ответ: такого не было.

Ярослав, 11 лет. Ответ: такого не было.

Даша, 10 лет. Ответ: такое было в магазине. Засмотрелась на игрушку и не заметила, как мама ушла и бегала по всему торговому центру пока не нашла маму.

Тигран, 11 лет. Ответ: потерялся в городе во время прогулки. Куда идти не знал, спросил маршрут у человека, назвав ему адрес.

Оксана Милюкова, 35 лет. Ответ: такое было в торговом центре. Они ходили с мамой по торговому центру, она засмотрелась куда-то и не заметила, как мама ушла. Она подошла к женщине и попросила помочь ей найти маму.

Ольга Голубева, 39 лет. Ответ: в детстве шла из школы домой, решила изменить маршрут и не смогла сориентироваться среди незнакомых домов. Вернулась обратно в школу и пошла проверенным путем.

Опрос показал, что приблизительно 70% людей терялись, 30% – нет. Еще мы сделали вывод, что чаще всего это происходило в детстве.

*Эксперимент по поиску людей*

Мы с семьей провели следующий эксперимент: симитировали пропажу в городе и в лесу. Один из нас пытался объяснить родителям по телефону на словах, где он находится. Другой отослал сообщением свои координаты. На поиски по координатам в городе ушло на 3 час 36 минуты меньше, в лесу – на 4 часа меньше (табл. №1). Экспериментальным путем мы установили, что поиск ребенка с использованием IT-технологий сократился в 10 раз.

*Описание приложения*

Мы назвали приложение «Я потерялся». При входе в приложение нужно пройти регистрацию, в которой ребенок должен указать свое имя, адрес, номер телефона, телефон родителей, родственников, спасательной службы. Оно предназначено для смартфонов, планшетов. При входе в приложение высвечиваются три кнопки. На одной из них написано – «я потерялся», а на второй – «иду домой», на третьей – «основные маршруты».

При нажатии на кнопку «я потерялся», на экране ребенка высвечивается надпись «стой и жди помощи». В это время приложение начинает скидывать в сообщениях родителям и родственникам координаты ребенка с надписью «я потерялся». Если родители получили и прочитали сообщение, они нажимают на кнопку «выезжаю», в сообщении у ребенка высвечивается – «за тобой уже едут родители». Если родители не отреагировали и не приехали в течение 2 часов, приложение звонит в спасательный отряд.

Если ребенок нажимает вторую кнопку «иду домой», родителям высылается сообщение «я иду домой». Это значит, что ребенок закончил учиться и идет домой. При нажатии на нее у ребенка включается таймер, который высчитывает среднее время движения по

заданному маршруту, если основное время превышено от 30 минут до 1 часа, родителям высылается соответствующее сообщение.

Нажав на третью кнопку «основные маршруты», у ребенка открываются его основные маршруты, например от дома до бабушки, от магазина до дома, от школы до дома. Выбрав нужный маршрут на экране, появляется путь следования.

#### *Логотип*

В качестве логотипа мы взяли рисунок нашей 4-летней сестры. Это изображение летящей на помощь фей с разноцветными волосами. Она находится под лупой, тем самым символизируя поиск (рис. 1).

#### *Заключение*

##### *Выводы*

Мы сделали такие выводы, что с координатами найти человека легче, быстрее и эффективнее. Если все дети будут пользоваться этим приложением, то никто не потеряется. Ведь намного легче просто отправить родителям свои координаты, чем, разговаривая по телефону, объяснять, где находишься.

##### *Значимость*

IT-технологии в жизни школьника важны и, как показал результат работы, способны значительно помочь в решении проблемы поиска потерявшихся детей. Нам очень хотелось бы внести свой вклад и поэтому мы создадим это приложение. При широком распространении приложения, сократится количество пропавших детей в несколько раз, а время поиска сократится в 10 раз. Закончить хотелось бы цитатой «Каждый найденный ребенок – это шаг к решению огромной проблемы общества...».

#### *Приложение*

Таблица №1

<i>Поиск по телефону</i>		<i>Поиск по координатам</i>	
в городе	в лесу	в городе	в лесу
4 часа	4,5 часа	24 мин	30 мин



Рис. 1

**Список литературы**

1. Портал детской безопасности МЧС России. Спас-Экстрим [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.spas-extreme.ru/themes>
2. МВД России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://мвд.рф/mvd>
3. Лиза Алерт – поиск людей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lizaalert.org/>
4. Поиск пропавших людей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://findme.mos.ru/>
5. Поиск людей, найти человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://poisklyudei.ru>
6. Поиск пропавших детей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://poiskdetey.diary.ru/>
7. Оберег – Поиск пропавших детей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://obereg-poisk.ru/>
8. Сайт по поиску пропавших детей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://navepona.com/>

## ИСТОРИЯ И ОБЩЕСТВОЗНАНИЕ

*Щербинина Анна Евгеньевна*

обучающаяся

*Научный руководитель:*

*Долгушева Надежда Анатольевна*

соискатель, методист,  
педагог дополнительного образования

МБОУ ДО «Дом детского творчества»  
г. Новый Уренгой, ЯНАО

### **БЛОКАДА ЛЕНИНГРАДА. ФЕНОМЕН ВЫЖИВАНИЯ**

*Аннотация:* в преддверии великой даты, годовщины победы в Великой Отечественной войне, интерес человечества к тем далеким событиям возрастает вновь. Много великих подвигов было совершено советскими людьми в тяжелейших условиях. Примером стойкости, храбрости, силы духа и патриотизма может служить для нас феномен выживания в условиях блокады Ленинграда. В исследовательской работе проанализировано много литературных и Интернет-источников, архивных документов. При помощи методов эмпирического и экспериментально-теоретического уровня выявлены причины выживания в условиях отсутствия элементарного питания, тепла, медикаментов в состоянии постоянного страха.

*Ключевые слова:* блокада Ленинграда, феномен выживания, сила духа, русские люди.

У всех прошедших блокаду, выживших в этих нечеловеческих условиях, ученые отмечают генетические изменения. Этот след несут и их потомки еще много десятилетий.

Блокада Ленинграда продлилась почти 900 дней, точнее 872 дня. С 8 сентября 1941 года по 27 января 1944 года блокадное кольцо плотно сжимало город, не давая людям жить. Огромное количество убитых, пропавших без вести военных и гражданских лиц. Более 600 тысяч людей погибли от голода, холода и болезней.

Единственная транспортная магистраль через Ладожское озеро – ледовая дорога жизни – связывала с 12 сентября 1941 по март 1943 года блокадный Ленинград со страной (официально –

Военно-автомобильная дорога №101 (№102)). Только благодаря ей в город иногда поступал провиант, медикаменты и оружие.

Блокадное кольцо оцепило основные силы Ленинградского фронта и Балтийского флота, около 3 миллионов гражданского населения города и пригорода [5].

Актуальность. В преддверии великой даты, годовщины победы в Великой Отечественной войне, интерес человечества к тем далеким событиям возрастает вновь. Много великих подвигов было совершено советскими людьми в тяжелейших условиях. Примером стойкости, храбрости, силы духа и патриотизма может служить для нас феномен выживания в условиях блокады Ленинграда.

Объект исследования: блокада Ленинграда.

Предмет исследования: феномен выживания в условиях блокады Ленинграда.

Гипотеза: мы думаем, что без еды, тепла, лекарств в условиях блокады выжить практически невозможно.

Цель: выяснение причин феномена выживания в сложнейших условиях блокады.

Задачи:

- 1) выяснить, почему люди долгое время не были эвакуированы из Ленинграда;
- 2) узнать, как спасались люди от голода, холода и болезней;
- 3) достичь понимания феномена выживания.

Методы эмпирического уровня:

- описание;
- сравнение.

Методы экспериментально-теоретического уровня:

- анализ;
- индукция;
- логический;
- обобщение.

Теоретическая значимость нашей исследовательской работы заключается в определении роли советского человека в достижении Победы.

#### Обзор литературных источников

В сентябре сорок первого Ленинград превратился в город, из которого почти невозможно было вырваться. Люди были в постоянном смятении, в состоянии страха, ведь авиационные налеты

длились до тринадцати часов. Враг стремился уничтожить город, сравнять его с землей. Люди лишались домов, близких людей – всего, что так было дорого их сердцу. Город вымирал из-за отсутствия воды, еды. Было очень холодно, и чтобы согреться сжигали все, что горит.

По словам очевидцев, из архивных источников стало известно, что жителей Ленинграда долго не вывозили, ведь люди не знали, что враг пойдет на осаду и возьмет его в кольцо. В городе оставалось много детей и гражданского населения, эвакуировали, в основном, солдат, оружие, ценности и промышленные объекты. Но никто не был готов к такой длительной блокаде, и снабжение практически отсутствовало, а запасов продовольствия оставалось все меньше. А потом и вовсе сгорело крупное продуктовое хранилище под названием Бадаевские склады. В декабре сорок первого года оставшиеся в живых люди Ленинграда получали всего 125 грамм хлеба в сутки. Именно в это время погибает огромное количество блокадников, не справившись с голодом, холодом и болезнями. Ведь состав хлеба, состоявшего из ржаной, солодовой, овсяной, соевой муки, жмыха и остатков затхлого зерна в таком мизерном количестве не спасали измученных людей от смерти [6].

### Условия жизни в блокадном Ленинграде

Конечно, они искали любую возможность спастись. После пожара на продовольственных складах, земля была сладкая от растопленного сахара. Её собирали и растворяли в горячей воде и ждали, когда земля осядет на дно. Это был своеобразный «кофе», но с сахаром.

Блокада началась осенью и вокруг Ленинграда еще оставались поля с остатками овощей. Несмотря на обстрелы, люди выбирались за город и добывали кочерыжки, капустные корни, чтобы сварить постные щи.

Чем только не пытались прокормиться люди: в муку из жмыха добавляли прессованную бумагу и лепили котлеты, которые пытались жарить на машинном масле. Они были отвратительны на вкус, и есть их было трудно. Люди ели обойный клей, который старались соскребать со стен или столярный клей, сваренный до состояния желе.

Кожаные ремни, перчатки, сапоги, подошвы вымачивали и варили долгое время, потом жевали. Всевозможные травы, листья, кору деревьев ели сырыми или варили, жарили, перетирали между

собой или с остатками муки, делая лепешки и печенье. Пытались есть все, что примет желудок. Даже губную помаду, олифу, белковые дрожжи, технический жир, переработанные лакокрасочные материалы, жмых, глицерин. Очень много было отравлений, но спасти людей, у которых не осталось никаких запасов, не было возможности. Ведь чтобы получить маленькую пайку хлеба, нужно было дойти обессилившему от голода человеку до пункта выдачи и отстоять очередь. Рабочим выдавали хлеба 250 граммов, они должны были в этих условиях еще и работать. Казалось, что спасти людей могло только чудо. Ведь люди ослабели настолько, что умирали, словно засыпая.

Люди вынуждены были менять дорогостоящие вещи, если таковые имелись, на что-то съедобное. Например, шубу на небольшой кусок свиной шкуры, которую резали на кусочки и варили, чтобы потом долго жевать и запивать отваром. А хлеб можно было обменять только на папиросы. Они были дороже золота и драгоценных камней [3].

Оказывается, что немцы считали количество запасов в Ленинграде недостаточным для выживания. Они предполагали, что город обречен на вымирание. Однако город не только жил, он еще и работал. Это поражало противника. Они отказывались верить в происходящее. На Кировском заводе, где ремонтировали вооружение, рабочие знали, что по указу Петра Первого, все пушки смазывали свиным салом. Его запасы спасли рабочих, живущих при заводе.

Вылов рыбы в реке был очень опасен из-за постоянных налетов, но он продолжался. Рыбаки были одеты в специальные маскировочные халаты, они должны были добывать пропитание. Корабли делать этого не могли, ведь они старались оборонять город или ушли на линию фронта.

Еще большей проблемой стал холод. Жгли все, что горело. Буржуйки, в своем большинстве, были самодельными. На них пытались готовить и ими же согревались. А вот отмыть закопченные лица было очень сложно. Не спасали шубы и валенки, когда топить становилось нечем. Костры разводить было нельзя, вражеская авиация ежедневно проводила налеты и бомбила там, где была жизнь [9].

Люди не мылись, носили грязную одежду и плохо питались. Помимо простудных заболеваний, наваливалась цинга, фурункулы и



язвы по всему телу, дизентерия. От гормонального сбоя или цинги, росли борода и усы даже у девушек.

Под госпитали были приспособлен университет, институты, гостиницы. Но в первые дни войны более сорока тысяч медицинских работников ушли на фронт, а добровольцы в качестве медсестер и санитарных дружинниц помогали в госпиталях и на полях сражений. Дистрофия была неизбежна в условиях большого дефицита питания.

#### Феномен выживания

Феномен (от греческого) – необычное явление, редкий факт, то, что трудно постичь.

Исходя из вышеизложенного, в условиях блокады люди не должны были выжить. На это рассчитывали фашисты. Но город жил, работал и вел культурную жизнь. Почему так происходило? Чего не учли немцы? Как советские люди преодолели все препятствия и выжили? Что спасло их от неминуемой гибели?

Особая тяжесть блокады определялась тремя основными факторами. Это и психологический фактор влияния на людей страха за свою жизнь и жизнь близких людей, это фактор практического отсутствия питания и фактор сильного холода.

Отвлечь народ от мрачных мыслей помогало искусство. Работали музеи и театры, библиотеки. Звучали симфонии, крутили фильмы, читали книги, и все слушали радио. Была цель: заставить человека поверить, что выжить можно.

Оказывается, что в зоопарке жил бегемот, и его не только не съели, но и помогли выжить, носили воду из реки Невы, чтобы у него была возможность не засохнуть, ведь водопровод в городе не действовал. Это говорит о том, что невыносимые условия существования не заставили людей переступить через свои принципы и совесть [9].

В Кунсткамере, работавшей всю блокаду, жил облезлый кот, но его не ели, наоборот считали своего рода талисманом: будет жить кот, будет все в порядке. У исхудавших, измученных и голодных людей все же оставались идеалы [9].

В Эрмитаже вполне успешно проводили конференцию по Фирдоуси, зная, что это способ заставить человека думать о духовном, а не о насущном [9].

Люди поняли, что, двигаясь, ставя себе цель идти на работу, не давая себе лежать, они спасали себя от неминуемой смерти. Вот в чем парадокс: двигаясь и расходуя энергию, преодолевая себя, заставляя свой мозг и тело работать, человек получал возможность жить. Те же, кто лежал, пытаясь согреться, одолеваемый негативными эмоциями, до отупения, умирали первыми. То есть если отключалась воля, то и не хватало физических сил для выживания в условиях блокадного Ленинграда.

Интересен тот факт, что милиция боролась с паникерами. Была установка: город должен жить, чтобы противостоять врагу [9].

Зимы 1941 и 1942 года были очень лютыми, и от холода умерло много людей. Но, с другой стороны, холод помог застыть Ладожскому озеру, и это спасло город [2].

В феврале сорок второго года по дороге жизни стали чаще доставлять продовольствие и нормы выдачи увеличились. Рабочим полагалось уже полкило хлеба, 400 грамм служащим и по 300 детям и иждивенцам. Только благодаря храбрости водителей, механиков, регулировщиков, людей, сопровождающих груз, которые жертвовали собой ради спасения осажденного Ленинграда, город стал получать провизию и медикаменты [1].

Не смотря на огромные трудности выживания в условиях блокадного города, люди пытались поддерживать фронтовиков. Измученные люди сдавали кровь, поддерживали жизнь осажденного города. Они делились хлебом, помогали совершенно незнакомым людям, которые падали в голодный обморок прямо на улицах. Весной сорок второго люди нашли в себе силы и вышли на улицы, чтобы очистить город. И не превратились в озверевшую толпу. Люди способны были на нравственный подвиг [10].

Анализ архивных документов военного времени  
города Ленинграда

Среди архивных документов найдены уникальные страницы истории тех времен, на которых нельзя не остановиться.

Город был в кольце, это наглядно видно и связи со страной практически не было (Рис. 1). Противник делал все, чтобы город сдался. Но, несмотря на осадное положение, холод, голод, люди оборонялись. Был проведен ряд мероприятий: все подвалы и чердаки снабдили запасом песка и воды для экстренного тушения пожаров. Все деревянные постройки, заборы были снесены [7].

Более 200 тысяч горожан подали заявления о направлении их на фронт. Была создана Армия Народного ополчения, гвардейские дивизии, истребительные батальоны, партизанские отряды и медико-санитарная служба. Город опоясали противотанковыми рвами, установили лесные завалы и баррикады, построили доты, дзоты и огневые точки [7].

Свыше 500 тысяч трудящихся обучили военным профессиям. Создали аварийно-восстановительные отряды и все трудоспособное население приписали к группе самозащиты [7].

В целях обеспечения госпитализации дистрофиков создали сеть лечебно-питательных пунктов с отоплением, бельем, питанием и врачебным наблюдением. Без вырезки талонов из продовольственных карточек дистрофикам выделялись сухари, чай, какао, сахар, шоколад, вино в минимальных количествах, чтобы спасти их от гибели. Транспортировку дистрофиков до пунктов осуществляли санитарные дружины [7].

Молокозавод переоборудовали на производство дрожжей из древесины, чтобы была возможность печь хлеб [7].

Город жил. Трудящиеся сдавали деньги и облигации на производство танков и самолетов. Проводились концерты, спектакли и выставки. Весь мир с замиранием сердца следил за примером стойкости и героизма советского человека.

#### Заключение

В жесточайших условиях блокады Ленинграда люди выжили, совершив свой нравственный подвиг [11].

По данным питерских архивов, от дистрофии умерло почти полтора миллиона человек. Выдержавших всю блокаду было чуть больше пятисот тысяч. Их отличала более высокая жизнеспособность в экстремальных ситуациях [7].

Надо полагать, что блокадники, пережившие такой физиологический стресс, могли противостоять холоду и голоду. По выводам ученых, им сохраняло жизнь эндогенное питание, то есть расходование клеток собственного организма [8]. По нашему мнению, было четыре момента, которые помогли выжить людям:

1. Была единая цель: надо выжить, чтобы противостоять противнику.
2. Вся агитационная работа была направлена на то, чтобы отвлечь людей от негативных мыслей.

3. Политическая пропаганда воздействовала на идеалы, принципы социализма, волю и совесть людей.

4. На нравственном уровне была установка: помоги тому, кому хуже, чем тебе.

Именно это и было той спасительной нитью, которая помогла вытянуть людей из условий, приближенных к нечеловеческим. Поэтому немцы говорили, что этот народ победить невозможно.

Об этом надо рассказывать подрастающему поколению, чтобы понимать до какой степени мог претерпеть человек, чтобы оставаться человеком [4]. Все должны знать правду о той войне, которая не должна повториться никогда [12].

**Список литературы**

1. Инбер В. Душа Ленинграда. Избранное. – Ленинград: Лениздат, 1979.
2. Инбер В. Почти три года. Ленинградский дневник. – Ленинград: Советский писатель. Ленинградское отделение, 1946. – 296 с.
3. Магаева С.В. Физиологические основы выживания и восстановления ленинградских блокадников / С.В. Магаева, В.Б. Симоненко // Клиническая медицина. – 2012. – №8.
4. Пожидаева Л. Война, блокада, я и другие...: мемуары ребенка войны. – СПб.: Каро, 2018. – 157 с.
5. Ходанович В. Блокадные будни одного района Ленинграда. – М.: Центрполиграф, 2015.
6. Повседневная жизнь блокадного Ленинграда – аналитический портал Полит.ру [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://polit.ru/article/2015/09/19/yarov\\_lecture/](https://polit.ru/article/2015/09/19/yarov_lecture/)
7. Блокадники Ленинграда: голод и холод были страшнее авиаударов – Радио Sputnik, 27.01.2015 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://radiosputnik.ria.ru/20150127/1044507414.html>
8. Архивы Санкт-Петербурга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://spbarchives.ru>
9. Без имен: Петербуржцы о Ленинградской блокаде [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.svoboda.org/a/25241018.html>
10. Спроси про Ленинград. Ответы на вопросы горожан о блокаде – ТАСС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/v-strane/6021224>

## КУЛЬТУРОЛОГИЯ И ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

*Григорян Алла Эдгаровна*

ученица 6 «Б» класса

*Научный руководитель:*

*Чернорицкая Елена Владимировна*

учитель

МОУ «СОШ №4»

г. Вологда, Вологодская область

### КОЛЫБЕЛЬНЫЕ ПЕСНИ В ТВОРЧЕСТВЕ ВОЛОГОДСКОГО КОМПОЗИТОРА О.А. МАЛЫШЕВОЙ

*Аннотация:* в статье представлен эксклюзивный материал, собранный из личных бесед автора с вологодским композитором О.А. Малышевой. В работе проделан анализ колыбельных песен композитора.

*Ключевые слова:* композитор О. Малышева, колыбельные песни, колыбельная.

Колыбельная – это древнейший жанр русского фольклора, песня для убаюкивания ребенка. Позже, в творчестве композиторов, колыбельные стали вокальными и инструментальными музыкальными жанрами со своими художественными особенностями.

Знакомство с вологодским композитором Ольгой Анатольевной Малышевой, встречи и беседы с ней побудили нас глубже узнать ее творчество. Особенно нас привлекли колыбельные Ольги Анатольевны.

Ольга Анатольевна Малышева (Морозова) родилась 20 октября 1957 года в городе Соколе Вологодской области, куда ее семья переехала из города Архангельска. Вся семья была музыкальной. Отец – Анатолий Константинович Морозов – был талантливым музыкантом-самоучкой. «Играл на всем, что в руки возьмет», – говорит Ольга Анатольевна. Отец 15 лет служил в военном духовом оркестре Северного Флота, там получил музыкальное образование. После демобилизации, работая на военном предприятии города Сокола, организовал духовой оркестр. Мама – Виринея Михайловна Морозова – очень любила петь. Брат – Олег Морозов – после окон-

чания музыкальной школы поступил в Вологодское музыкальное училище в класс баяна, известного по всей области педагога Ивана Георгиевича Писанко, а после окончания училища работал в городском Дворце культуры. Кроме того, Олег Морозов был членом композиторской секции, организованной при Доме народного творчества и возглавляемой вологодским композитором Морисом Шлемовичем Бонфельдом. После смерти брата Ольга Анатольевна издала сборник его песен под названием «Ясноглазка» (так называлась одна из песен). Кстати, в этом сборнике есть колыбельная «Тихая звездная ночь» на стихи А. Фета. Одну из своих песен в жанре колыбельной – «Серенаду» – Ольга Анатольевна посвятила внуку брата Олежке Морозову.

Сейчас в семье Малышевых двое детей: Светлана и Анатолий и двое внуков – Николас и Тимур. Ольга Анатольевна и детям, и внукам пела и поет до сих пор колыбельные песни, потому что, как она считает, всей семье необходима энергия добра и защищенности, которую они несут.

Ольга Анатольевна Малышева – автор песен, романсов на стихи известных и самодельных поэтов, музыки к опере-сказке «Подарок Фата-Морганы» по сказке Х.-К. Андерсена «Дикие лебеди», лауреат и участник всероссийских и региональных фестивалей-конкурсов композиторского искусства «Перезвоны». Ее произведения опубликованы в авторских сборниках: «В чудной стране», «Как просто всё», «Мама потерялась», «Между делом», «Кобра», «Сказка про доброго медведя», «Рождество», в сборниках «Перезвоны», «Вдохновение», «Я вхожу в мир искусств». Среди исполнителей произведений Ольги Малышевой хоровые коллективы, вокалисты различных возрастных категорий.

Ольга Анатольевна рассказывала, что ее песни (не только колыбельные) появились в результате игры с детьми: «Я садилась за фортепиано. Мы брали детский журнал «Трамвай», популярный в 80-х годах 20 века, и пели все стихотворения. Это была наша игра. Мои дети очень любили такие вечера». Колыбельные в фольклорной традиции тоже не сочинялись специально, а импровизировались сразу у колыбели ребенка. В этом мы увидели сходство процесса сочинения песен Ольги Анатольевны и традиционных колыбельных. Импровизационными можно назвать такие колыбельные

О.А. Малышевой: «*Час рассвета*» на слова Р. Сефа, «*Колыбельная*» на слова А. Йожефа, «*Серенада*» на слова А. Фета.

Как рассказывает Ольга Анатольевна, ее колыбельные песни предназначались для исполнения взрослыми для детей, поэтому некоторые колыбельные, простые по мелодии, содержат очень серьезный смысл, который могут передать только профессиональные певицы. Например, «*Вечерней порой*» на стихи Р. Фархади. В словах этой колыбельной скрыта огромная магическая сила материнской любви: «Шепчет грачиха вечерней порой сыну грачонку – ты беленький мой. Шепчет ежиха вечерней порой сыну ежонку – ты гладенький мой. А забияке вечерней порой мама шептала – послушный ты мой!».

Некоторые лирические песни О.А. Малышевой написаны в стиле колыбельных, хотя колыбельными, в настоящем смысле слова, их назвать нельзя. В группу этих песен мы отнесли «*Вместе с ангелом*» на слова Е. Королевой, посвященная внуку Николасу, «*По серебряной дорожке*» на слова М. Бородицкой, «*Одолжи мне крылья*» на слова В. Татарина, посвященная Людмиле Васильевой, «*По дорожкам бродят сны*» на стихи В. Татарина. В этих песнях нет традиционного припева «баю» или распева на гласной, но во всех поэтических текстах раскрывается тема ночи и сна.

О песне «Одолжи мне крылья» есть чудесная история, рассказанная мне Ольгой Анатольевной и опубликованная в газете «Красный Север». Эта песня посвящена Люде Васильевой из Белозерска, инвалиду с детства, прикованной к коляске. Люда в конце 1990-х годов выступила на всероссийском конкурсе с песней Ольги Анатольевны «Тропинка» и стала победительницей. На гала-концерте ее услышала Александра Пахмутова и написала благодарные слова на обложке сборника песен О.А. Малышевой «В чудной стране». Люда Васильева была приглашена для исполнения «Реквиема» Д. Верди со знаменитой оперной певицей М. Кабалье, а впоследствии стала московской журналисткой.

В заключение хочется привести слова Ольги Анатольевны из нашей беседы: «Колыбельная – своеобразный код Вселенной. Это не слова и не музыка. Это космическая энергия, исходящая от матери и дающая умиротворенность, спокойствие и уверенность своему ребенку».

## ЛИТЕРАТУРА

*Перевозкина Элина Сергеевна*

ученица 1 «Б» класса

**Научный руководитель:**

*Конча Юлия Сергеевна*

учитель начальных классов

МБОУ «СОШ №189»

г. Новосибирск, Новосибирская область

### **ОБРАЗ МАТЕРИ В РУССКИХ НАРОДНЫХ СКАЗКАХ (НА ПРИМЕРЕ СКАЗОК «КРОШЕЧКА-ХАВРОШЕЧКА» И «ГУСИ-ЛЕБЕДИ»)**

***Аннотация:** в работе изучается образ матери. Автором рассматриваются различные проявления образа на примере сказок; анализируются функции каждого из символических проявлений образа матери и его характеристики. В статье проводится сравнение функций образа матери в двух сказках «Крошечка-Хаврошечка» и «Гуси-лебеди»; представлены результаты исследования, которые показали, что имеются устойчивые функции образа матери, которые характерны для разных его проявлений в русских народных сказках. Автором делаются выводы, что основными функциями матери выступают любовь, забота, оберегание, обучение, наказание.*

***Ключевые слова:** образ матери, русские народные сказки, функции образа матери.*

#### *Введение*

Современная ситуация характеризуется активным использованием Интернет-ресурсов. В этой связи создается проблема чрезмерного увлечения детьми интернетом, социальными сетями. В то же время сокращается время, которое дети могли бы посвятить книгам.

Настоящее исследование посвящено изучению образа матери в русских сказках, которые представляют сосредоточение культурных традиций русского народа. Это связано еще с важной ролью, которую играет мать в жизни каждого человека. Она создает основу необходимую для гармоничного развития личности ребенка.

Типичными формами образа матери являются окружающие субъекты женского пола (бабушка, тетя, няня, теща), природные



аспекты (море, земля, луна, небо), любая полая форма (сосуд, пещера). К.Г. Юнг [8] пишет об архетипе матери как об устойчивом образе, имеющем схожие функции в мифах, сказках, народном фольклоре. Автор выделяет три аспекта архетипа матери: благо, страсть и мрак. Соответственно он рассматривает три типа архетипа Великой Матери: оберегающая, эмоциональная и темная. С. Биркхойзер-Оэри [4] выделяет сферы, в которых правит архетип матери: в подземном мире она сама смерть, тогда как на земле она является богиней плодородия, а в небе она становится источником света. Кроме того, автор указывает на временной аспект архетипа «Великой матери»: прошлое – в образе старухи, настоящее – в образе женщины средних лет и будущее – в образе маленькой девочки или юной девушки.

Ряд авторов [2– 5; 8] говорят о двух аспектах проявления архетипа Великой матери: Добрая и Злая. В частности, Э. Нойман [5] отмечает, что первая обладает такими качествами, как оберегающая, принимающая, дарящая любовь; связана с состоянием «райской первоначальной беззаботности». Второй отрицательный образ матери представляет «пожирающую и заглатывающую мать». Ее сила направлена на подавление и разрушение, и воплощается как «покрытая пятнами крови, богиня смерти, чумы, голода, потопа». Злая или ужасная мать носит характер искусительницы [5]. Материнское начало ассоциируется с символом воды, который представлен в двух аспектах этого архетипа по-разному: добрая мать – это вода, которая лелеет зародыш, а ужасная мать – губительные воды, засасывающие глубины, наводнение и воды пучины [8]. К.Г. Юнг [8] и Э. Нойман [5] утверждают, что положительное доминирование архетипа матери в человеке способствует его творческой активности, созданию чего-то таинственного и мистического.

С. Биркхойзер-Оэри [4], также выделяя два противоположных аспекта архетипа Великой Матери, характеризует первый преобладанием негативных качеств материнского образа. Такой образ имеет разрушительные способности и воплощает в себе деструктивную сторону архетипа. Воплощает в себе все инстинктивные и смертоносные силы. Но как не парадоксально такое пагубное влияние архетипа, у него все же есть положительная часть – это предпосылка всеобщего духовного обновления. С. Биркхойзер-Оэри обозначила

архетипические образы негативного аспекта матери – фигура ведьмы или мачехи. Такое проявление архетипа Великой матери автор называет ужасной, злой, жадной и ревнивой. Противоположный позитивный аспект материнской фигуры автор называет животворная и исцеляющая природа-мать. Такой аспект фигуры связан с любовью, защитой, ограждением от тягостных переживаний.

*Исследование образа матери и ее функций  
в сказках «Крошечка-Хаврошечка» и «Гуси-Лебеди»*

Таким образом, существуют возможные проявления образа матери в сказках, которые несут с одной стороны различные, а с другой одинаковые функции. В этой связи нами осуществлено исследование предполагающее определение устойчивых функций образа матери на примере двух русских народных сказок «Крошечка-Хаврошечка» и «Гуси-Лебеди».

Указанная цель, реализовывалась в ряде задач:

- 1) выделить образы матери в сказках «Крошечка-Хаврошечка» и «Гуси-Лебеди»;
- 2) изучить функции каждого образа;
- 3) найти универсальные функции образа матери в русских народных сказках.

Итак, первой для анализа представим русскую народную сказку «Гуси-Лебеди». Сказка начинается с отъезда матери и отца. Мать наказывает дочери заботиться о брате: «Доченька, – говорит мать, – мы пойдем на работу, береги братца!» (рис. 1).



Рис. 1. Отъезд родителей на работу

Этот образ раскрывает воспитательную функцию с передачей роли матери дочери. Она должна заботиться о брате. Но дочь еще не готова к этой роли. Она забывает про свои обязанности и брата похищают гуси-лебеди, птицы, имеющие связь с потусторонним миром, с миром Нави [3]. Это выступает вызовом для героини, которая отправляется в лес (мир бессознательного) для того, чтобы найти брата. С точки зрения К.Г. Юнга, это предполагает восстановление целостности, объединение женской и мужской части. Покинутой является и Крошечка-Хаврошечка, ее родители умерли, а на воспитание взяли другие люди. Здесь мы находим общее качество у родных матерей, которые оставляют дочь, с целью ее взросления, получения опыта самостоятельной жизни, т.к. пока девочку опекают, она не сможет взять ответственность за свои поступки и что-то делать сама.

На своем пути девочка встречается Печь, которая предлагает ей съесть своего пирожка за информацию о том, куда полетели гуси-лебеди: «Съешь моего ржаного пирожка, скажу» [2, с. 113] (рис. 2).



Рис. 2. Образ матери в виде печки

Это второй образ матери, это очень явно свидетельствует из обращения к ней девочки «Печка-Матушка». Пирог может символизировать знания, которые предлагает мать. Однако девочка еще не готова принять их и отказывается. Только когда, она побывала в домике Бабы-Яги и обрела необходимые знания, она принимает знания в виде пищи: «Девочка поскорее пирожок в рот, а сама в печь, села в устьецо» [2, с. 115]. О том, что образ печи тесно связан

с матерью, свидетельствуют как поговорки, так и загадки из народного творчества. Так, в частности известна поговорка: «Печь греет и варит, печет и жарит. Она накормит, обсушит и порадует душу» [7]. Или загадка «Мать черна, дочь красна, сын голенаст, изгибаться горазд» (отгадка: печь, пламя, дым). Таким образом, можно определить функции печи: кормит, согревает, наделяет знаниями, спасает от нечистой силы.

Следующий образ матери, который встречается в сказке – это яблонька, которая также, как и печка предлагает отведать яблочко. Но также, как и в случае с печкой девочка не готова принять знания и отказывается от яблока (рис. 3).



Рис. 3. Образ матери в виде яблони

Необходимо отметить, что яблоня является одним из популярных деревьев в русских сказках [3]. Она имеет плоды так же, как и женщина, она символизирует мать, которая имеет новорожденного ребенка (яблоко). Согласно белорусской легенде, на яблоне отдыхает Богородица [1]. Известна поговорка «Яблоко от яблоньки недалеко падает», которая также указывает на параллель между матерью и ребенком. В тексте также девочка называет яблоню матушкой: «Яблоня, матушка, спрячь меня». Кстати, здесь знания более очевидно связаны с символикой яблока, которое является плодом, дающим знания добра и зла.

К этому образу яблони-матери добавляется еще и образ невесты в сказке «Крошечка-Хаврошечка». Проезжавший мимо барин увидел яблочко и попросил девушек (Крошечку-Хаврошечку и трех ее

сестер) сорвать ему яблочки: «Девицы-красавицы, которая из вас мне яблочко поднесет, та за меня и замуж пойдет <...> Подошла Хаврошечка, и веточки приклонились, и яблочки опустились» [2, с. 91]. Согласно Т.А. Агапкиной, яблоня в период цветения напоминает невесту и представляет символ любви, чистоты: «Должен ты Янек яблоньку поливать, тогда и будешь яблочки с нее срывать» (славянский фольклор). Райское дерево – познание добра и зла: «Ева сорвала яблоко и узнала любовь Адама» (Библия). Необходимо отметить, что в обоих случаях яблоки может сорвать только девушка, которая готова принять знания, которая прошла испытания. В случае с девочкой из сказки «Гуси-лебеди» посещение избы Бабы-Яги испытание трудом, в случае с Крошечкой-Хаврошечкой – испытание трудом и залезание в ушко коровы.

Еще один образ, который также указывает на неразрывную связь с материнским началом – это речка, встречающаяся на пути девочки (рис. 4).



Рис. 4. Образ матери в виде речки

Как и в первых двух случаях, девочка называет речку Матушкой и отказывается пить молоко, которое ей предлагает речка. Вода, с точки зрения К.Г. Юнга [8], символизирует женское начало. Она символ очищения, здоровья, об этом свидетельствуют многочисленные обряды купания на Крещение, которые так популярны в современной России. Вода в русских сказках имеет двусторонний характер: она с одной стороны порождение жизни, а с другой может принести смерть «мертвая и живая вода». Кроме того, река имеет молочные воды – это прямая связь с кормящей матерью. В русском фольклоре река Волга называется матушкой, она властительница и хранительница одновременно.

В Крошечке-Хаврошечке таким кормящим молоком женским началом является коровушка, которую девочка также ласково называет матушкой: «Коровушка-Матушка, Меня бьют, хлеба не дают. К завтраму дали пять пудов напрядь, наткать и в трубы покатать. <...> Красная девица! Влезь ко мне в одно ушко, а вылезь в другое – все будет сработано» [2, с. 90]. Корова во многих культурах связана с образом матери, которая является прародительницей богов (рис. 5).



Рис.5. Изображение египетской богини Хатхотор

Так, например, в египетской мифологии это богиня Хатхотор дававшая плодородие, а также выступала в качестве богини-матери [5; 8]. В Древней Индии корова – это священное животное, символизирующее плодovitость, изобилие, землю. У славян корова – это олицетворение богини неба, кормилицы земли, которая своим молоком поит поля; молоко такой коровы – символ благодатного дождя [3]. О ее божественной силе в сказке свидетельствует способность коровы пропускать девочку через свои уши, где девочка встречается со своими родителями и обретает силу и знания в виде напряденных труб полотна. Кроме того, указания коровы, относительно отказа от ее мяса, также говорят о ее божественной сущности.

Интересны и другие образы матери в обеих сказках, которые воспринимаются читателем как отрицательные, представленные в виде Мачехи в сказке «Крошечка-Хаврошечка» и Бабы-Яги в сказке «Гуси-лебеди». Эти персонажи, имеют общую тематику,

они заставляют девочек прясть пряжу. Согласно К.Г. Юнгу [8], в мифах ткнут пряжу богини судьбы. В славянской мифологии – эту функцию исполняет Параскева-Пятница, богиня плодородия, браков и судьбы [3]. По мнению А.А. Потебня [6], в представлениях древних народов смерть и жизнь – это явления одного порядка «Яга есть не только смерть человека и природы, но и владельница ключей от вырья-неба, где зародыши всего живого, посылающая оттуда души» [6, с. 199]. Таким образом, прядение символизирует знание о своей судьбе. Кроме того, способность прясть представляет также трудовую функцию, которая обеспечит девушке приданое и научит ее трудолюбию. «Садись покуда кудель прясть», – говорит Баба-Яга, обучая прясть девочку. Кроме того, посещение избышки Бабы-Яги предполагает обретение новых знаний и изменение девочки. Именно после избышки она готова принять те знания, которые дает ей мать в образах, реки, яблони и печи. «Баба-яга пошла баню топить. Она тебя вымоет-выпарит, в печь посадит, зажарит и съест, сама на твоих костях покатается» [2, с. 114]. Сжигание, с точки зрения А.Н. Афанасьева [3], символизирует обновление, переход в другую социальную роль.

Итак, проведенный анализ образа матери в двух сказках позволил выделить его основные функции (табл. 1).

Таблица 1

Сопоставительный анализ образов матери и их функций  
в двух сказках

«Гуси-Лебеди»		«Крошечка-Хаврошечка»	
Образы	Функции	Образы	Функции
Мама	Оставляет одну, дает наказ	Коровушка	Наделяет силами, заботится, помогает, дает знания, связывает с предками
Печь	Кормит, наделяет силами, спасает от нечистой силы, дает знания	Яблоня	Помогает выйти замуж, дает знания
Яблоня		Мачеха	Обучает, наказывает
Река			
Баба-Яга	Обучает, перевоплощает		

**Выводы:**

1. Образы матери имеют разнообразное проявление в русских народных сказках: в виде живого человека или мифологического (Мама, Мачеха, Старуха, Баба-Яга), в виде растительности (Яблоня), в виде рукотворного изделия (Печь), в виде природного явления (Река).

2. Образы матери представлены в сказках в положительном аспекте – дарящая жизнь, и в отрицательном – пожирающая, дающая сложные задания, обучающая.

3. Основными функциями матери выступают любовь, забота, оберегание, обучение, наказание.

**Список литературы**

1. Агапкина Т.А. Символика деревьев в фольклоре и традиционной культуре славян: яблоня // Studia Litterarum. – 2017. – №1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/simvolika-dereviev-v-folklore-i-traditsionnoy-kulture-slavyan-yablonya> (дата обращения: 26.01.2020).

2. Афанасьев А.Н. Народные русские сказки. – М.: Правда, 1982. – 576 с.

3. Афанасьев А.Н. Поэтические воззрения славян на природу: в 3 т. Т. 2. – М.: Современный писатель, 1995. – 400 с.

4. Биркхойзер-Оэри С. Мать: Архетипический образ в волшебных сказках. – М.: Когито-Центр, 2006. – 255 с.

5. Нойманн Э. Происхождение и развитие сознания. – М.: Рефл-бук; Киев: Ваклер, 1998. – 464 с.

6. Потебня А.А. Символ и миф в народной культуре. – М.: Лабиринт, 2000. – 480 с.

7. Шабанова М.Н. Сакральные смыслы русских народных сказок // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2013. – №1 (25) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sakralnye-smysly-russkih-narodnyh-skazok> (дата обращения: 26.01.2020).

8. Юнг К.Г. Душа и миф. Шесть архетипов. – Минск: Харвест, 2004. – 400 с.



**Семенов Игорь Витальевич**

ученик 8 «А» класса

**Научный руководитель:**

**Селезнева Светлана Александровна**

учитель русского языка и литературы

МОУ «СОШ №21 им. П.А. Столыпина»

г. Саратов, Саратовская область

DOI 10.21661/r-530083

## СОДЕРЖАНИЕ И ЗНАЧЕНИЕ ПЬЕСЫ Н.В. ГОГОЛЯ «РЕВИЗОР»

***Аннотация:** в статье представлен анализ содержания и значения произведения Николая Васильевича Гоголя «Ревизор». Автор обращает внимание на актуальность проблематики произведения, проводится мысль о том, что главным «реvisorом» является совесть человека.*

***Ключевые слова:** Н.В. Гоголь, комедия, «Ревизор», изобличение пороков общества.*

Комедия русского писателя Николая Васильевича Гоголя «Ревизор» – замечательное произведение. Оно было написано в 1835 году во время правления Николая I.

В обществе того времени было развито много пороков. Царили злоупотребления, самоуправство и взяточничество. Чтобы их пресекать, проводились внезапные ревизии. Бывали случаи, когда за ревизора принимали человека со схожей фамилией. Ситуация со мнимым ревизором была заурядным явлением.

За идеей комедии Н.В. Гоголь обращался к А.С. Пушкину. В пьесе Гоголь хотел высмеять «всё дурное, что только знал», «одним разом над всем посмеяться». Смешное – самое доступное для понимания, поэтому Гоголь стремился написать именно комедию.

Когда в уездный городок N приехал молодой повеса Хлестаков, чиновники случайно приняли его за ревизора. Многочисленные нарушения и преступления чиновники пытались завуалировать взятками. В итоге Хлестаков скрывается, набрав «взаймы» денег и пообещав жениться на дочери городничего. Но письмо Хлестакова, тайне прочитанное почтмейстером, раскрывает сущность Хлестакова и извещает о приезде настоящего ревизора. Когда почтмей-

стер вслух читает письмо, возникает немая сцена. Чиновники застывают, превращаются в статуи, настолько они поражены известием о ревизоре.

Мы считаем, что в каждом человеке есть отдельные черты Хлестакова, Бобчинского и Добчинского, Ляпкина-Тяпкина и других персонажей пьесы Гоголя «Ревизор». И самый главный «ревизор» – это совесть человека.

Под уездным городком в пьесе понимается вся Россия, и до настоящего времени тема «ревизора» остается актуальной. В наши дни в обществе нередко наблюдаются пороки, высмеиваемые автором пьесы. Многие фразы из комедии стали «крылатыми», а имена героев – нарицательными.

Когда Гоголь писал пьесу «Ревизор», он рассчитывал на широкий общественный отклик. В полном восхищении от постановки были А.С. Пушкин и В.А. Жуковский. Однако многие их современники не захотели смеяться над пороками общества, предпочли не заметить глубокий социальный смысл комедии. Поэтому после постановки «Ревизора» Н.В. Гоголь переживал творческий кризис и покинул Россию. Это объясняется тем, что произведение было новаторским и произвело большое неоднозначное впечатление в обществе. Никто не хочет быть осмеянным, узнать себя в образе героев комедии. Н.В. Гоголь гениально представил пороки общества, и каждый должен задуматься над своими отрицательными чертами.

#### *Список литературы*

1. Гоголь Н.В. Ревизор. – М.: Художественная литература, 1984.
2. Прозоров В.В. «Ревизор» Гоголя, комедия в пяти действиях. – Саратов: ИЦ «Добродей», 1996.
3. Смирнов-Сокольский Н.П. Рассказы о книгах. – М.: Книга, 1977. – С. 348–354.
4. Суворов А.А. Немой суд Гоголя // Вестник Челябинского государственного университета. – 2007. – №20. – С. 141–147.

**Урубкова Злата Александровна**

ученица 11 класса

**Научный руководитель:**

**Попова Ирина Васильевна**

учитель русского языка и литературы

МБОУ «Мужевская СОШ

им. Н.В. Архангельского»

с. Мужи, ЯНАО

## **Я ПОМНЮ, Я ГОРЖУСЬ!**

***Аннотация:** в работе представлена биография Ф.А. Попова, ветерана Великой Отечественной войны. Автором обозначен путь человека на войне, который погиб, защищая Родину.*

***Ключевые слова:** Великая Отечественная война, биография Ф.А. Попова, фронтовая биография, человек на войне, память о войне, патриотизм.*

Актуальность данной темы объясняется тем, что в этом году весь мир отмечает 75-летний юбилей Великой Отечественной войны. Мы не должны забывать, какой ценой была достигнута наша победа, какой ценой был сохранен мир.

***Цель исследования:** проследить жизненный путь моего прадедушки Попова Фёдора Петровича – участника Великой Отечественной войны и пополнить собранным материалом фонд «Они сражались за родину» в школьном и районном музее.*

***Объект:** Попов Фёдор Петрович.*

***Предмет:** фронтовая биография Ф.П. Попова.*

***Гипотеза:** через изучение и комплексный анализ всех доступных мне материалов передать современникам и будущим поколениям всю правду о жизни участников Великой Отечественной войны, об их немеркнущем подвиге на полях сражений, принесших свободу, независимость и славу нашему Отечеству.*

***Методы исследования:***

- беседа с бабушкой Г.Ф. Урубковой;
- исследование документов из домашнего архива;
- работа с интернетом и дополнительной литературой.

***Практическая значимость** исследования заключается в том, что данный материал будет использован при проведении внеклассных*

мероприятий и классных часов, что будет способствовать формированию чувства патриотизма и гордости у учащихся.

*Довоенная жизнь Ф.П. Попова*

*Школьные годы*

Родился Фёдор Петрович в 1912 году в селе Мужы в семье оленевода-рыбака. Учился в Мужах, окончил 7 классов сельской школы. Очень любил читать книги. У него был каллиграфический почерк. В свободное от учёбы время помогал своему отцу: в оленеводческом деле, а летом помогал добывать рыбу. Характер у него был шустрый, рос хулиганистым мальчишкой, иногда его мать «воспитывала» ухватом. Вырос он грамотным человеком, стремящимся к лучшей жизни.

Заведовал Красным чумом в 30-х годах. Помогал в ликбезах (так называли школы ликвидации безграмотности для колхозников) обучению письму, счёту и чтению.

*Бесшабашная юность*

По словам бабушки, Галины Фёдоровны, зеленоглазый, с волнистыми тёмно-русыми волосами, общительный Фёдор Попов был вожаком молодежи своего села. В летние теплые вечера молодые люди проводила свой досуг на улице. Проходя вдоль села, пели и плясали под гармонь. На открытой площадке танцевала и играла в нехитрые игры. Здесь и зарождались первые робкие чувства. Легкие прикосновения, мечта о поцелуе.

*Женитьба*

Провожали девушек после вечёрок домой, мечтали о счастливой жизни. В один из тёплых летних вечеров познакомился со своей будущей женой, Федосьей Фотеевной. Она моложе его была на 10 лет. Между ними вспыхнула любовь, и 1940 году в мае поженились. Когда они расписывались в ЗАГСе, треснуло стекло пополам, которое лежало на столе. Возникло тревожное чувство о скорой разлуке. И, действительно, через год началась Великая Отечественная война, а через два года мой прадедушка ушёл на фронт и погиб. Война разлучила их навсегда.

*Трудовая деятельность*

Фёдор Петрович Попов в 40-е годы – председатель правления Мужевского рыбокооп.

Началась Великая Отечественная война, и он с 1941 года совмещает гражданскую специальность с работой по военному учёту. За

два призыва сезона его рукой составлено не менее 15 списков мобилизованных, в которых в общей сложности фигурирует 917 фамилий, это примерно две трети всех призванных из Шурышкарского района за годы Великой Отечественной войны. Человек он был очень аккуратный, внимательный и ответственный. В составленных им документах вся информация изложена чётко и почти без ошибок. Он хорошо знал людей и географию района, названия населённых пунктов.

*Военные годы*

*Война в судьбе моего прадеда Ф.П. Попова*

«Во время войны мой прадед работал начальником воен. стола, так назывался в то время военкомат. У него была бронь, то есть он пока был освобождён от призыва на фронт. Но началось большое наступление немцев, и прадед решил, что его место на фронте. Он собрал своих односельчан, остававшихся в тылу. В то тревожное время шёл пароход из Салехарда в Омск, на котором и плыли будущие фронтовики – бывшие оленеводы, рыбаки, охотники из Шурышкар, Мужей, Полярного Урала и других приобских посёлков. Вместе с ними стоял на палубе, прощаясь с родными, и мой прадед, Фёдор Петрович. Не знал он тогда, что не вернётся с полей сражений в свой любимый посёлок Мужы. Провожающие стояли на высоком берегу реки, махали платками отъезжающим на фронт, дорогим людям, плакали, рыдали, чувствуя, что не все вернутся домой живыми. Среди провожающих была моя прабабушка, Федосья Фатеевна, которая держала на руках старшую дочь, Галину, мою бабушку, которой было всего полтора года. На берегу стоял плач, крик, вой.

В городе Омске прадед прошёл первичную воинскую подготовку, где ему было присвоено звание младшего лейтенанта. Где же воевал мой прадед?

22 сентября 1942 года последняя команда мобилизованных в этом призывном сезоне отправлялась в г. Салехард, возможно, по рассказам бабушки Галины Федоровны, прадедуска сам был её сопровождающим.

В «Книге памяти Шурышкарского района» написано: «16 октября 1942 года Пётр Фёдорович был направлен Ямало-Ненецким окружным военкоматом в действующую армию, в звании младшего лейтенанта, командир взвода роты автоматчиков 1348 стрелкового

полка 399 стрелковой дивизии 48 армии, воевал с 1943 года в составе Центрального и Белорусского фронтов, участвовал в боях на Курской дуге, 20 января 1944 года тяжело ранен, 13 февраля 1944 года награжден орденом Красного Знамени, после выздоровления – командир взвода этапно – заградительной комендатуры №130 1 Белорусского фронта, трагически погиб 27 октября 1944 года, похоронен на станции Ковыля, Западная Украина» [2, с. 127].

*Подвиг*

Из наградного листа мы узнали: «В бою за деревню Великий бор умело руководил взводом. Сам шёл впереди боевых порядков, увлекая своих бойцов. Ворвавшись в деревню, его взвод уничтожил 25 фашистских солдат, одного взяли в плен.

Когда фашисты перешли в контратаку, товарищ Попов в упор расстреливал лезущих фашистов. Будучи тяжело раненым, не ушёл с поля боя, а руководил боем и сам лично убил 11 фашистов и ушёл с поля боя после отражения пяти фашистских контратак».

*Заключение*

Изучив и проанализировав указанный материал, я поняла, что мой священный долг передать нынешнему и последующим поколениям своих родственников и одноклассников всю правду о жизни воина Великой Отечественной войны, о его роли в приближении Дня Победы, принесшего свободу, независимость и славу нашему Отечеству.

Я очень горжусь боевыми подвигами своего прадедушки в борьбе с фашизмом. И никогда не забуду, какой ценой «завоевано счастье», потому что «сердцем прикоснулась к подвигу».

Пусть молчат фотографии, но не молчит память, которая передает из поколения в поколение историю нашей семьи.

Я так благодарна бабушке, что она рассказала историю нашей семьи и показала мне старый семейный альбом.

Я помню! Я горжусь!

Приложение



## ПОПОВ ФЁДОР ПЕТРОВИЧ

Фёдор Петрович Попов, уроженец села Мужи. Прожил всего 32 года. Оглядываясь на прошлое, он не смог бы себя в чем-то обвинить или о чем-то пожалеть. Жизнь прожита достойно. Работал, растил детей, началась война, ушёл на фронт защищать свою Родину, погиб как герой.



## Довоенная жизнь



# Электронный банк документов




The screenshot shows a web browser window displaying the 'Podvig Naroda' website. The page title is 'Общедоступный электронный банк документов «Подвиг Народа в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.»'. The main content area displays information for a soldier named Popenko Fedor Petrovich, including his birth date (1912), rank (ml. лейтенант), and service details. A handwritten document snippet is visible on the right side of the page.

**Попов Федор Петрович**  
 год рождения \_\_\_\_ 1912  
 мл. лейтенант  
 в РККА с \_\_\_\_ 1941 года  
 место призыва: Рязанский РПК,  
 Смоленская обл., Рязань-Ненецкий ИО,  
 Рязанский р-н  
Дополнительные реквизиты  
 номер записки в базе данных:  
 24094597  
[Получить ссылку на запись](#)

[Просмотреть документ](#)   [Просмотреть дело](#)  
[Проверить наличие других наград по учетной записке](#)

Описание подвига





Вся графа заполнять обязательно

## НАГРАДНОЙ ЛИСТ

Фамилия, имя и отчество Конов Федор Александрович

Звание Младший лейтенант З. Должность, часть Командир взвода развед  
автоматчиков 134-й стрелкового полка 399-й стрелковой Новострелковой дивизии 4-й армии

Представляется Ордену Красное Знамя

4. Год рождения 1912 в. Национальность Русский б. Партийность с 1943 года  
 (Зимин А. В. О.)

7. Участие в гражданской войне, последующих боевых действиях по защите СССР и отечественной войне (где, когда) Финляндский и Венгровский фронты с 1943 года

8. Имеет ли ранения и контузы в отечественной войне Ранен тяжелого до. о. 1. 44г.

9. С какого времени в Красной Армии 1941 года? 10. Каким РВК призван Имяо. Финский Отской области

11. Чем ранее награжден (за какие отличия) За награжден

12.  Постоянный домашний адрес представляемого к награждению и адрес его семьи \_\_\_\_\_

1. Краткое, конкретное изложение личного боевого подвига или заслуг


В период боя с 17 по 27.01.44г. в Пономовском районе Тамбовской области проявил героизм и мужество.

В бою за деревню Великий Бор улично-руководил взводом. Сам шел впереди боевого подразделения, убивал своих бойцов. Вдобавителем в деревню его взвод уничтожил 16 вражеских солдат и одного взял в плен.

Когда франкисты перешли в контратаку, тов. Конов в горячей схватке храбро в 6 утра расширившая позиции франкистов.

Будучи тяжело ранен, не ушел с поля боя, а руководил взводом и сам лично из автомата убил 11 франкистов и ушел с поля боя после отражения пяти франкистских контратак.

29. Января 1944



134-й стрелковый полк  
Командир (начальник)  
Александрович

Зимин (Зимин)  
Воздухов



Попов Фёдор Петрович, 1940 год



Фёдор Петрович со своей супругой  
Федосьей Фотеевной Поповой, 1940 год



Члены оленесовхоза «Мужевский».  
В первом ряду, второй слева, Ф.П. Попов (1938–1939 год)

**Список литературы**

1. Архив семейных фотографий.
2. История Ямала. Т. II: Ямал современный / гл. ред. В.В. Алексеев. – Екатеринбург, 2010.
3. Книга памяти Шурышкарского района. Т. I: Победители: от дома до Берлина, 1941–1945 / отв. ред. и авт.-сост. А.Г. Брусницина. – Екатеринбург: ИД «Автограф», 2015. – 320 с.
4. Книга памяти Шурышкарского района: Т. 2: Дорогами памяти, 1945–2015 / под общ. ред. А.Г. Брусницыной. – Екатеринбург: ИД «Автограф», 2015.
5. По обе стороны Двубоья. – Екатеринбург: ИД «Автограф», 2010.
6. Электронный банк документов «Подвиг народа в Великой Отечественной войне» 1941–1945 гг.» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://podvignaroda.ru/>
7. Урубкова Г.Ф. Воспоминания «Об отце»: рукописная тетрадь.

**Шульгина Ольга Александровна**

ученица 8 класса

**Научный руководитель:**

**Миляхова Юлия Герасимовна**

учитель родного языка и литературы

МБОУ «Мужевская СОШ

им. Н.В. Архангельского»

с. Мужы, ЯНАО

DOI 10.21661/r-530490

**ПОЭТ, СКАЗОЧНИК, ПЕРЕВОДЧИК**

**Аннотация:** работа посвящена исследованию биографии и творчества хантыйского поэта и писателя Микуля Ивановича Шульгина. Статья направлена на привлечение внимания учащихся к его творчеству, предназначена вызвать интерес к изучению произведений поэта, воспитать чувство патриотизма, любовь к родному слову. М.И. Шульгин по праву считается одним из тех, кто первым стал писать на родном хантыйском языке.

**Ключевые слова:** хантыйский поэт, хантыйский писатель, М.И. Шульгин, творчество М.И. Шульгина.

Богато литературное наследие Ямальского края. Здесь родились, учимся и живем. Наша земля богата природой, земными недрами, разнообразен его растительный и животный мир. Недавно многие писатели и поэты воспевают наш северный край в своих стихах и рассказах.

И все же главное его богатство – это люди. Мы считаем, что в нашем крае много замечательных поэтов и писателей. Среди них достойное место занимают поэты и писатели народа ханты. Одним из таких является наш земляк – поэт Микуль (Иван) Иванович Шульгин.

Имя Микуля Ивановича малоизвестно широкой читательской аудитории, и, конечно же, нам важно показать, насколько актуальны его произведения и какой вклад он внес в мир литературы Ямальского Севера.

Тема исследовательской работы «Поэт, сказочник, переводчик» выбрана потому, что 2020 год является юбилейным, ведь Микулю Шульгину исполнилось бы 80 лет. Желание познакомить сверстников с талантливым мастером художественного слова народа ханты и обусловило *актуальность* данной работы.

*Цель:* изучить биографию и творчество хантыйского поэта-земляка Микуля Ивановича Шульгина.

*Задачи:*

- 1) исследовать биографию и творческую деятельность М. Шульгина;
- 2) изучить информацию о поэте из различных источников;
- 3) раскрыть своеобразный мир поэта, познакомить учащихся с творчеством ханты поэта Микуля Шульгина.

*Гипотеза исследования:* творчество нашего земляка-поэта может стать образцом для каждого, кто бы хотел добиться успехов в жизни и прожить жизнь достойно; может научить высшим жизненным ценностям: доброте, трудолюбию, любви к Родине.

*Объект исследования:* биография и творчество ханты поэта М. Шульгина.

*Предмет исследования:* литературные труды М. Шульгина.

*Теоретическая значимость* нашего исследования заключается в знакомстве с произведениями Микуля Ивановича Шульгина.

*Практическая значимость исследования* обусловлена тем, что данный материал позволяет расширить представление о поэтах родного края и возможность использовать на уроках родного языка, краеведения, литературы, во внеурочной деятельности, на кружке.

*Методы исследования:* изучение литературы, периодической печати, исследование и анализ творчества писателя.

Микуль (Иван) Иванович Шульгин родился 1 февраля в 1940 году в деревне Мувгорт (юрты Землянки) близ села Азовы,

Шурышкарского района, Ямало-Ненецкого округа, в семье рыбака и охотника. Детство будущего поэта прошло среди рыбаков и охотников в низовьях реки Обь. Его отец, Иван Филиппович, был председателем одного из первых хантыйских рыболовецких колхозов, а затем с оружием в руках ушёл защищать страну в годы Великой Отечественной войны, а также принимал участие в освобождении Ленинграда от вражеской блокады. Подвигу отца Микуль Иванович посвятил стихотворение «Отец»:

Я так горжусь своим отцом –  
Охотником и рыболовом.  
Он у Невы в сорок втором  
Стоял в равнении суровом. <...>

Он бил врагов не в бровь, а в глаз,  
Как серых белок на охоте, -  
Недаром помнят и сейчас  
Отца товарищи по роте. <...>

Я не забыл, как в старый чум  
Вернулся он из Ленинграда:  
Лицо – серьезное от дум,  
И на груди блестят награды. <...>

Мать поэта, Евдокия Анисимовна, во время войны возила почту. Микуль с 1 по 7 класс учился в п. Азово, с 8 по 10 класс – в Мужах. Окончив Мужевскую среднюю школу, поступает в Ленинградский педагогический институт им. А.И. Герцена, на факультет народов Севера. В городе на Неве открылся его поэтический дар: он начал писать стихи – в основном на родном ханты языке.

Как признавался сам поэт, именно Ленинград стал источником его вдохновения и творческого озарения.

М. Шульгин проучился в Ленинграде 2 года и затем вернулся к себе на Родину. С 1962 по 1965 гг. он служил в рядах Советской Армии в инженерных войсках в г. Новосибирске, и там он продолжал писать стихи.

Первые стихи Микуля Шульгина в 60-е годы появились на страницах окружной газеты «Ленин пант хуват» в г. Ханты-Мансийске. Затем его стихи печатались в коллективных сборниках журналах «Урал», «Смена», «Сиб. Огни» и др. В 1962 году вышел его первый поэтический сборник на ханты языке «Мави ас» («Медовая Обь»).

М. Шульгин первым ввел в хантыйскую поэзию рифму, им сделаны первые поэтические переводы А.С. Пушкина на хантыйский язык «Сказка о рыбаке и рыбке» и П. Ершова «Конек-Горбунок».

В 1969 году в Средне-Уральском издании вышла замечательная сказка для детей «Жадная мышка».

В 1971 г. Микуля Шульгина приняли в Союз писателей СССР.

С 1976 по 1978 гг. он работал техником в Ханты-Мансийском геофизическом тресте, писал очерки и стихи о геологах, нефтяниках. Затем работал научным сотрудником в краеведческом музее. Много ездил по родному краю. Но основное его дело – творчество. Он писал в своих стихах о жизни родного народа, воспевал труд своих земляков-рыбаков, охотников, оленеводов. Пример тому стихотворение «Рыбаки»:

Вижу я, как рыбацкие лодки,  
Выгребая, идут на волну.  
И сноровко идут, и ходко –  
Им не быть у ветра в плену.

В литературной среде его знали как поэта, сказочника, профессионального переводчика. Внося свою лепту в развитие литературы коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока России, Микуль Шульгин занял достойное место среди признанных мастеров слова.

В своих произведениях он показывает красоту человеческих отношений, радуется переменам в обской тундре и тайге, где родился, вырос и жил.

*Юш*

Юхат, лыпнат кутн,  
Ханты ёх ай куртан,  
Вотан, ищки талан  
Сэма ма щи питсам.

Па няврэмат щиран  
Энапсам па ёнтсам,  
Адан хуцал порайн  
Торна кераптысам.

Ерган ма лёхитысам,  
Вотн муңхасысам,  
Ёшн ма щи довалсам,  
Юшн хухатлысам. <...>

*Тропинка*

Деревьев и трав полукружье –  
В хантыйской деревне рассвет...  
Зимою морозной и вьюжной  
Я здесь появился на свет.

Чтоб стать настоящим мальчишкой,  
Таким же бедовым, как все,  
Я бегал – сверкали лодыжки! –  
По травам в студёной росе.

Моё полотенце – ветер,  
Меня умывали дожди.  
...Как детство прошло, не заметил.  
Вот к нему тропка...Гляди! <...>

Любовь к родине невозможна без любви к родному слову. Поэт с гордостью пишет о родном языке.

О, мой родной язык,  
Как ты мне дорог и мил!  
Через тебя постиг  
Этот огромный мир.

Микуль Шульгин отличался тем, что творил не на русском, а на хантыйском языке. На его произведения были написаны песни, так как его стихи мелодичны, напевны очень легко и быстро запоминаются. В его песнях поется о самом главном и дорогом для любого человека – это о родине, природе, матери. Так, в стихотворении «Мама» он с любовью, лирично воспевает свою мать.

Аңкие  
Аңкием, аңкием,  
Мосты аңкием.  
Ям потрэм ясталэм,  
Ям арэм арылем.

Сора ёшиилан  
Яхлат хошман,  
Ёнтастэл пораин,  
Вераттэл пораин.

Манэм нау нёхалсэн,  
Манэм нау энмалсэн,  
Вот куш ат полас,  
Лонщ куш ат питс.

Мама  
В маме души не чаю,  
Нежности не таю.  
В радости и в печали  
Песни о маме пою...

Ни устали и ни скуки  
Не признает она,  
Словно стрижи ее руки  
Мелькают с темна до темна.

Снежными, злыми ночами,  
Лютый мороз не кляня,  
Эти руки качали,  
Выхаживали меня. <...>

В стихотворении-песне «Медвежья пляска» поэт отражает один из ярких элементов ритуального праздника ханты народа «Якты хот» «Медвежьи игрища». В нем поэт воспроизводит старинный хантыйский обрядовый танец.

Якты хот  
Хотэн марыйл, нарсьюх лурыйл,  
Торсапл хенийл, хотхар тарыйл.  
Этмасты ханты пох,  
Ворлас ернас охсар лый.

Веншал хося тонты веш.  
Тата куся пурмас нэш!  
Манас, манас якты лув,  
Ямас, такан лоя мув.

Медвежья пляска  
Выше, музыка, полет!  
Пол грохочет, пол хохочет,  
Под ногами пол поет!  
Громче, друг! Шире круг!  
Посмотри,  
В рубахе красной  
Вышел парень – сокол ясный!



Ёшл венша, ёшл шанша.	На лице у парня маска,
Ал татласал, ал ешасял.	Вот он топнул, как медведь.
Пурлал нох, латал ил,	Это вам – медвежья пляска!
Муй лув верал ханты пох.	Надо топать и реветь. <...>

Шашкел ворлыл,  
Вот рув так...  
Хун наң ватсан  
тамась як!

Вырший на берегах величавой реки Обь, особое место в своем творчестве поэт отводил воде как стихии. Во многих своих работах автор отображает воду в виде «могущественной», «неподвластной», «Вечной водой», а иногда даже «таинственной» силы. Он неоднократно отражал в своих стихотворениях такие реки, как Нева, Нил, Вах, но особое место среди них было реке Обь:

Восхищаясь безмерным простором,  
На крутом берегу я стою.  
Узкий мыс отклоняет в сторону  
Голубую речную струю. <...>

Города, поселки, дороги  
У великой и вечной Воды. <...>

А поодаль гудят теплоходы –  
Видно, гости издалека.  
Величаво несет свои воды  
Работающая Обь-река.

Примечательно то, что Микуль Шульгин посвящал свою поэзию не только одной лишь природе. Он также создавал произведения, которые отличались от других наличием поучительного содержания, среди которых можно выделить хорошо знакомую нам сказку с уроков хантыйского языка, как «Жадная мышка». И конечно, чтобы не случилось, Мышонок всегда был веселый, забавный, вызывает у читателя симпатию.

Ай нёлаң ху ай хопие:  
Халь-халь-халь,  
Ай нёлаң ху ай лупие:  
Поль-поль-поль

Лантаң асэм па пелка  
Ма мәнлам,  
Хулаң асэм па пелка  
Ма мәнлам.

Ма ай ныйем кавэртэс  
 Дытпау лант,  
 Ма ай ныйем кавартас  
 Эпжау лант...

Недауашак, недауашак лавемасам,  
 Недауашак, недауашак лавемасам.  
 Ма хоньем, хоньем пелки тохас,  
 Ма пукаем, пукаем пелки тохас.

Сора интоп ай ныйе, сора тува,  
 Сора интоп ай ныйе, сора тува.  
 Ма хоньем, хоньем, лоп ёнта,  
 Ма пукаем, пукаем лоп пувта.

Стихи хантыйского поэта и писателя переведены на белорусский, венгерский, испанский и украинский языки.

В результате наших исследований нами сделан вывод, что более глубокое изучение, понимание литературного наследия родного края положительно влияют на сознание и чувства читателей, содействует процессу патриотического воспитания, поможет сверстникам на основе творчества ямальского автора приобщиться к духовным ценностям – как доброта, трудолюбие, любовь к родному слову, любовь к Родине.

Ведь, как отметил Ю.И. Селезнев, «...если мы действительно хотим знать свою Родину, свою землю, свой народ, мы должны знать своих писателей, тех, в чьем творчестве, живет память этой земли, ее правда, ее вера в эту землю и ее народ» [4]. Поэтому нам не обойтись без Шульгина, без его слова о Родной земле.

#### *Список литературы*

1. Шульгин М.И. Мави Ас. Медовая Обь, поэтическое наследие, посвященное 70-летию со дня рождения: сборник стихотворений поэм на хантыйском и русском языках / сост. И.Н. Величко. – Ханты-Мансийск: ИД «Новости Югры», 2009. – 304 с.
2. Возелова Л.Г. Хрестоматия по хантыйской литературе (на шурышкарском диалекте хантыйского языка): 7–8 классы: учебное пособие для учащихся хантыйских школ / Л.Г. Возелова, Г.Г. Попова. – М.: Вентана-Граф, 2010. – 128 с.
3. Лазарев Г.И. Хантыйский язык: учебн. и кн. Для чтения для 2 кл. (шурышк. диалект) / Г.И. Лазарев, Н.М. Аксарина, А.М. Сенгепов. – 5-е изд. – СПб.: Просвещение, 1999. – 191 с.
4. Селезнев Ю.И. Василий Белов: Раздумья о творческой судьбе писателя. – М.: Сов. Россия, 1983.
5. Шульгин М.И. Благодарность. Стихи. – Свердловск: Средне-Уральское книжное издательство, 1975. – 96 с.

## МАТЕМАТИКА

*Зеленина Анастасия Валерьевна*

ученица 10 «А» класса

*Научный руководитель:*

*Собкалова Лилия Георгиевна*

учитель

МБОУ «СОШ №30»

г. Воронеж, Воронежская область

### ПРИМЕНЕНИЕ ПРОИЗВОДНОЙ ФУНКЦИИ В НАУКЕ И ЖИЗНИ

*Аннотация:* в работе рассмотрен вопрос применения понятия производной функции в различных науках: физике, химии, биологии, географии, электротехнике, расширяя тем самым познания учащихся о необходимости глубокого изучения данного понятия в школьном курсе. Автором исследованы решения некоторых основных задач данных наук в приложении производной к их решению.

*Ключевые слова:* приращение функции, приращение аргумента, скорость движения объекта, заряженные частицы, функции прироста доходов.

В ходе изучения темы «Производная функции» в школьном курсе перед нами, учащимися, часто возникает проблема: досконально вникая в математическую суть понятия производной, понимая природу возникновения данного понятия, мы не совсем понимаем востребованность производной в жизни и в конкретных профессиях.

Конечно, в курсе математики рассматриваются некоторые приложения производной в физике: к скорости движения объектов и их ускорению; в математике: к нахождению наибольшего и наименьшего значения функции на промежутке, но разве это все?

В данной работе мы попытаемся рассмотреть применение производной функции к различным наукам и сферам жизни более подробно.

#### *Производная функции в физике*

Напомним, что по определению производной называется предел отношения приращения функции в точке  $x_0$  к приращению аргумента при стремлении последнего к нулю, если этот предел существует.

$$\lim_{\Delta x \rightarrow 0} \frac{\Delta f(x)}{\Delta x} = f'(x)$$

А это значит, что производная функции в заданной точке – это скорость изменения функции при стремлении аргумента к нулю.

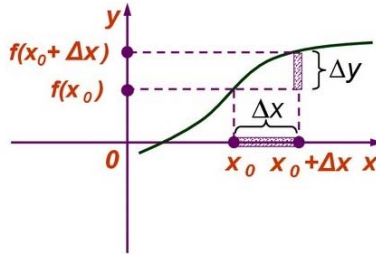


Рис. 1. Приращение аргумента и функции

Именно поэтому скорость движения объекта на заданном отрезке пути есть производная функции, задающей данный путь  $V(t) = S'(t)$ .

Ускорение есть производная скорости по времени, т.е. скорость изменения показателей скорости объекта (прыжки скорости) на определенном отрезке пути  $a(t) = V'(t)$ .

Сила есть производная работы по перемещению (скорость изменения показателей вычислений работы при перемещении объекта на определенном отрезке пути)  $F = A'(x)$ .

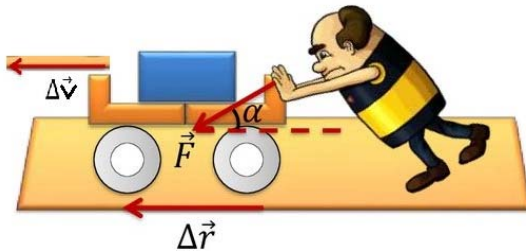


Рис. 2. Направления силы и скорости движения объекта

*Производная функции в биологии*

В биологии очень часто встает вопрос о нахождении относительного прироста популяции в данный момент времени.

Прирост популяции – это скорость изменения численности популяции за определенный момент времени, т. е. относительный прирост можно найти тоже с помощью производной функции. Если формула, задающая изменения популяции известна, то предел отношения приращения численности популяции к интервалу времени (приращению времени), за который находится прирост – это и есть производная прироста численности популяции за определенный промежуток времени.

*Задача по биологии.*

По известной зависимости численности популяции  $x(t)$  определите относительный прирост в момент времени  $t$ .

Таблица 1

Алгоритм вычисления относительного прироста популяции

<i>Понятие на языке биологии</i>	<i>Обозначение</i>	<i>Понятие на языке математики</i>
Численность в момент времени $t$	$x = x(t)$	Функция
Интервал времени	$\Delta t = t - t_0$	Приращение аргумента
Изменение численности популяции	$\Delta x = x(t) - x(t_0)$	Приращение функции
Скорость изменения численности популяции	$\Delta x / \Delta t$	Отношение приращения функции к приращению аргумента
Относительный прирост в данный момент	$\lim_{\Delta t \rightarrow 0} \Delta x / \Delta t$	Производная $P = x'(t)$

*Производная функции в географии*

Производная в географии помогает рассчитать:

- некоторые значения в сейсмографии;
- особенности электромагнитного поля земли;
- радиоактивность ядерно-геофизических показателей;
- многие значения в экономической географии;
- вывести формулу для вычисления численности населения на территории в момент времени  $t$ .

*Производная функции в экономике*

Производная функции помогает в экономике предсказать кривую изменения прироста доходов государства при изменении налогов на пошлину, имущество, землю.

В бизнесе с помощью производной экономисты вычисляют прибыль предприятия при увеличении цен на продукцию.

*Производная функции в химии*

Производную в химии используют для определения скорости химической реакции. Это необходимо:

– инженерам-технологам при определении эффективности химических производств;

– химикам, разрабатывающим препараты для медицины и сельского хозяйства;

– а также врачам и агрономам, использующим эти препараты для лечения людей и для внесения их в почву.

Для решения производственных задач в медицинской, сельскохозяйственной и химической промышленности просто необходимо знать скорости реакций химических веществ.

*Производная функции в электротехнике*

В наших домах, помещениях, на транспорте, в производстве – всюду используется электрический ток.

Под электрическим током понимают направленное движение свободных заряженных электрических зарядов. В электротехнике в основном используется работа переменного тока. А это значит скорость движения заряженных частиц с течением времени неодинакова. Скорость изменения переменного тока в определенный момент времени – это производная движения заряженных частиц за отведенный промежуток времени.

*Вывод:* глубокое изучение понятия производной функции в школьном курсе очень важно для получения ценного опыта в дальнейшем применении данного математического понятия в приложении к своей работе, образованию и жизни в целом.

*Список литературы*

1. Богомолов Н.В. Практические занятия по математике. – М.: Высшая школа, 1989, 2013.
2. Мордкович А.Г. Алгебра и начала анализа. 10–11 класс / А.Г. Мордкович, Г.Н. Мишустина, Е.Е. Тульчинская. – М.: Мнемозина, 2006–2010.
3. Григорьев В.П. Элементы высшей математики / В.П. Григорьев, Ю.А. Дубинский. – М.: Академия, 2014.
4. Рымкевич А.П. Физика. Задачник 10–11 кл. – М.: Дрофа, 2006.

5. Производная функция [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Производная\\_функции](https://ru.wikipedia.org/wiki/Производная_функции)

6. Производная [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://dic.academic.ru/dic.nsf/econ\\_dict/22069](https://dic.academic.ru/dic.nsf/econ_dict/22069)

7. Мини-сборник задач по физике. Производная и интеграл при решении задач [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://infourok.ru/mini-sbornik-zadach-po-fizike-proizvodnaya-i-integral-pri-reshenii-zadach-255007.html>

8. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vseuchebniki.net/algebra10/392-uchebnik-algebra-10-11-klass-kolmogorov-2008.html>

**Шептухина Алина Николаевна**

ученица 5 «А» класса

**Научный руководитель:**

**Зыбалова Елена Владимировна**

учитель математики

МКОУ «Гончаровская СОШ»

с. Гончаровка, Курская область

## МАТЕМАТИКА И СКАЗКИ

***Аннотация:** в работе рассматривается вопрос о повышении интереса школьников к изучению предмета «Математика» путем поиска, решения и самостоятельного составления математических задач со сказочными персонажами.*

***Ключевые слова:** математика, сказка, математические задачи, математические сказки.*

Математика – настоящее волшебное царство, а цифры, числа, геометрические фигуры, могут превратиться в удивительные сказочные персонажи. Любая глава из учебника преподносит вам такие интересные сюжеты, что самому ничего и придумывать не надо.

Мы решили оживить математику сказками. Математические сказки помогают поддержать интерес на уроке, развивают любознательность. Сказка позволяет привить вкус к самостоятельным рассуждениям, которые способствуют развитию математического мышления.

Тема моего проекта: «Математика и сказки». Я выбрала эту тему, потому что очень люблю решать математические задачи и читать сказки. И считаю, что вполне допустимо объединить два моих любимых занятия в одно.

Цели: способствовать развитию логики, интуиции, воображения у учащихся, и как результат развитие математического воображения, повышение интереса у учащихся к изучаемому предмету.

Задачи: изучить различные источники информации по данной теме и проявить свои творческие способности в составлении математических задач со сказочным содержанием, создать электронную презентацию с данными задачами.

Гипотеза: математика не скучная наука.

Методы: поиск, изучение, анализ, обобщение информации, моделирование и составление сюжетных задач.

Актуальность: самым популярным жанром для детей является сказка. Со сказки начинается наше знакомство с миром литературы, с миром человеческих взаимоотношений и со всем окружающим миром в целом. Я считаю свою работу актуальной, так как она повышает интерес к изучению математики и доступна людям разных возрастов, даже не обладающих большими знаниями в области технических наук. Создание математических задач со сказочным содержанием способствует развитию математического творчества и мышления, формированию математических понятий, что является необходимым условием успешной учебы.

### *Что такое математическая сказка?*

*Сказка* – это занимательный рассказ о необыкновенных событиях и приключениях. Прекрасные и загадочные волшебные сказки повествуют о героических подвигах, творческом труде, о внутренней и внешней красоте героев. Издавна сказка считалась не только самым распространенным, но и необычайно любимым жанром детей [1].

Математическая сказка или сказка с математическим содержанием – это сказка, персонажами которой могут быть цифры, геометрические формы, а также герои обычных сказок, животные, волшебные существа и просто люди.

### *Сказочные герои в математических задачах*

1. Красная шапочка шла со скоростью 1,6 км/ч, а волк бежал со скоростью в два раза большей. На сколько минут раньше прибежит волк, если его путь 320 м, а дорога, по которой шла девочка, в 1,5 раза длиннее?



2. Пчеленок и Лунтик проплыли на катере 2 ч по течению и 4 ч против течения. Какой путь они проделали, если скорость течения реки 2,2 км/ч, а скорость катера в стоячей воде 11,3 км/ч?

3. Матроскин и Шарик купили арбуз массой 2 кг 400 г. Кот Матроскин отрезал  $\frac{1}{8}$  арбуза, а Шарик  $\frac{1}{4}$  арбуза. Кто съел арбуза больше? Сколько граммов арбуза осталось?

4. Пчелка Майя летела 2 часа со скоростью 15,2 км/ч и 3 часа со скоростью 10,6 км/ч. Найдите весь путь, сделанный Майей, и среднюю скорость Пчелки за все время полета [2].

5. Масса одного богатыря равна 90 кг и составляет  $\frac{9}{10}$  от массы дядьки Черномора. Какова общая масса 33 богатырей и дядьки Черномора?

6. Королевич Енисей ехал за невестой со скоростью 18 км/ч, и эта скорость составляла  $\frac{2}{3}$  от скорости ветра, который подсказал Елисею местонахождение аревны. Какова скорость ветра?

7. Хрустальную туфельку, потерянную Золушкой, по приказу принца примерило 248 принцесс, герцогинь и придворных дам, что составило  $\frac{4}{7}$  всех женщин в королевстве. Сколько всего женщин в королевстве? [3]

8. Черепахе Тортилле 200 лет, а возраст Дуремара составляет  $\frac{8}{50}$  возраста Тортиллы. Сколько лет Дуремару?

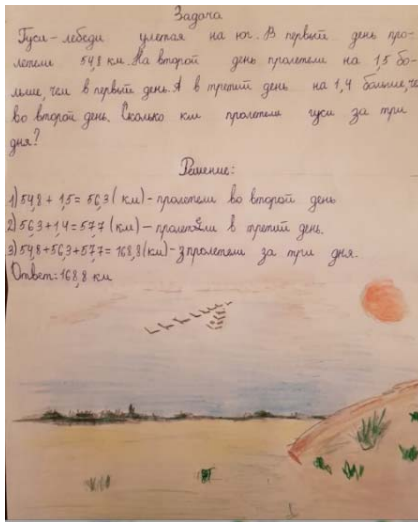
9. Ручная белка разгрызает в день 48 кг орехов, отделяя золотые скорлупки от ядер-изумрудов. Масса изумрудов составляет  $\frac{5}{8}$  от общей массы орехов. Сколько золота получится у белки за 5 дней?

*Сказочные задачи моих одноклассников*

У Кузю было 12,3 конфет. Миле он отдал 4,5 конфет. А Тимеенку на 1,6 конфет дал больше, чем Миле. Сколько конфет осталось у Кузю.

1)  $4,5 + 1,6 = 6,1$  (кон.) - Кузю дал Тимеенку  
2)  $4,5 + 6,1 = 10,6$  (кон.) - дал Миле и Тимеенку  
3)  $12,3 - 10,6 = 1,7$  (кон.) - осталось у Кузю.  
Ответ: 1,7 конфет.





Работая над данным проектом, я провела анкетирование одноклассников, задав им следующие вопросы: 1. Интересно ли решать математические задачи сказочного содержания? 2. Хотели бы Вы разнообразить уроки математики такими задачами? 3. Понравилось ли Вам составлять такие задачи?

На 1-й вопрос только 35% ответили «да», отвечая на 2-й вопрос, «да» ответили 75%, на 3-й – 25%.

Выводы: итак, доказано, что математика не сухая, а интересная наука, рассмотрены занимательные математические задачи со сказочным содержанием.

Проведенная мною работа способствует развитию интереса к изучению математики, повышению информационной культуры, навыков исследовательской деятельности. Сказки помогают лучше понять различные математические свойства и правила, что, несомненно, положительно отразится на успеваемости учащихся.

#### **Список литературы**

1. Что такое сказка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.files.school-collection.edu.ru](http://www.files.school-collection.edu.ru)
2. Рубцова Т.Ю. Математика в сказках [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.eee-science.ru](http://www.eee-science.ru)
3. Бузецкая Т.В. Задачи на нахождение дроби от числа и наоборот [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.multiurok.ru](http://www.multiurok.ru)

## ПСИХОЛОГИЯ

*Перевозкин Максим Сергеевич*

ученик 7 «Е» класса

*Научный руководитель:*

*Голубь Татьяна Борисовна*

учитель истории

МБОУ «СОШ №189»

г. Новосибирск, Новосибирская область

### ОСОБЕННОСТИ ПОЛОРОЛЕВОЙ ИДЕНТИЧНОСТИ ПОДРОСТКОВ

*Аннотация:* в работе анализируется понятие роли в различных концепциях. Автором рассматриваются различные понимание и соотношение ролевых ожиданий; раскрывается проблема изучения роли и ее соотношения с экспектациями. В статье проводится исследование ролевой идентичности у мальчиков и девочек, представлены результаты сопряжения пола и ролевой идентичности (критерий (2-Пирсона), которые показали, что ролевая идентичность дифференцируется в зависимости от пола ( $p < 0,001$ ). Кроме того, имеются устойчивые ролевые экспектации связанные с ролью.

*Ключевые слова:* социометрия, экспектации, полоролевая идентичность.

#### *Введение*

Изменения, происходящие в современном обществе, оказывают существенное влияние на социализацию личности, которая отличается ролевой мультивариативностью, трудностями в освоении социальных ролей и ролевыми конфликтами. Вместе с тем для успешного освоения социального пространства необходима эффективная реализация требований и правил, предъявляемых к личности, выполняющей ту или иную роль. Особенно важным это становится в период формирования личности, когда индивид начинает активное освоение социальной среды. Более того, это осложняется противоречиями, возникающими между собственными потребностями, желаниями, ценностями и социальными требованиями, что довольно актуально для подросткового периода. Именно в этом возрасте подросток начинает осознавать собственную уникаль-

ность и пытается ее «примерить» для социального пространства. Все вышеперечисленное обуславливает необходимость изучения ролевого поведения у подростков.

Изучение роли начинается свою точку отсчета с работ автора теории действия Т. Парсонса [4], который предложил схему социального акта. Согласно автору, единичные социальные акты происходят в социальном контексте, в котором актер имеет социальный статус и разыгрывает нормативно приписываемые роли. При этом под действием понимается характер ролей, исполняемых актерами. Направление ориентаций актеров является отражением структуры потребностей актеров и того, как она изменилась после интериоризации культурных образцов. Потребности определяют желание актера мастерски исполнять ту или иную роль. Нормы возникают тогда, когда актеры приспособливают друг к другу свои ориентации, через выбор, распределение и обмен ролей. Если такое социальное взаимодействие (институционализируемая модель) сохраняется как культурный образец, то это является признаком его устойчивости.

Теория Т. Парсонса стала точкой отсчета для разворачивания целого направления ролевых теорий. Функциональная ролевая теория, представителем которой является Р. Линтон [6], продолжает рассматривать социальную систему как центр ролевого взаимодействия субъектов. Причем роли понимаются в этом подходе как устойчивые модели, объединяющие ролевых ожиданий в конкретной ситуации. Заслуга автора состоит в том, что он разграничил роли и статусы. Статус, с точки зрения Р. Линтона представлен в виде совокупности обязанностей и прав. Роль предназначена для реализации статуса и обозначает его динамический аспект. Личность в определенном статусе, выполняет обязанности, реализуя их в ролевом поведении.

В теории символического интеракционизма Дж. Мида [2] и его последователей акцент делается на принятии индивидом роли обобщенного «Другого», что способствует его оценки самого себя и своего ролевого поведения, а в дальнейшем развитию «Я-идентичности». Таким образом, личность представлена совокупностью ролей, которые она осваивает в результате интеракций.

Несмотря на значительный вклад Дж. Мида и его последователей в теорию ролей, от их внимания совершенно ускользают ожидания, связанные с ролью и ролевым поведением, которые рас-

кряваются в когнитивной ролевой теории. Решаемая его последователем Я. Морено [3] задача более конкретизируется в отличие от Дж. Мида в представлении сетей экспектаций относительно конкретных ролей. В этой связи динамика ролевой концепции с позиции Я. Морено предполагает понимание общества как взаимосвязи ролей, которые регулируются связанными с ними экспектациями.

Подводя итог теоретическому обзору ролевых теорий, укажем, что роль является неотъемлемой характеристикой личности, которая в процессе формирования последней образует ее соотношение и «Я-концепцию». Более того, ролевое освоение будет более успешным в случае активного включения субъекта в социальное взаимодействие, что и послужило целью исследования.

#### *Методы исследования*

Эмпирическое исследование ролевого поведения подростков и связанных с ним ожиданий включало в себя несколько этапов.

На первом этапе респондентам предлагалось из ролевого набора, состоящего из 10 ролей выбрать роль, с которой подросток может себя идентифицировать. Затем испытуемому предлагалось дать характеристику этой роли (ожидания).

На втором этапе, испытуемые из предложенного набора выбирали роли для своих одноклассников. И аналогичным образом записывали одну главную характеристику этой роли.

Третий этап предполагал обсуждение выбранных ролей и экспектаций, при этом учащиеся отмечали в виде одного балла совпадение своего выбора роли относительно своего одноклассника и ролевым выбором этого одноклассника.

В исследовании использовался стимульный материал из проективной методики «Калейдоскоп» (Ю.М. Перевозкиной с соавторами), предназначенной для изучения ролевого профиля личности.

В качестве респондентов выступили учащиеся седьмых классов в количестве 57 человек, в возрасте от 13 до 14 лет, из них 24 мальчика и 33 девочки.

Для определения достоверности результатов использовался критерий  $\chi^2$ -Пирсона, предполагающий изучение сопряжения между номинативными данными и однофакторный дисперсионный анализ.

*Результаты исследования и их обсуждение*

Результаты применения критерия  $\chi^2$ -Пирсона демонстрируют, что в зависимости от пола различается идентичность с ролью, а также между ролью и ожиданиями наблюдаются значимые взаимосвязи (таблица 1).

Таблица 1

Сопоставительный анализ ролевой идентичности  
у мальчиков и девочек

Сопрягаемые переменные	$\chi^2$ -Пирсона	ст. св.	p
Пол и роль Я	41,61648	сс=6	p=0,00000
Роль Я и ожидания	121,5774	сс=54	p=0,00000

Так девочкам в большей степени свойственна идентификация с ролью девы (18 человек из 33, что составило 55%), характеризующейся невинностью, чистотой, эмоциональностью, подчиненностью (таблица 2). Данная роль связана у девочек с добротой, спокойствием и интеллектом (таблица 3).

Таблица 2

Сопряженность ролевой идентичности у мальчиков и девочек

Пол	Роль Я – старик	Роль Я – мать	Роль Я – отец	Роль Я – дева	Роль Я – герой	Роль Я – ведьма	Роль Я – цут	Всего – по стр.
мальчик	3	0	9	0	9	0	3	24
девочка	0	3	3	18	0	6	3	33
Всего	3	3	12	18	9	6	6	57

Причем выбор девочек наиболее согласован, чем у мальчиков, которые в равной степени распределились по двум ролям, одна из которых относится к периоду молодости – роль героя (38%), а другая связана с ролью отца (38%), принадлежащей к периоду взрослости. Роль героя подчинена мотиву достижения, стремления к победе, независимости [5], что схоже с характеристиками, даваемыми детьми – веселый, смелый, крутой (таблица 3). Роль отца, предполагающая способность к руководству, защите и контролю окружающих [5], вызывает у подростков ожидания, связанные с умом, силой, спокойствием.

Соотнесение роли и ожиданий

Роль	Ожидания		
	спокойный	скучный	
старик	спокойный	скучный	
мать	добрая	честная	веселая
отец	умный	сильный	спокойный
дева	добрая	спокойная	умная
герой	веселый	смелый	крутой
ведьма	красивая	независимая	умная
шут	веселый		

На втором месте у девочек находится идентичность с ролевой моделью ведьмы 18% (таблица 2), которая характеризуется независимостью, красотой, интеллектом (таблица 3), что совпадает с ожиданиями данной роли, отмечаемой в некоторых исследованиях [5]. Три девочки сопоставляют себя с ролью матери (таблица 2), стремящейся к заботе о близких, оказанию помощи [5], которая в их представлениях связана с добротой, честностью и весельем (таблица 3).

Интересным фактом, обнаруженным в исследовании, выступила инвертированная гендерная идентичность у девочек, которые выбрали для своей идентичности мужские роли – три идентифицируется с ролью отца и три с ролью шута (таблица 2). Роль шута предполагает свободу от каких-либо социальных норм, спонтанность, агрессивность, получение удовольствия от жизни, определенную лживость [5]. В ожиданиях подростков эта роль связана с весельем (таблица 3). В отличие от девочек, мальчики выбирали для собственной идентичности только роли, соответствующие им по полу. Трое мальчиков, кроме роли шута, выбрали роль старика, символизирующей мудрость и назидательность [5]. Эта роль в установках подростков имеет такие ожидания как спокойствие и скука (таблица 3). Полученные нами данные совпадают с существующими настроениями в обществе, относительно обретения женщиной маскулинной идентичности [1].

*Выводы*

Таким образом, результаты исследования позволили сделать несколько важных выводов. Во-первых, ролевая идентичность подростков тесно связана с полом, мальчики в большей степени ориен-

тированы на мужские роли, а девочки на женские. Причем ролевая идентичность девочек определяется преимущественно ролью, связанной с их возрастным периодом. Тогда ролевая идентичность мальчиков распределяется между всеми возрастными периодами. Вместе с тем ролевая идентичность мальчиков четко зафиксирована на их половой роли, все выбранные ролевые модели относятся к мужскому полу. Тогда как у девочек ролевая идентичность носит дихотомический половой характер, ряд девушек выбирали для себя мужские половые роли.

Во-вторых, ролевые ожидания подростков соотносятся с общественными ожиданиями, приписываемыми с той или иной ролью. Полученные данные позволяют утверждать об универсальном характере ролевых ожиданий и успешной социализации в случае их понимания и освоения личностью.

*Список литературы*

1. Красильников И.А. Социально-психологические механизмы внутренних конфликтов личности // Изв. Саратов. ун-та. Нов. сер. Сер.: Акмеология образования. Психология развития. – 2009. – №2 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-psihologicheskie-mehanizmy-vnutrennih-konfliktov-lichnosti> (дата обращения: 28.01.2020).
2. Мид Дж. Сознание, самость и общество. – М.: Директ-Медиа, 2007. – 171 с.
3. Морено Я. Социометрия: экспериментальный метод и наука об обществе. – М.: Академ. проект, 2004. – 320 с.
4. Парсонс Т.О структуре социальных действий. – М.: Академ. проект, 2002. – 880 с.
5. Перевозкина Ю.М. Импазо-ролевая модель диагностики социализации личности // Сибирский педагогический журнал. – 2016. – №5. – С. 126–133.
6. Linton R. The Study of Man / R. Linton. – N.Y.: Appleton Century Crofts, Inc., 1936. – 523 p.



*Перевозкина Коралина Сергеевна*

ученица 2 «Б» класса

*Научный руководитель:*

*Кондратова Анна Вячеславовна*

учитель начальных классов

МБОУ «СОШ №189»

г. Новосибирск, Новосибирская область

## **СПЕЦИФИКА РОЛЕВЫХ МОДЕЛЕЙ И ОЖИДАНИЙ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

*Аннотация:* в работе рассматривается понятие роли и его формирование в процессе развития личности. Автором отмечается, что роли тесно связаны с ролевыми ожиданиями. В статье проводится исследование ролевых моделей у мальчиков и девочек, учащихся первых классов; представлены результаты сопряжения пола и ролевых моделей (критерий (2-Пирсона), которые показали, что ролевые модели связаны с полом ( $p < 0,001$ ). Автором дана характеристика ожиданий младших школьников.

*Ключевые слова:* ролевые модели, ролевые ожидания, младшие школьники.

### *Введение*

Актуальность работы связана с проблемой формирования личности, тесно затрагивающей социализацию индивида. Согласно отечественному психологу А.Н. Леонтьеву [2], личность впервые «выходит на сцену» в возрасте пяти лет, когда происходит изменение в системе мотивов и потребностей. Именно в этом возрасте ребенок в своем поведении основывается не только на собственных желаниях, но также принимает во внимание социально-значимые ценности, нормы и требования, которые формируются у ребенка в процессе включения в социальную систему. Необходимо отметить, что именно в процессе этого включения значительное место отводится ролевому освоению.

Роль, согласно И.С. Кону [1], – это образец поведения индивида в определенной социальной позиции, который задается нормами и требованиями, предъявляемыми к этой позиции. Следовательно, любая роль связана с конкретными ожиданиями, относительно поведения личности, исполняющей эту роль.

В теории Ю.М. Перевозкиной [3] предлагается развитие личности в рамках освоения ролей, ожиданий, норм и правил, связанных с ролью. Автор пишет, что в период с 3-х до 6-ти лет ребенок способен имитировать роль, без осознания требований, которые могут предъявляться к этой роли. Иначе говоря, ребенок не может разделить в своем сознании роль и ожидания, связанные с этой ролью. В период с 7 до 12 лет, согласно Ю.М. Перевозкиной [3], расширяется спектр социальных институтов, в которые включается индивид. В контексте такого включения ребенок начинает узнавать нормы и правила, предъявляемые к нему как исполнителю определенной роли. В этом возрасте ребенок также не способен интериоризировать роль, т.к. он еще не осознает сам себя, свои мотивы, ценности, интересы и т. д. Интериоризация роли, с точки зрения И.С. Кона [1], реализуется только в том случае, когда индивид становится способным к определению своего статуса и оценке своего отношения к этому статусу. Такая способность доступна человеку только в подростковом возрасте, когда происходит осознание своих индивидуальных особенностей, характера, интересов, ценностей и пр.

#### *Методы исследования*

Эмпирическое исследование ролевых моделей младших школьников и связанных с ними ожиданий включали в себя несколько этапов.

На первом этапе дети говорили на кого они хотели бы быть похожими и почему (выбор фиксировал учитель).

На втором этапе детям предлагалось из ролевого набора, состоящего из 10 ролей выбрать роль, с которой ребенок может себя идентифицировать и объяснить, почему он выбрал эту роль (ожидания). Стимульный материал из проективной методики «Калейдоскоп» (Ю.М. Перевозкиной с соавторами).

На третьем этапе дети угадывали роли друг друга (выборы фиксировал учитель) и говорили, почему они считают, что эта роль подходит однокласснику (обоснования фиксировал учитель).

В качестве респондентов выступили учащиеся первого класса в количестве 21 человека, в возрасте от 7 до 8 лет, из них 12 мальчиков и 9 девочек.

Для определения достоверности результатов использовался критерий  $\chi^2$ -Пирсона, предполагающий изучение сопряжения между номинативными данными.

*Результаты исследования и их обсуждение*

Результаты исследования демонстрируют статистически значимые различия между мальчиками и девочками в выборе человека, на которого они бы хотели походить (таблица 1).

Таблица 1

Сопряженность ролевой модели «Я» и «Другие»

Сопрягаемые переменные	$\chi^2$	ст. св.	p
Пол и ролевая модель	19,00000	сс=6	p=0,00416
Роль Я и Роль другие	58,21667	сс=35	p=0,00816
Пол и роль	18,27778	сс=7	p=0,01078

Для большинства мальчиков ролевой моделью является отец. Его назвали восемь мальчиков, что составило 80% (таблица 2).

Таблица 2

Ролевая модель младших школьников в зависимости от пола

Пол	Ролевая модель	Частота	Ожидания	Частота
мальчики	папа	8	сильный	1
			внешнее сходство	1
	одноклассник	1	–	
	персонаж фильма	1	–	
	нет	2		
девочки	мама	6	красивая	4
			умная	1
	учитель	1	–	
	одноклассник	1	–	
	старшая сестра	1	–	

Один ребенок назвал в качестве человека, на которого бы он хотел походить одноклассника, и один – персонажа из фильма (рисунок 1). Всего два ребенка смогли ответить, почему они хотят походить на отца. Один ребенок назвал силу, а второй обозначил, что он похож на отца внешне. В данном случае можно предполагать, что у мальчиков в данном возрасте преобладает в качестве ориентира отец. Вместе с тем, дети еще не способны выделить качества, по которым они смогли идентифицировать себя с отцом, а названные характеристики имеют внешний аспект.

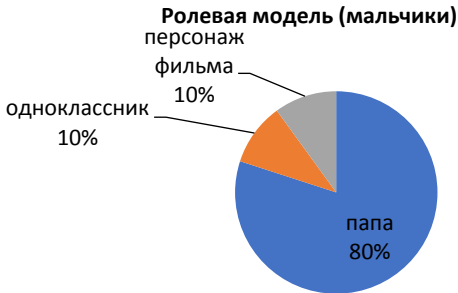


Рис. 1. Процентное распределение ролевой модели у мальчиков

Девочки демонстрируют довольно схожее распределение: 6 человек определили в качестве ролевой модели мать (67%), и по одной учащейся хотели бы походить на учителя (11%), одноклассницу (11%) и сестру (11%, рис. 2). Большинство из девочек, для которых ролевой моделью является мать, отметили внешнюю причину их сходства – красивая. И только одна из них выделила внутреннюю характеристику – интеллект.

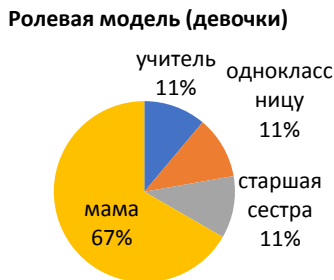


Рис. 2. Процентное распределение ролевой модели у девочек

Таким образом, большинство детей предпочитают походить на своего родителя, имеющего с ними один пол. Однако в качестве ожиданий дети в этом возрасте могут обозначить только внешние характеристики.

Каждый из детей, загадав для себя роль, смог также попробовать определить, какие роли загадали другие одноклассники (таблица 3). Десять учащихся смогли по одному разу идентифицировать роль, загаданную их одноклассником, из них четыре девочки и шесть мальчиков (рисунки 3).

Таблица 3

Распределение частоты совпадений между ролевой моделью «Я» и угадыванием ее другими одноклассниками

Количество совпадений	Частота	Частота	Частота
	все	девочки	мальчики
0	7	3	4
1	10	4	6
2	2	0	2
3	2	2	0
<i>Итого определили</i>	14	6	8

Среди мальчиков было обнаружено два человека, которые смогли правильно идентифицировать двоих учащихся, а среди девочек два человека правильно определивших трех одноклассников.

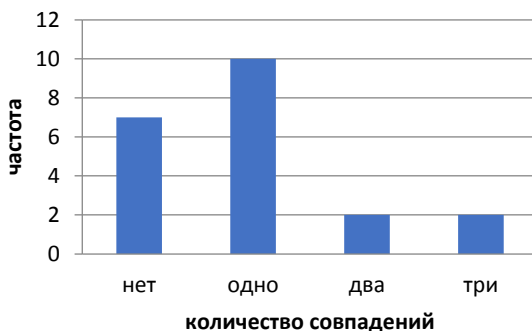


Рис. 3. Частота совпадений в определении роли своего одноклассника

Результаты исследования показали, что младшим школьникам сложно предположить, какую роль для себя выбрал их одноклассник ( $p=0,00816$ ). Это может быть связано с их особенностями психологического развития, сложностями в осознании своих внутренних качеств, собственно, как и внутренних характеристик другого. Это происходит потому, что главное качество, которое способствует такому осознанию, рефлексия, начинает развиваться только к концу подросткового возраста. Согласно Н.В. Федосюк [4], только к 9–10 годам ребенок способен занять общественно зна-

чимое место, приобщаясь к социальному пространству уже в качестве субъекта. Результаты исследования автора показали, что младшие школьники 7–8 лет имеют затруднения в рефлексии собственных качеств, но способны рефлексировать свои действия. Н.В. Федосюк раскрывает особенности развития рефлексии у младших школьников, которая проходит путь от оценки своих переживаний к оцениванию своего поведения, а затем и своего «Я». Происходит трансформация самооценивания себя от субъекта деятельности к субъекту отношений.

Зафиксированы половые различия в ролевой идентичности ( $p=0,01078$ ). Все дети продемонстрировали четкую полоролевою идентичность: как мальчики, так и девочки выбирали для себя только те роли, которые им соответствуют по полу (таблица 4).

Таблица 4

Ролевая модель младших школьников в зависимости от пола

<i>Девочка</i>		<i>Мальчик</i>	
<i>Ролевая модель</i>	<i>Частота</i>	<i>Ролевая модель</i>	<i>Частота</i>
<i>мать</i>	1	<i>отец</i>	1
<i>дева</i>	2	<i>мальчик</i>	5
<i>ведьма</i>	5	<i>герой</i>	3
<i>девочка</i>	1	<i>шут</i>	3

Необходимо отметить, что большинство девочек стремятся выглядеть старше своего возраста – 56% (5 учащихся) выбрали для себя роль ведьмы, относящуюся к периоду юности и характеризующуюся независимостью, упрямством, желание добиваться своего [3]. Девочки определяют в качестве характеристик собственной идентичности с этой ролью красивая, злая, крутая, худенькая и привлекательность черной одежды. На втором месте по ролевой идентичности у девочек находится роль дева, также соответствующая возрастному диапазону юности, с характеристиками красивая, любит цветы и похожи волосы. По данным Н.В. Федосюк [4], рефлексия у девочек развивается раньше, чем у мальчиков. По одной учащейся определили для себя роль девочки, потому что похожие волосы и роль матери, т.к. девочка похожа на маму.

**Ролевая структура (девочки)**

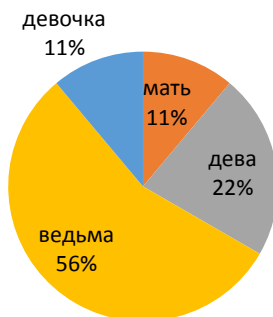


Рис. 4. Распределение по ролевой идентичности у девочек

Большинство мальчиков выбрало для себя соответствующую их возрасту роль мальчика (42%), с такими характеристиками, как похожа одежда, сам ребенок похож на ролевую модель мальчика, похожи волосы и красивый (рис. 5).

**Ролевая структура (мальчики)**

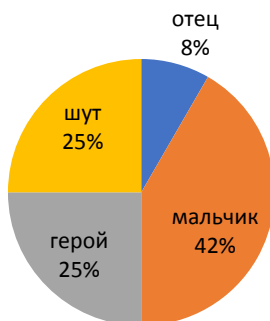


Рис. 5. Распределение по ролевой идентичности у мальчиков

По три мальчика выбрали модели следующего возрастного периода – ролевые модели героя и шута, относящиеся к периоду юности. В качестве причин собственной идентичности учащиеся называют схожую одежду, глаза, волосы. Вместе с тем для ролевой модели шута обнаруживается такая характеристика, как веселый, а

для героя – крутой. Один мальчик идентифицировал себя с ролевой моделью отца с характеристикой прикольный.

*Выводы*

Полученные данные свидетельствуют о том, что главную роль в личной идентичности у детей младшего школьного играют родители, дети желают походить на родителя своего пола.

Девочки в большей степени ориентированы на более взрослые ролевые модели, что свидетельствует о более быстром психическом и физическом развитии. Большинство мальчиков выбирают для себя роль, соответствующую их возрасту.

Ролевые ожидания младших школьников носят внешний характер. Дети могут определить ролевую идентичность по внешнему сходству с ролевой моделью. Это связано с затруднениями в рефлексии собственных качеств.

*Список литературы*

1. Кон И.С. Психология ранней юности. – М.: Просвещение, 1989. – 254 с.
2. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность. – М.: Смысл; Академия, 2005. – 352 с.
3. Перевозкина Ю.М. Социализация и социальные роли современной молодежи / Ю.М. Перевозкина; М-во образования и науки РФ, Новосиб. гос. пед. ун-т. – Новосибирск: Изд-во НГПУ, 2018. – 184 с.
4. Федосюк Н.В. Динамика развития личностной рефлексии у младших школьников // Психология и педагогика: методика и проблемы практического применения. – 2010. – №13 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-razvitiya-lichnostnoy-refleksii-u-mladshih-shkolnikov> (дата обращения: 30.01.2020).



## РУССКИЙ ЯЗЫК

*Сосина Мария Ивановна*

ученица 8 «Б» класса

*Научный руководитель:*

*Алексеева Наталья Петровна*

учитель русского языка и литературы

МБОУ «Мохсоголлохская СОШ с УИОП»

п. Мохсоголлох, Республика Саха (Якутия)

### СКВЕРНОСЛОВИЕ И ПРАВСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ ПОДРОСТКОВ

*Аннотация:* в статье представлено исследование влияния сквернословия на нравственное здоровье подростков. Автором проанализированы корни возникновения сквернословия, проведен социологический опрос. В работе доказывается негативное влияние сквернословия на нравственное здоровье.

*Ключевые слова:* сквернословие, нравственное здоровье, вульгарная лексика.

*Цель исследования:* влияние сквернословия на нравственное здоровье подростков.

*Задачи исследования:*

- 1) изучить корни возникновения сквернословия;
- 2) провести социологический опрос учащихся школы;
- 3) доказать, что сквернословие влияет на нравственное здоровье подростков.

*Объект исследования:* учащиеся 7–8 классов.

*Предмет исследования:* речь учащихся, влияние сквернословия.

*Гипотеза:* сквернословие оказывает негативное влияние на нравственное здоровье подростков;

*Методы исследования:* работа со статьями о сквернословии, анкетирование «Твоё отношение к сквернословию», составление диаграмм по результатам исследования формулирование выводов.

*Актуальность темы.* Тема актуальна, так как современное общество испытывает проблему духовного обнищания; употребляя вульгарную лексику, люди засоряют не только язык, но и среду

обитания; разрушают свое природное начало, наносят непоправимый вред духовному и физическому здоровью.

*Что я знаю о сквернословии?*

С научной точки зрения «ненормативная лексика» заключается в намерении говорящего унижить, оскорбить, обесчестить, опозорить адресата речи. Явление сквернословия как никакое другое характеризует нравственную деградацию нашего общества.

*Сквернословие* – это речь, наполненная неприличными выражениями, непристойными словами, бранью. У этого явления много определений. Но издревле матерщина в русском народе именуется сквернословием, от слова «скверна».

*Владимир Даль* даёт такое определение слову: «Скверна – мерзость, гадость, пакость, все гнусное, противное, отвратительное, непотребное, нравственное растление; все богопротивное».

Сквернословие стало одной из примет постигшей нас культурной катастрофы. Матерщину можно услышать в коридорах престижных школ и вузов, со сцены и экрана, со страниц нашей печати. Обвальное сквернословие, к сожалению, – примета нашего времени.

Мы провели *социальный опрос* среди учащихся-подростков. Вот некоторые данные.

Часто подросткам кажется, что если они произносят скверные слова, особенно русский мат, то так они выглядят в глазах других независимыми и взрослыми. Или же они просто хотят быть своими среди группы сверстников, у которых существует мода на русский мат.

На вопрос «Почему подростки часто употребляют нецензурные слова» 67% ребят ответили: «Это способ самоутверждения в глазах других людей».

Сквернословить – это то же самое, что плевать в небо, потому что сквернословие обязательно возвращается к вам. В основе сквернословия лежат такие проявления души, как ненависть, гнев, зависть и т. д. Если сквернословишь, то превращаешь свой мир, т.е. мир вокруг себя, в мир, наполненный злобой, ненавистью, завистью и подобными проявлениями души. Мат, обидные, колючие замечания глубоко ранят человека. Обида приводит к стрессам, стресс – к нервным расстройствам, а последние – к совершенно конкретным болезням.

Как же относятся современные подростки к сквернословию?

Русская пословица гласит: «От гнилого сердца и гнилые слова». Сквернословие – это признак избытка скверны в сердце. Если сердце у человека не очищено, а переполнено грехом и горечью, то сквернословия льётся из него неудержимым потоком.

Как же влияет сквернословие на нашу жизнь, на наше здоровье, на нашу душу? Не так часто мы над этим задумываемся.

Между тем над этим вопросом многие года работают учёные со всего света.

*Научные источники о влиянии ненормативной лексики на здоровье*

Академик Д.С. Лихачёв создал научный труд, в котором доказал, что сквернословие особенно опасно для детей. Их интеллектуальное развитие зависит главным образом от того языка, на котором разговаривают окружающие их взрослые. Если ребёнок слышит только речь, состоящую неприличных выражений, он не развивается душевно и умственно. Достигнуть каких-либо положительных жизненных успехов ему будет очень трудно.

Сквернословие наносит вред не только духовному, но и физическому здоровью человека. Оказывается, ДНК способна воспринимать человеческую речь. Добрые слова молитвы пробуждают резервные возможности генетического аппарата, а проклятия, матерщина вызывают мутации, ведущие к вырождению. Любое произнесенное слово влияет на нашу жизнь и жизнь наших потомков.

Другая группа ученых, под руководством доктора биологических наук И.Б. Белявского, семнадцать лет занималась проблемой сквернословия. Они доказали, что заядлые матерщинники живут намного меньше, чем те, кто не сквернословит, потому что в их клетках очень быстро наступают возрастные изменения и проявляются различные болезни.

Выяснилось, что некоторые слова могут оказаться страшнее мин: они взрываются в генетическом аппарате человека, искажая его наследственные программы, вызывая мутации.

Воздействие брани равносильно радиационному облучению в 10–40 тысяч рентген – рвутся цепочки ДНК, распадаются хромосомы.

Грубыми злыми словами можно не только расшатать здоровье вызвать болезнь, но и убить человека.

Учёные провели много экспериментов на кристаллах воды.

Самым важным и научно подтверждённым является то, что мат опасен для здоровья, он не только способствует снижению интеллекта, провоцирует преступления, уничтожает наши души, унижает и оскорбляет, но и, впитывая в себя словесную грязь, калечит людские судьбы, проводит к раннему старению и преждевременной смерти.

А надо ли бороться со сквернословием, чтоб она не разрушала наши души, нашу жизнь?

*Выводы.* Все здравомыслящие люди должны исключить бранные слова из своего лексикона, ибо это вредит любой жизнедеятельности на Земле. Таким образом, мы доказали, что сквернословие наносит непоправимый вред здоровью человека и общества.

Если злоба – разрушительно, то напротив простое доброе слово, сказанное с любовью, врачует. Особенно же благотворно влияет на организм молитва: силою благодати исправляются дефект наследственного материала, восстанавливаются поврежденные мутации молекулы ДНК, происходит исцеление человека.

*Список литературы*

1. Подгорова Т.П. Нет сквернословию!
2. Очерки истории культуры славян. – М., 1996.
3. Зеленин Д.К. Избранные труды. Статьи по духовной культуре 1901–1913. – М.
4. Материалы сайтов Интернета.
5. Андросова Ю. Вирус сквернословия // Школьный психолог. – 2008. – №20.
6. Кравцова М. Плохие слова // Школьный психолог. – 2004. – №15.

## ФИЗИКА И АСТРОНОМИЯ

**Колончук Василий Михайлович**

ученик 1 класса

ГУО «Прилуцкая средняя школа»

аг. Атолино, Республика Беларусь

**Научные руководители:**

**Карнейко Валентина Евгеньевна**

магистр пед. наук, учитель английского языка,

руководитель научного общества

ГУО «Прилуцкая средняя школа»

аг. Атолино, Республика Беларусь

**Колончук Владимир Михайлович**

старший преподаватель

УО «Белорусский государственный

аграрный технический университет»

г. Минск, Республика Беларусь

### ПОЧЕМУ Я УПАЛ С КАЧЕЛЕЙ?

**Аннотация:** автор при помощи физических опытов и экспериментов выясняет причины падения с качелей. Результатом работы является памятка для безопасного катания на качелях, а также технологическое решение и рекомендации для изготовителей качелей.

**Ключевые слова:** качели, эксперимент, центр тяжести.

Однажды я с сёстрами катался на качелях на новой площадке рядом с моим домом в п. Юбилейном и упал, ударив колено. Почему же? Сразу возникло *два предположения*:

1. Я споткнулся: меня отбросило, как в автобусе при резком торможении. Этого не может быть, т.к. качели – это не автобус. Это предположение я решительно отклонил.

2. Вторая *гипотеза* – поскользнулся, т.к. сиденье качелей и подошва моей обуви были гладкими. Чтобы не упасть так ещё раз, я решил проверить это предположение.

**Цель исследования:** определить причину падения с качелей.

**Задачи исследования:**

- 1) провести эксперименты;
- 2) проанализировать полученные результаты;

- 3) провести экспертизу качелей в п. Юбилейный;
- 4) подготовить памятку правил для безопасного катания на качелях;
- 5) разработать технологическое решение и рекомендации для изготовителей качелей.

*Объект исследования:* качели разных видов на различных детских игровых площадках.

*Предмет исследования:* причина колебания качелей.

*Методы исследования:* наблюдение, эксперимент.

Я осмотрел поверхности сидения качелей и подошв обуви и убедился, что они шероховатые и сдвинуть их с места не так-то легко. Тогда я взял туфли моих сестёр. Хотя у них подошва была гладкой, но сёстры не упали с качелей. *Моя первая гипотеза не подтвердилась:* гладкая поверхность подошв обуви и сиденья качелей не были причиной падения.

Далее мы предположили, что причиной моего падения стали невысокие качели. А у них свой характер – они любят не размах колебаний, а их частоту. Если за одну секунду они делают 5 колебаний, то лёгкие дети, когда перестают держаться за качели, падают. По совету бабушки я решил проверить и это.

*Эксперимент №1.* Делают ли качели пять колебаний в секунду?

*Оборудование:* тяжелый и лёгкий шарики на нитях, расчёска, швабра, скрепка.

Я раскачивал лёгкий и тяжёлый шарики на одинаковых нитях. Раскачивались они одинаково. Когда я подтягивал маятники вверх, число колебаний увеличивалось, а размах уменьшался. Однако, одно колебание даже расчёски (25 см) длится 1 секунду, метровой швабры – 2 секунды. Качалась быстро лишь скрепка. Наши качели делают одно колебание за 3 секунды.

*Вывод:* все качели медленные, а вес не влияет на время одного качания.

Дедушка сказал, что я раскачивал качели, стоя на них, поэтому мой центр тяжести был высоко – возле оси качелей. Такие качели можно считать короткими. Мне стало любопытно, что это за центр тяжести и где он прячется? Тогда дедушка предложил поискать вместе.

*Эксперимент №2.* Влияет ли мой центр тяжести на длину качелей?

*Оборудование:* швабра, молоток, рейка, стол, две вилки, стакан, палочка, картофель среднего размера (1 шт.), картон (1 лист формата А4).

Пальцы рук сходятся в центре тяжести швабры, если двигать любую из рук навстречу другой. Положение молотка определяет равновесие рейки на столе. Вес двух вилок на стакане сосредоточен в определённой точке палочки. Линии отвесов картонки и картофеля пересеклись в одной точке.

*Вывод:* центр тяжести – это точка приложения веса всей конструкции, и у меня он находится на уровне пояса (60 см). Вывод: качели (высота 200 см) при моем росте являются высокими (140 см), и за секунду они не сделают даже одного колебания.

Дедушка высказал новую догадку: возможно, я потерял сознание на качелях как лётчик, выводящий самолёт из пикирования. Он становится в десять раз тяжелее, а такая нагрузка допустима только 1 минуту. Но я катаюсь на качелях и по 20 минут безболезненно. Или я натренированный? Надо определить величину моей перегрузки!

*Эксперимент №3.* Становлюсь ли я тяжелее в десять раз, находясь на качелях?

*Оборудование:* пружинные весы, маятник.

Пружинные весы маятника (вес 1 кг) показывают лишь на мгновение максимальное значение 3 кг только в нижней точке – малая потенциальная энергия переходит в кинетическую.

*Вывод:* дедушка не прав – перегрузка на качелях трехкратная и кратковременная.

Дедушка подумал, что я упал от усталости: раскачивал качели способом «стоя» и затратил энергии больше способа «сидя». А как же сравнить энергии этих способов? Я, понятно, устаю, затрачивая энергию при ходьбе. Мой центр тяжести располагается ниже всего, когда я стою, и при каждом шаге он поднимается на несколько сантиметров. Интересно, при раскачивании качелей поднимаются центры тяжести ног или всего тела? Сделаю модели и найду перемещения центров.

*Эксперимент №4.* Какой способ требует большей энергии?

*Оборудование:* модели человека на качелях (деревянная конструкция, пластмассовые пластины и игрушка).

Я сравнил способы раскачивания на модели. Да, раскачать качели «стоя» можно в 8 раз быстрее, чем «сидя»: движется больший вес (в 4 раза) и на большую высоту (в 2 раза). Но я сделал лишь три раскачивания.

*Вывод:* способ раскачивания не мог быть причиной моего падения – я был бодрым.

Дедушка сказал, что я, резко приседая, «поплыл» с качелей как космонавт: вес исчезает. Я не поверил, но он показал мне пример на протвине с грузом (кирпичиком): если протвине опускаться медленно, то полоска рвется, а при свободном падении остается неразорванной. Но я на качелях не поднимаюсь выше горизонтали, поэтому вес должен ощущаться. Надо и в этом убедиться.

*Эксперимент №5.* Уменьшается ли мой вес при приседании?

*Оборудование:* электронные весы, гантели, маятник

Мой вес меняется на электронных весах: стою – 20 килограмм и 100 грамм, приседаю – 20.0 кг, встаю – 20.2 кг. А на установке я обнаружил, что в крайних точках центр тяжести модели человека опускается меньше, чем поднимается в нижней точке, поэтому перемещение и гантели увеличивает размах подвижных качелей. Только неподвижные качели и маятник мою работу в свою энергию не превращают.

*Вывод:* на качелях мой вес не исчезал, но для их раскачивания нужна начальная скорость.

А скорость качелям можно придать и толчком. Так и дедушка раньше раскачивал мои качели толчками. Я решил и сам проверить.

*Эксперимент №6.* Внешние толчки увеличивают скорость качелей?

*Оборудование:* качели, книга, карандаш, маятник

Да, я сильно раскачивал качели, подталкивая их вперёд руками, когда они удалялись от меня, а книгу или карандаш – даже слабыми дуновениями. Тяжёлый маятник (шарик) быстро раскачивает такой же, но лёгкий маятник.

*Вывод:* сильный толчок сообщает большую скорость качелям.

И я вспомнил, что перед падением, сёстры как-то подтолкнули мои качели выше. Я должен был подняться высоко, но качели остановились как вкопанные. Заклинило? Я предложил дедушке вместе обследовать их снова. Сверху, на стержнях, оказывается, приварены пластины. Они и остановили их, наткнувшись на верхнюю трубу, а я, сохраняя прежнюю скорость, полетел вперёд по инер-



ции. Я заметил, что на трубе есть большая вмятина, значит, таких случаев падения было много.

Проведённые опыты показали, что причиной моего падения стало то, что я споткнулся. Это доказывает, что ранее отвергнутая первая гипотеза оказалась, к моему удивлению, верной. Это указывает на то, что конструкция не совершенна и не продумана до конца, т.к. в основу конструкции качелей была положена схема возможного малого поворота. При сильном толчке качели, стремясь повернуться на больший угол, мгновенно останавливаются. Мускулы человека не успевают приспособиться к обстановке, и он, наклоняясь вперёд по инерции, падает.

Результаты моей работы следующие:

1. *Составлена памятка безопасного катания на качелях (Приложение 1).*

Я попросил дедушку вместе посмотреть другие качели на площадках в п. Юбилейном, где я проживаю. Обрадовало, что лишь двое качелей имели такой ограничитель размаха. К сожалению, почти все качели не имеют шероховатых сидений. Под тремя качелями лежат камни. Вокруг одной качели на расстоянии шага расположена каменная дорожка, вторая установлена на бетонной площадке, а третья имеет узкие стойки и сломанное деревянное сиденье. Только 12 качелей из 18 соответствовали требованиям безопасности. Поняв, что не все качели безопасные, я составил памятку, наклеил одну на качели, а остальные раздал остальным друзьям на детской площадке и в классе, рассказав о правилах поведения на качелях: 1) если ты маленький, раскачивай качели только ногами; 2) держи поручни двумя руками, а ноги вместе, чтобы не задеть стойки.

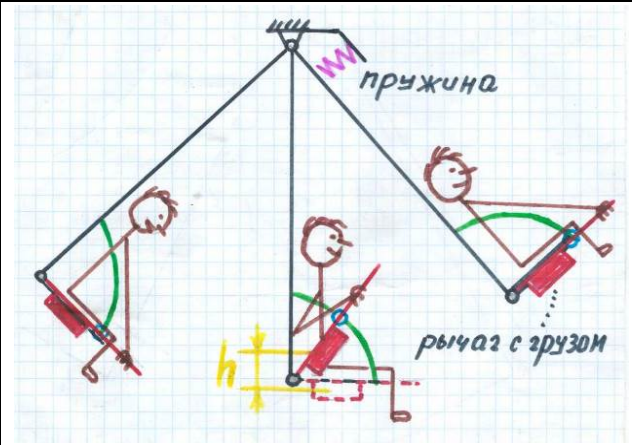
2. *Разработка рекомендаций и технологическое решение изготовителям качелей (Приложение 2):*

- 1) вокруг качелей должно быть место с мягким покрытием;
- 2) ограничитель размаха должен быть пружинным;
- 3) поверхность сиденья должна быть шероховатой;
- 4) качели для детей с проблемами опорно-двигательного аппарата должны иметь поворотные рычаги с грузами.

Приложение 1

Памятка «Как кататься на качелях, чтобы не упасть и не ударить других»		
		
Если ты маленький, то раскачивай качели ногами!	Ноги держи так, чтобы не задеть стойки качелей	Держись за цепи или стержни руками

Приложение 2

Письмо заводу-изготовителю Технологическое решение

Безопасные качели для детей с проблемами опорно-двигательного аппарата

## ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ШКОЛЕ

*Комаров Николай Алексеевич*

ученик 4 «А» класса

*Научный руководитель:*

*Голодова Людмила Васильевна*

учитель начальных классов

ГБОУ «СОШ с. Пестровка»

с. Пестровка, Самарская область

### КОММУНАЛЬНЫЕ (БЫТОВЫЕ) ОТХОДЫ НАШЕЙ СЕМЬИ

*Аннотация:* в работе исследован вопрос о накоплении бытового мусора в семье из 4 человек и решение этой проблемы. Автором представлено, как можно вторично использовать мусор.

*Ключевые слова:* коммунальные отходы, бытовые отходы, бытовой мусор, вторичное использование мусора.

Жизнедеятельность каждого человека связана с появлением огромного количества разнообразных отходов. Количество твёрдых бытовых отходов с каждым годом увеличивается. Это связано с ростом производства одноразового использования, увеличением количества упаковки, повышением уровня жизни, позволяющего пригодные к использованию вещи заменять новыми.

Ежедневно мы потребляем множество продуктов, что приводит к накоплению таких отходов, как консервные банки, пакеты, бутылки, бумага и т. д. Например, для полного разрушения бумаги необходимо от 2-х до 10-ти лет, консервной банки – 90 лет, бутылки из стекла – 1000 лет. Мусор создает серьезную угрозу экологии. Ученые подсчитали, что каждый год на одного жителя планеты приходится от 70 до 200 кг отходов. Мы не замечаем, сколько мусора накапливается в селе каждый день.

Очень обидно, что в нашем таком красивом и ухоженном селе есть свалки, которые совсем не радуют глаз.

Решение мусорной проблемы – это серьезная, важная и острая проблема, которую надо решать не время от времени, а постоянно. Самым сложным и трудоемким, оказывается, является переработка мусора. В России никогда не было традиции разделения мусора. В

Америке же существует огромное количество социальных программ, агитирующих общество соблюдать порядок и чистоту в городе. Цель у них одна: сократить объемы отходов, перерабатывать их, использовать вторично. Не все, что считается мусором, должно быть уничтожено. Некоторые вещи можно переработать и получить материал для изготовления других изделий. Чаще всего так перерабатывают макулатуру и металлолом. Еще я знаю, что можно перерабатывать солнечные батареи и это помогает экономить большие деньги.

Если мусор просто вывозить из села и вываливать в определенном месте, когда-нибудь Земля может превратиться в мусорную свалку еле заметными островками, где смогут существовать (не жить!) люди. Чтобы избежать этого, весь мусор должен перерабатываться, обезвреживаться и правильно уничтожаться.

В некоторых странах семья из четырёх человек собирает ежедневно около трёх килограммов отходов. Представьте, сколько отходов скапливается каждый день.

Поэтому я решил сам изучить и оценить количество бытовых отходов своей семьи из четырех человек, как можно вторично использовать использованные отходы.

*Объект исследования* бытовые отходы.

*Предметом исследования* отходы.

*Гипотеза исследования* можно ли использовать вторично бытовые отходы.

*Цель исследования:*

1) определить количество и состав бытовых (коммунальных) отходов, накапливающихся в одной семье за неделю, месяц и год и как с этим бороться.

*Задачи исследования.*

- 1) изучить литературу по данной теме;
- 2) собирать все твёрдые коммунальные отходы в течение недели, появляющиеся в семье;
- 3) рассортировывать мусор по категориям, взвешивать и заносить данные в таблицу;
- 4) определить приблизительную массу бытовых отходов моей семьи за неделю, месяц, год;
- 5) мои предложения по уменьшению количества твёрдых коммунальных (бытовых) отходов и возможность их вторичного использования.

*Обзор литературы  
Виды отходов*

Существуют различные классификации отходов. Отходы подразделяются на твердые, жидкие, газообразные.

По способу образования отходы подразделяются на отходы производства, отходы потребления.

По происхождению отходы подразделяются на отходы органические природного происхождения (животного и растительного); отходы содержания животных и птиц и др.; отходы минерального происхождения (зола, шлаки, пыль и пр.); отходы химического происхождения (отходы переработки нефти, угля, газа, горючих сланцев и торфа; отходы органических растворителей, красок, лаков, клея, мастик и смол; отходы фармацевтической продукции и гигиенических средств; отходы текстильного производства – различные оксиды, гидроксиды, соли, щелочи и пр.); отходы коммунальные (отходы из жилищ и организаций, строительный мусор, пищевые отходы, отходы от уборки территорий и др.).

В зависимости от степени негативного воздействия на окружающую среду отходы подразделяются на пять классов опасности.

*Влияние отходов на окружающую среду*

На примере своей семьи я определил, что в среднем каждый россиянин в среднем ежегодно производит 300–500 кг твердых коммунальных (бытовых) отходов (ТКО, ТБО) в год. Представьте, сколько отходов скапливается каждый день в городе, насчитывающем несколько тысяч или миллионов жителей.

Пищевые отходы нельзя ни накапливать, ни бросать на землю, поскольку образуются свалки, в том числе несанкционированные, которые уродуют ландшафт, создают угрозу для здоровья людей, поскольку размножающиеся грызуны являются переносчиками инфекционных заболеваний.

*Методы и методика исследования*

Каждый день мною в течение одной недели сортировались, взвешивались и записывались бытовые (твердые коммунальные) отходы нашей семьи в составе 4-х человек. Затем мною подсчитывалась общая масса каждой категории бытовых отходов и масса отходов за неделю, месяц и год.

*Результаты исследования*

1. За неделю 1 семья в составе 4-х человек производит бытовых отходов массой около 6000 г, в том числе:

- 1) пищевых отходов – 4000 г;
- 2) бумажных отходов – 1100 г;
- 3) металлов – 1 консервная банка, 2 батарейки, фольга = 400 г;
- 4) синтетических материалов – 12 полиэтиленовых пактов, 3 пластиковые бутылки, 2 стаканчика от йогурта, 2 упаковок от продуктов, 1 пластмассовый флакон, 1 тюбик от зубной пасты = 500 г;

5) стекла – 400 г.

2. За месяц масса бытовых отходов моей семьи будет равна приблизительно  $25715 \text{ г} = 25 \text{ кг} * 715 \text{ г}$ .

3. За год масса бытовых отходов моей семьи будет равна  $30857 \text{ г} = 308 \text{ кг} * 571 \text{ г}$ .

4. Количество жителей села Пестровка приблизительно 8000 человек, тогда масса бытовых отходов, производимых всеми жителями села, за неделю будет приблизительно равна 6856 кг. За месяц 29382 кг = 29 т \* 382 кг.

*Выводы*

1. В результате исследования я сделал вывод о том, что в бытовых (коммунальных) отходах нашей семьи преобладают пищевые отходы (приблизительно 4000 г за неделю), часть которых можно использовать на корм домашним животным, а часть – полностью перегнивать в почве.

2. На втором месте – бумажные отходы (1100 г), которые легко утилизируются, т. к. бумага легко сжигается и быстро перегнивает в почве (до 1 месяца).

3. На третьем месте синтетические материалы (1100 г) – это самые опасные бытовые отходы, т. к. трудно утилизируются. При их сжигании выделяются ядовитые газы, в почве перегнивают очень длительное время или вообще не сгнивают.

Я согласен с тем, что, если не заниматься охраной окружающей среды и не решать «мусорную» проблему, мусор может погубить планету.

*От каждого из нас зависит будущее Земли!*

Совсем нетрудно выбрасывать мусор только в контейнеры, а не оставлять их в подъездах или выбрасывать мимо. Самое главное,

чтобы каждый понимал, что окружающая среда – это наше богатство. Будет хорошо, если каждый житель нашего села бережно отнесется к окружающей среде. Сохранение экологии – это не только проблема сегодняшнего дня, но и забота о будущих поколениях.

Хочу привести цитату из выступления мэра города Самары: «Какое угодно оборудование и технологию можно применять, но результат будет достигнут только тогда, когда у горожан появится желание видеть свой город ухоженным и чистым. В противном случае, можно построить десять заводов, но остаться по колено в грязи. Я уверен, что вместе с нашими жителями у нас получится решить проблему мусора».

Думаю, что решение этой глобальной проблемы в каждом из нас!

*Моя гипотеза по результатам проведенного исследования доказана:*

1. Для уменьшения массы пищевых отходов использовать часть бытовых отходов на корм домашним животным, как удобрение для комнатных цветов.

2. Вторично использовать бытовой мусор для изготовления различных предметов: кашпо для цветов, стаканы для карандашей, кормушки для птиц, вазы для цветов, стаканчики для рассады, коробочки для пуговиц, панно и игрушек.

Старый мех, ткань – для изготовления мягких игрушек.

3. Собирать макулатуру и сдавать в приемный пункт. Использовать учебники второго года использования.

4. Вторично использовать стеклянную тару для консервации.

5. Ходить в магазин с хозяйственной сумкой, а не с полиэтиленовым пакетом.

#### ***Список литературы***

1. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия – электронное издание.
2. Мусор беда нашей планеты // Биология в школе. – 2005. – №3.
3. Самкова В.А. Город и бытовые отходы // Биология в школе. – 2002. – №3.
4. Википедия – свободная энциклопедия [Электронный ресурс]. – <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
5. Туркин А.А. Влияние бытового мусора на экологию станицы Динской [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pandia.ru/text/80/118/12126.php> (дата обращения: 11.02.2020).

**Романова Юлия Андреевна**

ученица 11 класса

**Князева Валерия Васильевна**

ученица 11 класса

**Научный руководитель:**

**Доцанова Зульфия Тамажвадутовна**

учитель географии

МБОУ «Началовская СОШ»

с. Началово, Астраханская область

## **ЖЕВАТЕЛЬНАЯ РЕЗИНКА: ПОЛЬЗА ИЛИ ВРЕД?**

**Аннотация:** в статье представлено исследование жевательной резинки. Авторами рассмотрен состав жевачки, выявлена ее польза и вред для организма человека. В работе представлены результаты практического исследования характеристик жевательной резинки.

**Ключевые слова:** жевательная резинка, усилители вкуса, пищевой сахар, сахарозаменители.

23 сентября считается днем рождения жвачки. В этот день в 1848 году жители штата Мэн (Новая Англия), братья Куртис, сделали жевательную резинку и стали ее продавать. Но на самом деле история жвачки началась еще раньше. Небольшие кусочки смолы, обнаруженные археологами при раскопках поселений древних людей, не что иное, как первая жевательная резинка. В Древней Греции и на Ближнем Востоке пережевывание смолы мастикового дерева применялось для очищения зубов. Более 1000 лет индейцы племени майя для тех же целей использовали сок гевеи (каучук).

С тех пор жвачка прочно и, кажется, навсегда стала неизменным атрибутом нашей жизни. Хорошо это или плохо, вопрос спорный. Но для уменьшения ее негативных воздействий (а они существуют) в наши дни их состав тщательно тестируется и многократно проверяется [1].

Мы тоже решили провести свое исследование жевательной резинки.

Задачи исследования:

- 1) познакомиться с понятием «жевательная резинка»;
- 2) изучить состав жевательной резинки;
- 3) выяснить, как влияет жевательная резинка на организм человека;
- 4) проведение опыта;
- 5) заключение.

Цель: поиск аргументов, которые смогут доказать вред или пользу жевательной резинки.



Основной вопрос: «Полезна или вредна жевательная резинка?».

Объект исследования: жевательная резинка

Основная часть

Что такое жевательная резинка и ее состав

Жевательная резинка (разг. жвачка) – кулинарное изделие, которое состоит из несъедобной эластичной основы и различных вкусовых и ароматических добавок [2].

Состав жевательной резинки:

- основа: каучук или другие синтетические полимеры – 20–30%;
- пищевой сахар или сахарозаменители – 60%;
- усилители вкуса;
- стабилизаторы (чаще глицерин);
- усилители аромата;
- эмульгаторы (на основе яичного желтка);
- красители;
- загуститель E414;
- лимонная кислота;
- диоксид титана (обеспечивает белоснежный цвет);
- консервант(антиокислитель).

Актуальность жевательной резинки

Актуальность данной темы заключается в том, что в профилактике основных стоматологических заболеваний у детей и взрослых существенная роль отводится гигиене полости рта, и широко распространенным дополнительным средством гигиены является жевательная резинка.

На сегодняшний день жевание жвачки стало для некоторых привычкой, и поэтому потерялось значение жевательной резинки. Например, детей в большей степени привлекает внешняя сторона: многообразие ярких, красочных пачек и пластинок с разными названиями, картинками, наклейками.

Здоровье человека напрямую связано с потреблением продуктов питания. Реклама продвигает товар к потребителю и часто не учитывает интересы самого потребителя. В настоящее время у многих людей наблюдается повальное увлечение жевательной резинкой. Реклама приписывает жевательной резинки различные «чудодейственные» свойства: улучшает зубную эмаль, предотвращает появление зубного камня, устраняет запах изо рта, кислотно-щелочной баланс и пр. Но никакой серьезной информации о жевательной резинке как не было, так и нет [1].

Данные психологических исследований напоминает, что у детей, постоянно жующих жвачки, по сравнению со сверстниками значительно ниже уровень интеллекта.

Польза жевательной резинки:

- очищает зубы после еды;
- освежает дыхание полости рта;
- восстанавливает кислотно-щелочной баланс во рту за счёт сахарозаменителей;
- укрепляет челюсть.

Можно использовать жевательную резинку как необычный тренажер. Это полезное свойство. При жевании падает нагрузка на зубы и их связки, затем на челюстную кость и мышцы. Это полезное свойство помогает развивать челюстно-лицевой скелет у детей [3].

Вред жевательной резинки:

- жевание во время занятий рассеивает внимание;
- нельзя жевать на голодный желудок;
- жевание в общественных местах некрасиво и некультурно;
- красители в цветных жевательных резинках попадают в организм человека, что вредит здоровью.

Вред жевательной резинки для детей

Дети очень любопытны, могут дать друг другу продукты на пробу. Существует риск передачи инфекции от одного ребенка другому через слюну. Он может заразиться сам, если где-то оставит резинку или уронит, а потом будет жевать.

Нельзя давать жвачку ребенку вместо еды. Это вред. Рефлекторно выделяется слюна и желудочный сок, содержащий соляную кислоту. Поскольку пища не попадет в желудок, кислота начнет действовать на его слизистую, вызывая гастрит. Это заболевание влечет проблемы с пищеварением и усвоением полезных питательных веществ из пищи, что особенно плохо для растущего детского организма.

Поломка протезов и выпадение пломб

Согласно исследованиям, случаи неприятных последствий из-за жевательной резинки были, но они редки. Если есть все зубы, пломба сделана правильно, из качественного материала, то она (или протез) прослужит долго. Но красители и ароматизаторы из жвачки они могут впитывать, что снижает срок службы конструкции. Не рекомендуется резинка людям с брекетами или пластинками для выравнивания зубов. При жевании могут погнуться элементы конструкции, отклеится брикет или изделие прилипнет к ним, что ухудшит гигиену полости рта. Это нанесет вред, затруднит лечение.

Что бывает от жевательной резинки:

- побочный эффект;
- причины;
- понос, боль в животе, метеоризм;
- заменитель сахара сорбитол, который оказывает слабительное действие;
- язвы полости рта;
- ароматизаторы из корицы;
- воспаление и раздражение кожи вокруг рта;
- масла из жевательной резинки «Баббл гам»;
- аллергическая крапивница;
- хлорофилл (E140), ментол, бутилгидрокситолуол (E321);
- повышение артериального давления и уменьшение количества калия в крови;
- лакрица (солодка).

#### Практическая часть

Опыт №1.

Определим за какое время произойдет растворение жевательной резинки в желудке человека, если её проглотить. Для переваривания пищи в желудке человека присутствует соляная кислота. Для проведения опыта мы использовали уксус, налили в ёмкость разбавленного уксуса, поместили туда пережёванную резинку. Наблюдали за ней на протяжении трех дней. В первый день никаких изменений с жевательной резинкой не произошло.

На второй день жевательная резинка стала жесткая.

На третий день увеличилась в два раза, но не полностью растворилась.



Вывод: если проглотить жевательную резинку, то она не переварится и может нанести вред организму.

Опыт №2. Определение содержания кислоты в жевательной резинке.

В пробирку с пробкой мы поместили раздробленную жевательную резинку. Налили в пробирку воду объемом 5 мл, закрыли пробкой и встряхивали на протяжении одной минуты.

Раствор отфильтровали. Добавили несколько капель раствора индикатора лакмуса.



Вывод: в результате опыта изменения цвета раствора не поменялось, что свидетельствует о том, что в жевательной резинке ORBIT не содержится кислота.

### Заключение

Проведенные исследования убедили нас, что жевательная резинка больше вредна, чем полезна. В ходе работы было выявлено, что длительное жевание резинки может нанести вред здоровью.

### Список литературы

1. История жевательной резинки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.vokrugsveta.ru/article/259672/>
2. Состав жевательной резинки: Орбит, Дирол, Love is. Какие компоненты безвредны, а какие бесполезны? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moeravno.guru/vozvrat-i-obmen/obsshaya-informatsiya/sostav/zhevatelnoj-rezinki.html>
3. Польза и вред жевательной резинки. 13 интересных фактов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.aif.ru/dontknows/about/1236573>

**Щербакова Дарья Владимировна**

ученица 10 класса

АНОО «Ломоносовская школа –  
Зеленый мыс»

д. Подольниха, Московская область

**Научные руководители:**

**Милёшина Наталья Александровна**

д-р ист. наук, профессор

ФГБОУ ВО «Мордовский государственный  
педагогический институт им. М.Е. Евсевьева»

г. Саранск, Республика Мордовия

**Щербакова Наталья Ивановна**

учитель истории и обществознания

АНОО «Ломоносовская школа –  
Зеленый мыс»

д. Подольниха, Московская область

**Потапова Людмила Александровна**

доцент

Средне-Волжский институт (филиал)

ФГБОУ ВО «Всероссийский государственный  
университет юстиции (РПА Минюста России)»

г. Саранск, Республика Мордовия

## **ПРОЕКТ «ИСТОРИЯ НА ВЫРОСТ»: ОТ СКАЗОК К ОЛИМПИАДАМ**

***Аннотация:** в статье анализируется актуальность, основные идеи, цели проекта, реализуемого педагогами и обучающимися на базе АНОО «Ломоносовская школа-Зеленый мыс». Автором обоснована необходимость повышения уровня «исторической грамотности» современной молодежи, активного использования в этом процессе наставничества, поэтапного и эффективного накопления знаний на каждой ступени образовательной системы. Подчеркивается авторский характер основных средств реализации проекта: исторической сказки, мультипликационных фильмов, музыкальных композиций и сценариев мини-спектаклей.*

***Ключевые слова:** историческая грамотность, авторская сказка, образовательная ступень, образовательная система РФ, преемственность, наставничество.*

В реалиях современной России молодое поколение демонстрирует поразительное незнание истории своего Отечества, выдаю-

щихся исторических деятелей, подвигов своих предков. Так, по данным социологических опросов, проведенных специалистами Московского гуманитарного университета в 2014–2015 гг. всего 38% правильно связали название «битвы народов» с Лейпцигской и только 53,5% смогли вспомнить о том, что такое Брусиловский прорыв 1916 г. [1, с. 26]. При этом исследование показало, что основным источником исторических знаний для современной молодежи выступает учебник (78%) и интернет (60,1%), что, соответственно, вызывает много вопросов к достоверности исторической информации [1, с. 25].

Между тем, еще великий русский ученый, энциклопедист М.В. Ломоносов справедливо отмечал, что «народ, не знающий своего прошлого, не имеет будущего» [3, с. 97]. Без глубокого и системного знания истории, уважения к традициям и достижениям своих предков, осознания преемственности поколений, невозможно сформировать патриотизм, гражданственность, политическую и правовую культуру, чувство гордости за свою страну. Повышение «исторической грамотности» и стало приоритетной целью проекта «История на вырост», разработанного на базе АНОО «Ломоносовская школа – Зеленый мыс» ученицей 10 класса Д.В. Щербаковой под руководством научного консультанта доктора исторических наук, доцента Н.А. Милешинной.

Появлению основной идеи проекта способствовали условия, в которых обучаются воспитанники школы-пансиона. Дело в том, что здесь создан целый образовательный комплекс, по сути включающий все ступени образовательной системы: дошкольное, основное и дополнительное образование. Кроме того, школа-пансион тесно сотрудничает с ведущими вузами страны и, привлекая высоко квалифицированный профессорско-преподавательский состав, осуществляет качественную предвузовскую подготовку, в том числе олимпиадного уровня. При этом, одной из традиционно сильных сторон школы была результативная подготовка выпускников по гуманитарным дисциплинам, результативное участие во Всероссийской и перечневых олимпиадах соответствующего профиля.

Учитывая все изложенные факторы, возникла следующая идея: максимально эффективное использование всех ступеней образовательной системы и их преемственности с целью повышения «исторической грамотности» современной молодежи. Действительно, если выявлять одаренных ребят уже на ступени дошкольного образования

и постепенно накапливать знания, поэтапно доводя их до олимпиадного уровня, то его конкурентоспособность может резко возрасти.

Далее возник вопрос: «Как нестандартно, образно и интересно преподнести информацию дошкольникам, чтобы она не прошла «мимо», осталась в долговременной памяти?». Решение было найдено Д.В. Щербаковой, лауреатом множества Международных и Всероссийских вокальных и инструментальных конкурсов, автором и исполнителем собственных музыкальных композиций. Она предложила создать авторские исторические сказки, адаптированные к возрасту ребят. Кроме того, предлагалось создать линейку авторских продуктов для эффективного восприятия детьми этих сказок, мультипликационных фильмов, сценариев спектаклей и музыкальных произведений. При этом поэтапно сказка должна была «обрастать» новыми деталями, фактами и причинно-следственными связями, трансформируясь в информацию олимпиадного уровня.

При этом особую роль должно играть наставничество – причем не только в педагогической среде, но и на уровнях «школьник-дошкольник», «старшеклассник-младшеклассник», «студент-школьник». Информация нередко усваивается более эффективно, если она поступает не по привычной схеме – от учителя, а от практически сверстника, близкого по мировоззрению, духу и приоритетным ценностям. В этом случае повышается и воспитательный эффект исторического знания, поскольку малыши традиционно подражают старшим и пытаются соответствовать их опыту, их достижениям, их компетенциям.

Трудно недооценить потенциал проекта и для педагогов-наставников. Он позволит им не только реализовать свои творческие способности, проявить креативность, но и взглянуть на процесс преподавания истории глазами детей, выйти за рамки привычных схем и трудно запоминающихся дат, максимально использовать возможности каждой образовательной ступени для накопления необходимых знаний и умений. Проект может создать условия для профессионального роста педагогов, раскрыть их новые стороны, повысить их «историческую грамотность» и стать стартом для участия в разнообразных конкурсах педагогического мастерства, проектов, направленных на выявление интеллектуальной и управленческой элиты страны.

Особое значение имеет и воспитательный потенциал проекта. Каждая сказка несет в себе не только историческую информацию, но и определенный нравственный урок: на примере своих предков дети должны учиться дружить, любить свою Родину, помогать старшим, заботиться о младших. Поэтому даже названия сказок сформулированы на основе того духовно-нравственного посыла, который они несут. Учитывая, что сказка адаптируется к возрасту ребят, отдельные исторические факты (выделенные курсивом названия языческих божеств, кочевых племен – противников славян) предполагается использовать не на дошкольном уровне, а уже в начальной школе. Постепенно сказка «обрастет» новыми подробностями. В качестве примера рассмотрим первую сказку из цикла «Начало начал».

### Вера творит чудеса

На большой светлой земле жило много добрых людей. *Земля эта называлась Русь, а людей звали восточными славянами.* Каждый день они просыпались вместе с первыми лучами солнца, общались и много трудились.

Они все и всегда делали вместе, сообща. Больше всего они любили ловить рыбу, охотиться и собирать мед. Со временем они приучили диких животных и научились обрабатывать землю. Всю свою добычу они делили на всех, она тоже была общая. Поэтому восточных славян называли общиной.

В общине умели по-настоящему помочь друг другу, дать добрый совет и встать на защиту родных. Если один попал в беду, вся община спешила на помощь. Если добрые люди о чем-то спорили, им помогал самый мудрый и главный в общине вождь. *Если случалась большая беда, славяне собирались на собрание – вече.*

Добрым славянам нередко угрожала опасность. Многие соседи хотели завоевать большую солнечную Русь. Однажды вздрогнула русская земля от топота лошадей. Это неслись сюда *злые авары* – главные враги добрых славян. И побежали славяне к своему вождю, и стали собирать военную дружину, чтобы защитить родную землю. Но злых аваров целые полчища, а славян – так мало!

– Что делать? – закричали бедные славяне.

– Идти в бой и молиться! – ответил Вождь.

И ринулись славяне на авар, призывая на помощь бога войны – *Перуна*. И ответил Перун молнией и громом. Испугались авары, но продолжали двигаться вперед. Тогда позвали добрые славяне бога



ветра – *Стрибога*, и захлебнулись авары от черного урагана. Но не остановились враги, упорно наступая на Русь. Не отчаялись славяне и призвали бога солнца – *Дажбога*. Слепил он яркими лучами упрямых авар, развернулись враги и убежали.

Так добрые славяне запомнили: искренняя вера творит чудеса, а победить врага можно только вместе. Всея общиной.

К сказкам прилагаются творческие задания и вопросы, которые будут усложняться по мере взросления аудитории. Апробация сказок в дошкольной среде продемонстрировала высокий интерес ребят к новой и необычной подаче информации, особенно с учетом того, что представляли сказку ученики начальной школы. Для наглядности и образности сказка была представлена в виде мини-спектакля, сценарий которого был написан автором сказок Д.В. Щербаковой. В постановке спектакля активное участие принимали педагоги дополнительного образования. Много эмоций ребят вызвали и творческие задания к сказке: от мини-инсценировок до коллективных рисунков и конкурсов названий исторических сказок.

Таким образом, старт проекта оказался весьма успешным и обнадеживающим. Проект «История на вырост» позволяет действительно поэтапно и системно наращивать свои исторические знания, максимально использовать принцип преемственности в современном образовании, раскрыть творческий потенциал всем участникам проекта – от дошкольника до олимпиадника и педагога высшей школы. В планах проекта проведение образовательных исторических смен [2, с. 117], молодежных форумов, создание нескольких сборников сказок, а также авторской линейки сопровождающих средств – мультипликационных фильмов, сценариев мини-спектаклей и музыкальных произведений. Кроме того, планируется создание собственного сайта для популяризации опыта и привлечения всех заинтересованных организаций и педагогов в проект, что позволит существенно расширить его географию и решить главную задачу – повышение уровня «исторической грамотности» молодого поколения России в целом.

#### *Список литературы*

1. Алексеев С. Между учебником и интернетом. Об историческом знании современной молодежи / С. Алексеев, О. Плотникова // Родина. – 2015. – №6. – С. 25–31.
2. Земляченко Л.В. Специфика образовательного отдыха детей в условиях летнего лагеря / Л.В. Земляченко, Н.А. Милешина // Гуманитарные науки и образование. – 2017. – №4. – С. 113–120.
3. Ломоносов М.В. Избранные сочинения. – М.: ОГИ, 2009. – 309 с.

Для заметок

Для заметок

Для заметок

*Научное издание*

## **ЗИМНИЙ ШКОЛЬНЫЙ МАРАФОН**

Сборник материалов  
VII Международной научно-практической конференции школьников  
Чебоксары, 28 февраля 2020 г.

Ответственный редактор *Т.В. Яковлева*  
Компьютерная верстка и правка *Т.Ю. Кулагина*

Подписано в печать 13.03.2020 г.  
Дата выхода издания в свет 24.03.2020 г.  
Формат 60×84/16. Бумага офсетная. Печать офсетная.  
Гарнитура Times. Усл. печ. л. 6,2775. Заказ К-624. Тираж 500 экз.

Центр научного сотрудничества «Интерактив плюс»  
428005, Чебоксары, Гражданская, 75  
8 800 775 09 02  
info@interactive-plus.ru  
www.interactive-plus.ru

Отпечатано в Студии печати «Максимум»  
428005, Чебоксары, Гражданская, 75  
+7 (8352) 655-047  
info@maksimum21.ru  
www.maksimum21.ru