



МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА №17»
МАОУ «ШКОЛА №17»

КРЕАТИВНАЯ МОЛОДЕЖЬ – БУДУЩЕЕ РОССИИ

МАТЕРИАЛЫ ШКОЛЬНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

ШКОЛЬНЫЙ СБОРНИК

ВЫПУСК 4

АЧИНСК, 2022

Печатается по решению методического совета МАОУ «Школа №17»

Редакционная коллегия:

Г.К. Власова, директор МАОУ «Школа №17»

Л.А. Хорькова, учитель информатики, методист, МАОУ «Школа №17»,
руководитель школьного научного общества учащихся, МАОУ «Школа
№17», технический редактор

Г.А. Белошапкина, учитель начальных классов, МАОУ «Школа №17»

М.В. Ветрова, заместитель директора по учебно-воспитательной работе,
учитель русского языка и литературы, МАОУ «Школа №17»

С.В. Войтешонок, кандидат педагогических наук, заместитель директора по
учебно-воспитательной работе, учитель русского языка и литературы,
МАОУ «Школа №17»

Л.Н. Падерина, кандидат филологических наук, заместитель директора по
учебно-воспитательной работе, учитель русского языка и литературы,
МАОУ «Школа №17»

Креативная молодежь – будущее России: Материалы школьной научно-
практической конференции. Выпуск 4. – Ачинск, 2022. – 90 с.

В сборник включены тезисы докладов и сообщений учащихся 4-11 классов, прозвучавших на школьной научно-практической конференции «Креативная молодежь – будущее России», состоявшейся 04 февраля 2022г. в МАОУ «Школа №17». При публикации максимально сохранен стиль изложения авторов, которые несут ответственность за качество исследовательских работ.

Содержание

<i>Александрова А.</i>	Лэпбук «Перевал Дятлова: тайны пропавшей экспедиции»	4
<i>Арбузова А., Любина А.</i>	Dance-аккаунт как средство популяризации танцевальной культуры	11
<i>Бабина М.</i>	Межличностные конфликты школьников: методы урегулирования	16
<i>Иванова А.</i>	Социальный комикс как средство решения проблемы отцов и детей	24
<i>Кирикова А., Белошапкина В.</i>	Сленг и речевая безграмотность (к вопросу экологии электронного общения)	33
<i>Назарова А., Петрова А.</i>	Сквернословие в жизни подростка: нужно ли бороться с бранной речью?	38
<i>Новиков Я.</i>	Строки, опаленные войной...	44
<i>Парникова Е.</i>	Преждевременное старение	48
<i>Петров И.</i>	Лишайники – индикатор чистоты воздуха	50
<i>Сипачев Ю.</i>	Антибиотики – мощное оружие?	54
<i>Хохлов Р.</i>	Компьютерные вирусы. Методы противодействия им	60
<i>Чеканова А.</i>	Влияние жесткости воды на жизнь человека	66
<i>Шоренков Г., Дронов И. Янченко А.</i>	Электронный помощник школьника	72
	Виды рукоделия в современном мире	81

ЛЭПБУК «ПЕРЕВАЛ ДЯТЛОВА: ТАЙНЫ ПРОПАВШЕЙ ЭКСПЕДИЦИИ»

Проектно-исследовательская работа

Введение

Более полувека назад в горах Северного Урала произошло загадочное и трагическое событие. В начале февраля 1959 года по неизвестной причине погибли девять туристов. Версий существует несколько – от научных и объективных до мифологических. Исследователей до сих пор волнует эта тема, и мне стало интересно узнать, по какой причине погибла данная тургруппа, и совместно с учителем мы решили найти причины гибели опытных туристов и рассказать об этом одноклассникам.

Цель исследования – изготовить лэпбук (интерактивная папка) – «Перевал Дятлова: тайны пропавшей экспедиции».

Задачи:

- изучить литературу о понятии, функциях и преимуществах лэпбука;
- проанализировать способы его изготовления;
- отобрать необходимый материал для наполнения интерактивной папки;
- самостоятельно изготовить лэпбук;
- рассмотреть возможности его применения в учебном процессе.

Объект исследования – Перевал Дятлова. **Предмет исследования** – Перевал Дятлова: тайна пропавшей экспедиции. **Гипотеза:** мы предполагаем, что такая необычная и новая форма организации учебного материала не только позволит изучить события в интересной форме, но и будет способствовать формированию устойчивого интереса к изучению истории и географии.

Методы исследования: изучение литературы и интернет-источников; моделирование и конструирование.

Исследование имеет **практическую значимость**, т.к. его продукт - интерактивная папка Лэпбук - может служить учебным пособием, применяемым на уроках истории и географии или информационным источником для проведения ознакомительных пятиминуток или экскурсий.

Глава 1. Перевал Дятлова - тайны пропавшей экспедиции

23 января 1959 года группа из девяти опытных лыжных туристов под руководством студента политехнического института Игоря Дятлова отправилась в лыжный поход по горам. Спустя неделю, 1 февраля, группа остановилась на склоне горы Холатчахль (в переводе с мансийского — Гора Мертвецов), неподалеку от безымянного перевала, получившего впоследствии имя Дятлова. К 12 февраля они должны были вернуться в цивилизацию и выйти на связь, но в конечной точке маршрута (поселок Вижай) так и не объявились.

Группа состояла из лыжников тур-клуба Уральского политехнического института (УПИ, Свердловск): пять студентов, три инженера - выпускника УПИ и инструктор турбазы. Руководителем группы был студент 5-го курса УПИ турист Игорь Дятлов.

Первоначально в группу входило десять человек:

1. Игорь Алексеевич Дятлов (родился 13 января 1936 года), студент 5-го курса радиотехнического факультета.

2. Зинаида Алексеевна Колмогорова (родилась 12 января 1937 года), студентка 5-го курса радиотехнического факультета.

3. Рустем Владимирович Слободин (родился 11 января 1936 года), выпускник механического факультета (1958 г.), инженер комбината № 817 в Челябинске.

4. Юрий Николаевич Дорошенко (родился 29 января 1938 года), студент 4-го курса радиотехнического факультета.

5. Георгий (Юрий) Алексеевич Кривонищенко (родился 7 февраля 1935 года), выпускник строительного факультета (1957 г.), инженер комбината № 817 в Челябинске.

6. Николай Владимирович Тибó - Бриньóль (родился 5 июня 1935 года), выпускник строительного факультета (1958 г.), инженер.

7. Людмила Александровна Дубинина (родилась 12 мая 1938 года), студентка 4-го курса строительного факультета.

8. Семён (либо Александр) Алексеевич Золотарёв (либо Золатарёв) (родился 2 февраля 1921 года), инструктор Коуровской турбазы, выпускник Института физической культуры.

9. Александр Сергеевич Колеватов (родился 16 ноября 1934 года), студент 4-го курса физико-технического факультета.

10. Юрий Ефимович Ю́дин (родился 19 июля 1937 года), студент 4-го курса инженерно-экономического факультета.

11. Юрий Юдин выбыл из группы из-за радикулита при выходе на активную часть маршрута (часть, преодолеваемая исключительно собственными силами), благодаря чему единственный из всей группы остался в живых. Он первым опознавал личные вещи погибших, и он же опознал трупы Слободина и Дятлова.

Данный поход группы был приурочен к XXI съезду КПСС. Задача похода— пройти по лесам и горам Северного Урала лыжным походом 3-й (наивысшей) категории сложности (по действовавшей тогда классификации спортивных турпоходов, принятой в 1949 году). За 18 дней участники похода должны были преодолеть на лыжах не менее 350 км по северу Свердловской области и совершить восхождения на Североуральские горы Отортен и Ойко-Чакур.

Цели похода:

- знакомство с природой и хозяйством Северного Урала;
- проведение бесед и докладов среди населения;
- повышение спортивного мастерства участников похода;
- изучение глубины промерзания грунтов по данным опросов и наблюдений жителей Северного Урала.

Урал в тех местах представляет ряд параллельных хребтов со сглаженными вершинами, среди которых поднимаются высшие точки Оторкен (1182), Гумпкалай (1152), Чистоп (1292), Ойка-Чакур (1279), Молебный камень (1296).

Зимой и летом выпадает много осадков (снег до 1,5 – 2 м). Морозы достигают -40°C . Реки в верховьях быстрые, незастывающие. Приуралье изобилует болотами, горелыми лесами. Особенно богат здесь животный мир. Белки, соболя, лисы, куницы, рябчики, тетерева, рыси, россомахи, лоси и многое-многое другое.

12 февраля группа должна была дойти до конечной точки маршрута – поселка Вижай, послать телеграмму в институтский спортклуб, а 15 февраля вернуться в Свердловск.

Поисковые работы начались с уточнения маршрута, по которому отправилась группа Дятлова. Выяснилось, что маршрутную книжку Дятлов в спортклуб УПИ не сдавал, и никто точно не знает, какой маршрут выбрали туристы. Благодаря Римме Колеватовой, сестре пропавшего Александра Колеватова, маршрут был восстановлен и передан преподавателю военной кафедры УПИ полковнику Георгию Семёновичу Ортюкову. 19 февраля он отправился в Ивдель для организации там штаба поисковых работ.

24 февраля, в ходе опроса охотников манси, выяснилось, что есть «свежие» остатки стоянки какой-то туристской группы в долине реки Ауспии. Штаб поисков полагал, что это следы группы Дятлова. Здесь на её левом берегу спасатели обнаружили еле заметный лыжный след, сильно замётанный снегом, местами исчезающий. По данному следу провели разведку в нескольких направлениях: вниз и вверх по Ауспии и в сторону вершины Холатчахль. Вскоре, неожиданно для себя, они вышли к туристской палатке, которая находилась на склоне горы Холатчахль, примерно в 300 метрах от вершины. Палатка оказалась пустой и с разрезанной стенкой. Найденные в ней вещи и документы свидетельствовали — это была палатка тургруппы Дятлова.

Официальное следствие предположило, что трагедия произошла из-за схода лавины. Позднее появилось несколько версий случившегося — от криминальных до мистических и паранормальных. Обвиняли диких зверей, беглых заключенных из окрестных колоний, солдат, принявших туристов за беглых заключенных, местных жителей из племени манси, военных, агентов иностранной разведки и даже космических пришельцев.

Из-за недомолвок и критики официального дела гибели тургруппы разными исследователями и журналистами было создано около 75 версий произошедшего в ту февральскую ночь. Вот некоторые из них:

Сильный ветер. Предполагалось, что кто-то из дятловцев вышел из палатки и был снесён ветром, остальные поспешили ему на помощь, разрезав палатку для скорейшего выхода, и также были увлечены ветром вниз по склону.

Лавинно-холодовая. Одна из основных. Суть версии в том, что на палатку сошла лавина, придавившая её значительным грузом снега, что и стало причиной срочной эвакуации туристов из палатки без тёплой одежды и снаряжения, после чего они погибли от холода. Высказывалось также предположение, что полученные частью туристов тяжёлые травмы причинены именно лавиной.

Другие природные версии. Также существует ряд версий, объясняющих произошедшее столкновением с дикими животными (например, медведем-шатуном, лосем), воздействием редких и малоизученных природных явлений (зимней грозы, шаровой молнии, инфразвука).

Гибель от рук манси. Места, где погибли дятловцы, действительно упоминаются в мансийском фольклоре. Из книги А. К. Матвеева «Вершины Каменного пояса. Названия гор Урала»: «Холат-Сяхыл, гора (1079 м) на водораздельном хребте между верховьями

Лозьвы и её притока Ауспии в 15 км на ЮЮВ от Отортена. Мансийское «Холат» - «мертвецы», то есть Холат-Сяхыл – гора мертвецов. Существует легенда, что на этой вершине некогда погибло девять манси. Иногда добавляют, что это случилось во время всемирного потопа. Но манси, нашедший здесь прибежище, умер. Отсюда и название горы...».

Однако, несмотря на это, ни гора Отортен, ни Холат-Сяхыл не являются у манси священными. По заключению судмедэкспертов, черепно-мозговые травмы у Тибо-Бриньоля и Слободина не могли быть нанесены камнем или иным оружием — тогда были бы неизбежно повреждены внешние ткани. В ходе следствия эта версия отработывалась в числе первых, однако впоследствии была опровергнута.

Ссора между туристами. Существует версия, что причиной трагедии могла быть бытовая пьяная ссора или драка из-за девушек между участниками похода, приведшая к насильственным действиям и последующей трагедии.

Нападение браконьеров — сотрудников МВД. Согласно этой версии, дятловцы столкнулись с офицерами правоохранительной системы, занятыми браконьерством. Сотрудники МВД (вероятнее всего, Ивдельлага) из хулиганских побуждений напали на тургруппу, что привело к гибели туристов от травм и переохлаждения.

«Контролируемая поставка» — версия Ракитина. Существует версия Алексея Ракитина, согласно которой несколько участников группы Дятлова были сотрудниками КГБ под прикрытием. Они должны были при встрече передать замаскированным под другую тургруппу иностранным агентам важную дезинформацию, касающуюся советских ядерных технологий, но те раскрыли этот план либо нечаянно демаскировали себя, и потому убили всех членов группы Дятлова.

Мистические и фантастические. К этой категории относятся версии, использующие для объяснения происшествия факторы, существование которых не признаётся научным сообществом: паранормальные явления, инопланетные контакты, проклятия, нападение снежного человека, нечистой силы и тому подобное.

Глава 2. Лэпбук «Перевал Дятлова - тайны пропавшей экспедиции»: содержание и способы работы с ним

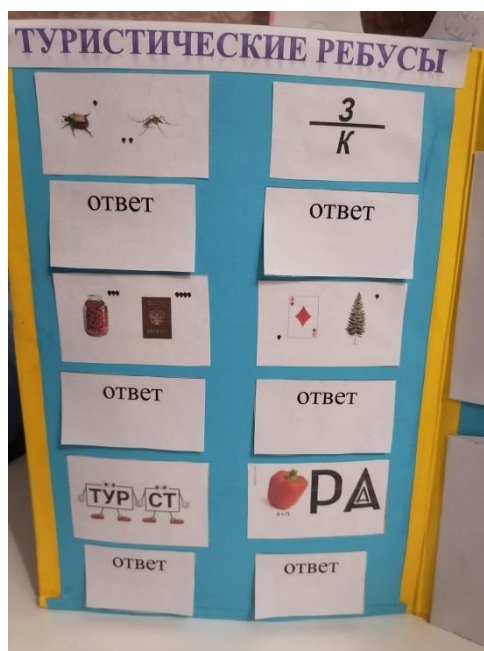
Как мы уже говорили ранее, наше исследование посвящено причинам гибели тур группы под руководством Игоря Дятлова. Соответственно, материал мы отбирали, исходя из темы.

Главное место в лэпбуке занимает информация о туристической группе: цели экспедиции, обстоятельства гибели, разные версии гибели тур группы. Этот же блок включает исследовательский интерактив, где любой заинтересовавшийся учащийся может на пустом бланке написать «свою теорию» гибели тургруппы и прикрепить ее к папке.

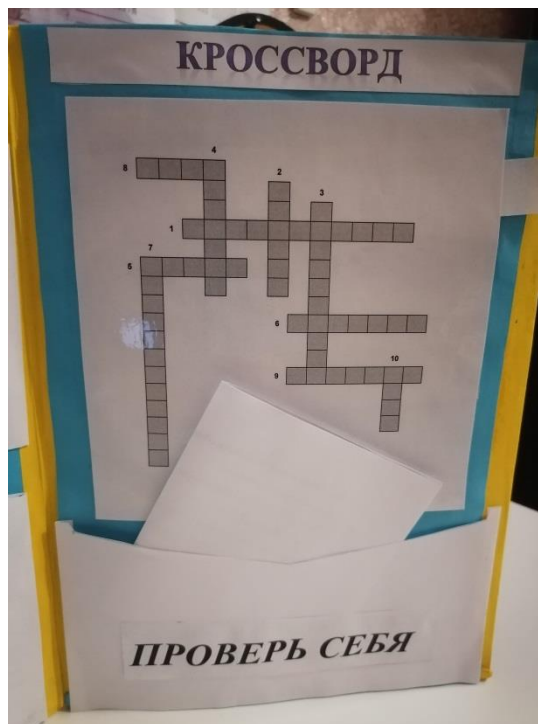
Также здесь вы сможете увидеть карту найденных тел и лагеря группы.



Следующим тематическим блоком в нашей интерактивной папке является туристические ребусы, которые составлены через генератор ребусов. Ответ можно узнать, открыв карточку «ответ».



В третьей части лэпбука находится кроссворд, по теме «Перевал Дятлова», который мы составили через генератор кроссвордов. Проверить себя можно по правильным ответам или на основе информации про туристическую группу.



Поскольку папка интерактивная, то есть с ней можно взаимодействовать и с ее помощью можно обучаться, мы посчитали нужным включить в нее еще один блок – памятка туристу, которая позволит неопытным туристам не попасть в какие-либо опасные ситуации (Приложение 1).

Помимо того, что лэпбук мы можем использовать на уроках в качестве учебного пособия, при помощи его мы можем организовывать экскурсии и презентовать его ученикам нашей школы. Это станет следующим этапом нашего исследования.

Заключение

В заключении можно сказать, что гибель группы Дятлова при всей её драматичности является уникальным событием как для того времени, так и для спортивного туризма вообще. Немаловажную роль играет также и неизвестность главной причины аварии — обстоятельств покидания палатки. В массе других случаев они хорошо известны. Но по сей день периодически случаются подобные происшествия, и далеко не всегда их обстоятельства оказываются выясненными во всей полноте.

Существует множество вариантов трагедии, от самых обычных до паранормально-нереальных.

В ходе изучения этой темы, мы решили представить наиболее интересные факты в формате интерактивной папки - лэпбука, с помощью которой можно не только изучить дополнительный материал, но и закрепить полученные знания, выполнив творческие экспресс-задания и задания-исследования, где можно высказать свои теории гибели экспедиции.

Таким образом, наша проектная работа позволит в новом и интересном формате изучать такие неоднозначные темы.

Список литературы

1. Пуляевская А. Технология «лэпбук» и ее применение [Электронный ресурс]. // <https://nitforyou.com/lepbuk/>

2. Проект похода гр. Туристов Дятлова [Электронный ресурс]. // <https://www.sites.google.com/site/hibinaud/home/proekt-pohoda-gr-turistov-datlova>
3. Презентация, доклад Перевал Дятлова [Электронный ресурс]. // <https://myslide.ru/presentation/skachat-pereval-dyatlova>
4. Гибель тургруппы Дятлова [Электронный ресурс]. // <https://ru.wikipedia>.
5. Биоуроки. Создать кроссворд . [Электронный ресурс]. // <https://biouroki.ru/workshop/crossgen.html>

Приложение 1



Памятка для туриста



1. Предупредите близких о том, куда вы направляетесь и по какому маршруту будете передвигаться.
2. Не отклоняйтесь от знакомого маршрута передвижения и не срезайте путь по неизвестным местам.
3. Одевайтесь в яркие цвета. Главное, чтобы одежда не сливалась с лесной местностью.
4. Возьмите с собой дождевик, перекус и питьевую воду.
5. Возьмите с собой предметы первой необходимости для выживания в лесу: спички, часы, фонарь, нож, компас, заряженный телефон.
6. Если едете в лес на машине, предусмотрите необходимое количество топлива.
7. Если вы потерялись или потерялся ваш родственник, сообщите по номеру 112.



DANCE-АККАУНТ КАК СРЕДСТВО ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ТАНЦЕВАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ

Проектно-исследовательская работа

Введение

Эта тема актуальна не только для тех, кто хочет научиться танцевать на базовом уровне, но и для тех, кто хочет подготовиться к поступлению в профессиональный ансамбль. Сейчас существует долгий и серьезный отбор в танцевальные коллективы, при этом особое внимание уделяется физической подготовке будущих танцоров, отборы проходят достаточно редко, один раз в 3-4 года.

Мы предлагаем создать специальный аккаунт, который будет способствовать решению обозначенных трудностей. Будущие танцоры и просто любители смогут получать информацию в интересной и понятной форме, развивать танцевальные навыки и тренировать себя.

Мы провели опрос, в ходе которого выяснили, что $\approx 95\%$ хотят научиться профессионально танцевать, интересуются танцами, им интересно наблюдать за танцевальными роликами в интернете.



Цель нашей работы: создать танцевальный аккаунт в социальной сети для популяризации культуры танца.

Задачи:

1. Изучить литературу об истории танца, их видах и значении в жизни человека.
2. Создать аккаунт в социальной сети.
3. Подготовить контент-план.
4. Снять видео и оформить посты.
5. Проанализировать успехи.

Объект - аккаунт в Instagram. **Предмет** - «Dance-аккаунт как способ популяризации танцевальной культуры».

Новизна: мы создали бесплатный ресурс, который может научить всех желающих танцевать, информация будет подана в интересной и понятной форме.

Гипотеза: Мы предполагаем, что наш «танцевальный аккаунт» поможет людям научиться танцевать, а нам - популяризировать танцевальную культуру.

Методы: анализ литературы, опрос, обобщение, сравнение.

Глава I. Танцевальная культура в жизни человека

1.1. История зарождения танцевальной культуры и значение танца для человека

История зарождения танца началась ещё в глубокой древности. Танец появился по причине необходимости первобытных людей в общении, передачи какой-либо жизненно важной информации. Всякий танец у древних знаменовал важные события, происходившие в его жизни. Рождение ребёнка встречали ритуальными танцами, чтобы снискать благосклонность Богов и придать новорожденному сил и умений. Умершего человека провожали с помощью танцев в иной мир. В момент бракосочетания особый танец благословлял молодых на счастливую семейную жизнь и благоприятное продолжение рода. Одним из способов пополнения древнего танцевального арсенала являлось подражание движениям животных. Сюжеты таких хореографических композиций носили в основном бытовой характер – с их помощью люди обращались к богам, выражали свои чувства и поднимали боевой дух перед каким-либо сражением и охотой. Подобные ритуальные танцы способствовали общей организации и максимальной сплочённости, что в те времена было очень важно. Многие танцы были призваны отгонять злых духов. Древние шаманы искренне верили, что в танцах присутствует целительная сила, способная помочь от любых недугов. Люди разных племен устраивали ритуальные танцы на своих полях, обращаясь к Богам и Духам с просьбами ниспослать живительную влагу или щедрый урожай. Все человеческие расы, народности и сообщества испокон веков выражали себя в танцах, соответствующих именно их культурным традициям. Значение танца в жизни человека было огромным.

Современные танцы радуют своим множественным разнообразием стилей всю или наибольшую часть современной молодежи и привлекают даже старшее поколение. Поэтому мы попытались сгруппировать виды современных танцев и представить вам краткий перечень.

Значение танца в жизни человека в современном мире растет день ото дня. Сегодня танцует весь мир, начиная от малышей и заканчивая людьми преклонного возраста. Танцы в наши дни - это способ выражения. Благодаря им человек может выражать свои чувства и эмоции, которые он испытывает сейчас.

Среди великого множества видов танцев каждый, безусловно, может выбрать именно тот, который ему по душе. А самое главное, танцы доставляют бесконечное удовольствие, одновременно принося телу огромную пользу. Наши движения становятся более пластичными, укрепляются мышцы и позвоночник, успокаивается нервная система.

Танец не случайно используется в некоторых направлениях психотерапии, он способен трансформировать нас психологически и помогает решать проблемы. Например, парный танец учит мужчину брать на себя ответственность в отношениях и взрослеть. А женщине помогает доверять мужчине и уважать его. И, конечно, у обоих увеличивает

чувствительность по отношению к партнеру, способность выстраивать отношения, заявлять о себе и «слышать» партнера. Групповые танцы хороши для тех, кто чувствует себя одиноким, отвергнутым, никому не нужным, «белой вороной». Они помогают почувствовать себя важной частью группы – «членом стаи». А есть танцы, улучшающие контакт с собой, помогающие «слышать» себя. Они хороши для тех, кто потерял себя, запутался в своей жизни и не знает, что хочет.

1.2. Классификация танцев

Эстрадный танец. Абсолютно сценический, импровизационный и свободно постановочный танец. Может включать в себя другие стили современных танцев. Его характеристикой является миниатюра, небольшая танцевальная сцена. Своё становление эстрадный танец брал у цыган и народных хоров. Танцоры обязательным образом должны знать основы актерского мастерства.

Современный танец. Модерн - это зарубежная сценическая хореография, пришедшая к нам из США и Германии. Ее зарождение - это некий протест танцоров, путь к освобождению от классического балета и появлению нового танца, благодаря чему модерн был избавлен от пуант и приобрёл новые формы. Сегодня хореографический модерн - это танец свободного тела.

Контемпорари, он же контемп, стал причиной появления не только различных техник модерна, но и техники импровизации, восточных единоборств и даже йоги. Его основной особенностью является чередование активных движений с резкой остановкой, расслаблением, порою падением танцовщика на пол.

Джазовый танец широко охватывает различные движения из других стилей танцев. Энергичный, порою с юмористическими нотами, джазовый танец до 1950-х годов целиком присваивают к африканской музыкальной и танцевальной культуре. А в 1950-х возник современный джазовый танец (джаз-модерн), корнями вышедший из Карибского танца.

Уличные танцы:

Локинг. Характерные локингу быстрые движения и мгновенные замирания на короткое время в различных позах. Локингу присущи четкие и очень ритмичные движения рук и более плавные бедра и ноги, всегда привязанные к музыке.

Паппинг далеко не нов в списке современных танцев. Визуально это похоже на хаотичное и непрерывное сокращение мышц, создающее эффект вздрагивания частей тела, в совокупности с различными позами и другими движениями, образующими то плавные, то резкие движения телом.

Электро-дэнс (тектоник). Это нечто среднее между хип-хоп направлениями и танцами в стиле техно. Сам танец исполняется под звуки тяжелого «электро».

Брейк-данс – основоположник хип-хопа как субкультуры. Разделяется на два вида: верхний (пластический) и нижний брейк (тяжелые трюковые движения, требующие навыка в акробатике и хорошей выносливости).

Танец вог. Он базируется на движениях, присущих моделям: от позы до подиумной походки. Вог четко отличается от любого другого стиля современного танца ярко выраженными и быстрыми движениями рук, падениями, позированием и эмоциональным исполнением под хаус-музыку. Людям, отдаленным от высокой моды благодаря своему

социальному статусу, организовывали собственные вог-баллы, где они могли ощутить себя звездой, выходя на импровизированные подиумы.

Глава 2. Популяризация танцевальной культуры

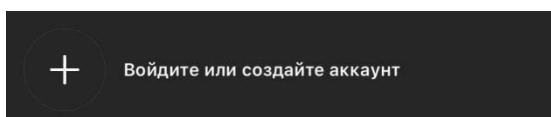
2.1. Алгоритм создания инстаграм-аккаунта

С целью популяризации танцевальной культуры и передачи собственного творческого опыта, мы создали аккаунт в сети Инстаграм по следующему алгоритму:

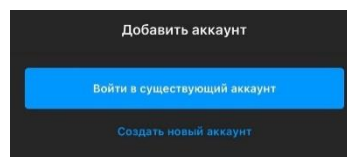


1. Скачали приложение «instagram».

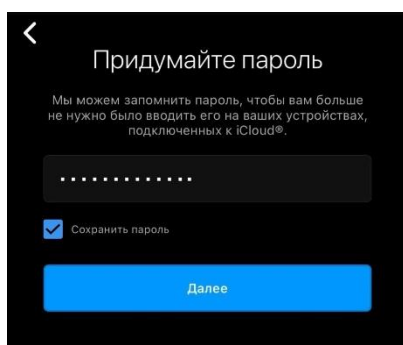
2. Создали новый аккаунт.



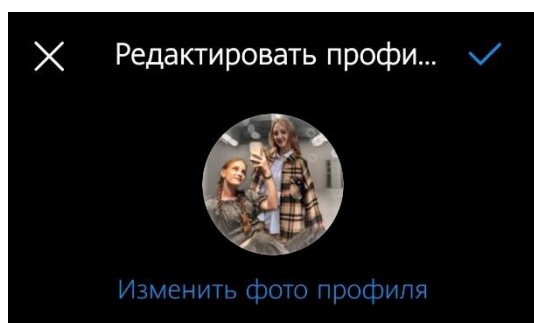
3. Придумали имя пользователя.



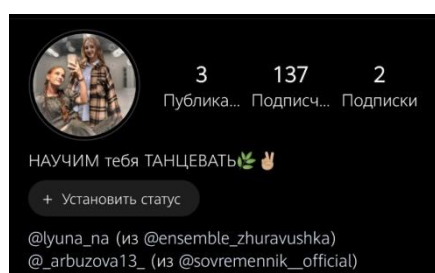
4. Придумали пароль.



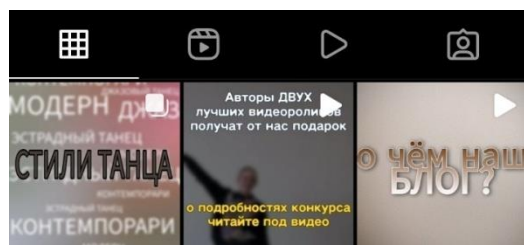
5. Поставили фото профиля.



6. Добавили описание аккаунта.



7. Опубликовали тематические посты согласно контент-плану.



8. Поделились аккаунтом с друзьями

https://www.instagram.com/p/CZUg20yszCP/?utm_medium=copy_link

Что означает наше название?

- «crazy» - «сумасшедший»
- «duo» - «дуэт»
- «la» - «Любина/Арбузова»

Мы передадим собственные знания, полученные нами на протяжении 10 лет. Вы сможете учиться управлять своим телом, развивать физические данные, улучшать уже имеющиеся навыки или же учиться с нуля. Наша программа разработана для людей любого возраста. Вы также узнаете много теоретического материала в более доступной форме. Заодно вы сможете улучшить растяжку и другие физические данные. Вдобавок мы предоставим хореографию разной сложности и поможем развить актёрское мастерство для более глубокой передачи мысли в танце. Наш подход одновременно общий и

индивидуальный. Отсюда следует, что заниматься с нами могут и новички, и люди уже умеющие танцевать.

Если будут появляться какие-то вопросы, мы всегда будем рады ответить и помочь, так как это значит, что люди заинтересовались и наша работа не проходит зря. Кроме этого мы будем проводить интерактивные игры в историях, чтобы информация, которую мы преподносим, усваивалась. Будут конкурсы, благодаря которым люди смогут показать себя и побороться за призы.

Заключение

Таким образом, танец — это ритмичные, выразительные движения тела, обычно выстраиваемые в определённую композицию и исполняемые с музыкальным сопровождением. Он отражает восходящую потребность человека передавать другим людям свою радость или скорбь посредством своего тела. В результате проведённой работы мы пришли к следующим выводам:

- Танцы доставляют бесконечное удовольствие, одновременно принося телу огромную пользу.
- Движения становятся более пластичными, укрепляются мышцы и позвоночник, успокаивается нервная система.
- Танец способен трансформировать нас психологически и помогает решать проблемы.
- Парные и групповые занятия дают возможность найти новых друзей и не чувствовать себя одиноким.
- Танец помогает «услышать» себя.

Танцевальная сфера очень интересна и разнообразна. Благодаря отличию каждого направления, группы и личности могут самовыражаться в танце, тем самым показать свои достоинства и заинтересовывать своё окружение. Каждый сможет найти то, что ему интересно, и будет развиваться в своём любимом направлении. Уникальность - это самое главное в танце. Мы создали аккаунт в надежде, что сможем помочь тем, кто давно мечтает продвигаться в танцевальной сфере.

Список литературы

1. Непряева А. // Значение танца в жизни человека или «Танец – это сама жизнь» - URL // <https://mentalsky.ru/znachenie-tantsa-v-zhizni-cheloveka/>
2. Современные танцы: виды и стили список с описанием-URL // <https://bodybalet.ru.turbopages.org/turbo/bodybalet.ru/s/fitness/kakoj-on-tanec-sovremennoj-zhizni/>
3. Флейшман О. // История развития танца-URL // <https://oneschool.ru/beseda-po-teme-istoriya-razvitiya-tantsa/>

МЕЖЛИЧНОСТНЫЕ КОНФЛИКТЫ СРЕДИ ШКОЛЬНИКОВ: МЕТОДЫ УРЕГУЛИРОВАНИЯ

Исследовательский проект

Введение

Проблема изучения межличностных конфликтов среди подростков сегодня является чрезвычайно актуальной, поскольку в этом возрасте нередко возникают конфликты между самими подростками, их родителями учителями и другими взрослыми. Межличностные конфликты — это столкновение противоположных интересов или серьезное разногласие. Причинами таких конфликтов являются как социальные, так и психологические разногласия, такие как ссоры, оскорбления, сплетни, зависть, взаимное непонимание подростков.

В настоящее время **проблема** межличностных конфликтов среди школьников актуальна, так как молодой человек сталкивается с ней каждый день на улице, в школе, в семье. Также наблюдается рост числа несовершеннолетних с девиантным поведением, проявляющимся в асоциальных действиях (алкоголизм, наркомания, нарушение общественного порядка, хулиганство, вандализм и др.). Усилилось демонстративное и вызывающее по отношению к взрослым поведение. В крайних формах стали проявляться жестокость и агрессивность.

Несмотря на пристальное внимание ученых и практиков, многие проблемы, связанные с конфликтами в школьной среде остаются нерешенными, и любое обращение к данной проблематике является актуальным.

Актуальность исследования: в современных условиях, анализ конструктивного разрешения конфликтов приобретает значимость не только в плане улучшения эмоционального климата межличностного взаимодействия, но и является необходимой составляющей успешного взаимодействия между людьми.

Степень разработанности проблемы. Данной проблемой занимались многие выдающиеся психологи и ученые, такие как Л.С. Выготский, Э. Эриксон, М. Кле, Ф. Ариес, А.Н. Леонтьев и др. Данная проблема затрагивает умы многих современных ученых, которые разрабатывают всевозможные методы по предотвращению конфликтов школьников и способствуют укреплению их отношений с родителями и школой.

Цель работы - изучить причины межличностных конфликтов среди школьников, разработать рекомендации, раскрывающие методы урегулирования конфликтных ситуаций в школьной среде. Для этого необходимо решить ряд **задач**, которыми определяются этапы проекта:

1. Изучить научную литературу по теме «межличностные конфликты».
2. Рассмотреть причины возникновения конфликтов в школьной среде.
3. Изучить способы урегулирования межличностных конфликтов.
4. Провести исследование «Выявление стратегий поведения в конфликте учащихся 11б класса».
5. На основе научных знаний разработать пакет рекомендаций по урегулированию конфликтных ситуаций (продукт проекта – буклет).
6. На основе опроса подвести итоги и сделать выводы по исследованию.

Гипотеза: знание основных методов урегулирования конфликтных ситуаций позволит школьникам улучшить возможности эффективного взаимодействия.

Методы исследования:

1. Теоретически (анализ источников информации)
2. Статистически (анализ цифровых результатов)

3. Эмпирические (тестирование, опрос)

Результаты исследования заключаются в разработке рекомендаций, позволяющих улучшить возможности подростков преодолевать межличностные конфликты.

Практическая значимость: исследование может быть полезным для использования в работе с учащимися, для включения в тему классного часа, а также школьникам для саморегуляции и эффективного взаимодействия с окружающими

Глава 1. Теоретические аспекты межличностного конфликта

1.1. Понятие «межличностный конфликт»

Под межличностным конфликтом понимают открытое столкновение взаимодействующих субъектов на основе возникших противоречий, выступающих в виде противоположных целей, не совместимых в какой-то конкретной ситуации.

Межличностный конфликт проявляется во взаимодействии между двумя и более лицами. В межличностных конфликтах субъекты противостоят друг другу и выясняют свои отношения непосредственно, лицом к лицу.

Препятствием на пути к нахождению согласия между индивидами может стать негативная установка, сформировавшаяся у одного оппонента по отношению к другому. Установка представляет собой готовность, предрасположенность субъекта действовать определенным образом. Это определенная направленность проявления психики и поведения субъекта, готовность к восприятию будущих событий. Она формируется под воздействием слухов, мнений, суждений о данном индивиде (группе, явлении и др.).

Взаимодействуя с другими людьми, человек защищает прежде всего свои личные интересы, и это нормально. Возникающие при этом конфликты представляют собой реакцию на препятствия достижению целей. И от того, насколько значимым для конкретного индивида представляется предмет конфликта, во многом будет зависеть и его конфликтная установка.

Индивиды сталкиваются в межличностных конфликтах, защищая не только свои личные интересы. Они могут также представлять интересы отдельных групп, институтов, организаций, трудовых коллективов, общества в целом. В таких межличностных конфликтах накал борьбы и возможности нахождения компромиссов во многом определяются конфликтными установками тех социальных групп, представителями которых являются оппоненты.

1.2. Влияние воспитания в семье на конфликтность ребенка

Первый социум, в который попадает новорожденный ребенок, – это его семья. Все, что происходит внутри семьи, для маленького человечка является образцом, эталоном поведения, не терпящим альтернативы. Здесь он осваивает навыки межличностного взаимодействия по примеру подражания родителям, в том числе и способы поведения в конфликтных ситуациях.

Мировая практика педагогической и психологической помощи детям и их родителям показывает, насколько велико влияние взрослых на развитие ребенка. Стиль родительского взаимоотношения произвольно запечатлевается в психике ребенка. Это происходит очень рано, еще в дошкольном возрасте, как правило, бессознательно. Важно отметить, что на результаты воспитания оказывают непосредственное влияние личностные качества родителей. Важно знать, когда:

- 1) ребенка постоянно критикуют – он учится ненавидеть;
- 2) ребёнок живёт во вражде – он учится быть агрессивным;
- 3) ребёнок живёт в упреках – он учится жить с чувством вины;
- 4) ребенок растет в терпимости – он учится понимать других;

- 5) ребенка хвалят – он учится быть благородным;
- 6) ребенок растет в безопасности – он учится верить в людей;
- 7) ребенка поддерживают – он учится ценить себя;
- 8) ребёнка высмеивают – он учится быть замкнутым;
- 9) ребенок живет в понимании и дружелюбии – он учится находить любовь в этом мире.

1.3. Причины межличностных конфликтов в школе

Существует множество причин межличностных конфликтов, вот некоторые из них:

- отсутствие гибкости и следование сомнительным стереотипам в воспитании детей;
- особенности возраста;
- несовпадение взглядов на жизнь;
- различия в целях;
- различия в ценностях;
- различия в манере поведения и жизненном опыте;
- личностные особенности участников столкновений.

Школьный коллектив – это большая группа людей, куда входят не только ученики и педагоги, но и родители, и директор, и завучи, и другие работники организации. Поэтому без спорных моментов здесь не обойтись. Самыми распространёнными типами таких столкновений являются:

- разногласия в детском коллективе. Конфликт в школе между детьми может иметь разные причины. Обиды, соперничество, отставание или превосходство в учёбе, неразделённые сердечные симпатии, социальное неравенство – любой из этих поводов может стать почвой для разногласий;
- непонимание между преподавателем и ребёнком. Разногласия между преподавателями и учениками могут иметь как личный, так и учебный подтекст. Личная неприязнь возникает в том случае, если какие-то черты характера или внешности учителя не нравятся ученику, и, наоборот, педагог недолюбливает ребёнка из-за его поведения или других особенностей. Столкновения на почве учебы возникают в том случае, если, по мнению ученика, преподаватель недооценивает его или переоценивает кого-то из его одноклассников. Такой конфликт опасен тем, что в него неизбежно включаются все члены коллектива;
- споры родителей с учителями / администрацией. Подобные конфликты часто связаны с предыдущим типом. Родители включаются в диалог, когда их ребёнок постоянно жалуется на предвзятое к нему отношение, начинают предъявлять претензии сначала к определённому педагогу, потом ко всему коллективу и к администрации. Они не согласны с методами обучения, у них свой взгляд на воспитание. Ситуация выходит за пределы школьного учреждения, появляются жалобы в отдел образования, а потом и в вышестоящие организации. В итоге конфликт приобретает массовый характер. Этого можно было бы избежать, если бы родители и преподаватель просто поговорили, обсудили все спорные моменты и попытались найти правильное решение.

1.4. Стратегии конфликтного реагирования

Существует **5 типов поведения в конфликте**: соперничество, сотрудничество, компромисс, избегание, приспособление.

Соперничество. Соперничество состоит в навязывании другой стороне выгодного для себя решения. Тот, кто выбирает эту стратегию поведения, оценивает свои интересы в конфликте как высокие, а интересы соперника — как низкие. Выбор стратегии принуждения в конечном итоге сводится к выбору: либо интерес борьбы, либо взаимоотношения.

Избегание. Стратегия избегания отличается стремлением уйти от конфликта. Она характеризуется низким уровнем направленности на личные интересы и интересы

соперника и является взаимной. По сути это взаимная уступка. Избегая, участник находится в ситуации конфликта, но не пытается его разрешить.

Приспособление. Человек, придерживающийся данной стратегии, также стремится уйти от конфликта. Но причины «ухода» в этом случае иные. Направленность на личные интересы здесь низкая, а оценка интересов соперника высокая, т.е. человек, принимающий стратегию приспособления, жертвует личными интересами в пользу интересов соперника.

Компромисс. Компромиссная стратегия поведения характеризуется балансом интересов конфликтующих сторон на среднем уровне. Иначе ее можно назвать стратегией взаимной уступки. Стратегия компромисса не только не портит межличностные отношения, но и способствует их положительному развитию.

Сотрудничество. Стратегия сотрудничества характеризуется высоким уровнем направленности как на собственные интересы, так и на интересы соперника. Данная стратегия строится не только на основе баланса интересов, но и на признании ценности межличностных отношений. Сотрудничество (проблемно-решающая стратегия) предполагает поиск такого решения, которое удовлетворяло бы обе стороны.

Стоит помнить, что в конфликте всегда присутствует некое противоречие. Кроме того, в конфликте всегда затрагиваются значимые для человека интересы или представления. Из-за незначимых для него вещей человек не пойдет на конфликт, более того, по тому, за что человек готов бороться, можно судить о том, что для него важно.

Избежать всех конфликтов невозможно. Однако в действительности чаще всего не сами конфликты разрушительно действуют на людей и затрудняют их отношения, а следствия некоторых форм поведения в конфликтной ситуации: страх, враждебность, угрозы. Следует избегать разрушительного влияния конфликтов – научиться выбирать эффективные способы разрешения конфликтных ситуаций, позволяющие не только конструктивно решать возникающие проблемы, но и сохранять отношения людей.

Глава 2. Практическое исследование стратегий поведения в конфликте

2.1. Анализ конфликтного реагирования среди школьников 16-17 лет (диагностика Методика Томаса).

Для выявления стратегий поведения в конфликте среди молодежи был проведен опрос среди учеников 11Б класса МАОУ «Школа №17». Данный опрос выявил, какую стратегию конфликтного реагирования чаще всего используют школьники, а к какой прибегают реже. Было проведено исследование «Выявление стратегий поведения в конфликте» с использованием методики «Тест Томаса».

Основной целью теста Томаса является определение стиля повеления, изучение личностной предрасположенности к конфликтному поведению.

С целью разрешения возникающих конфликтов, управления конфликтной ситуацией необходимо определить, какие формы поведения характерны для индивидуумов, какие из них являются наиболее продуктивными, какие деструктивными, каким образом можно стимулировать продуктивное поведение.

В основании типологии конфликтного поведения, по Томасу, два стиля поведения: это кооперация, связанная с вниманием человека к интересам других людей, вовлеченных в конфликт, и напористость, для которой характерен акцент на защите собственных интересов. Соответственно этим двум измерениям Томас выделяет следующие способы регулирования конфликтов (см. п. 1.4): соперничество, приспособление, компромисс, избегание, сотрудничество.

Опросник состоит из 60 суждений, сгруппированных в 30 пар. Чтобы определить, к какому типу склоняется испытуемый, ему предлагается, внимательно прочитав каждое из двойных высказываний, выбрать то из них, которое является наиболее типичным для характеристики его поведения.

Полученные в результате исследования данные соотносятся с ключом, подсчитывается частота проявлений каждого типа поведения. Количество баллов, набранных учащимся по каждой шкале, дает представление о выраженности у него тенденций к проявлению соответствующих форм поведения в конфликтных ситуациях. В опросе приняли участие 19 человек. Анализ результатов позволил сделать выводы (см. рис 1).

Продажи



Рис.1. Выявление стратегий поведения в конфликте

Результаты опроса:

- в 11Б классе преобладающим типом поведения является приспособление - 6 человек (32%),
- 1/4 опрошенных (5 человек - 26%) способны к сотрудничеству и компромиссу,
- 8 человек прибегает к наименее эффективным методам урегулирования конфликтов: соперничество (16%) и избегание (26%),

Исходя из этого, можно предположить, что в классе конфликтные ситуации возникают нечасто, но достаточно большая группа ребят может испытывать трудности при урегулировании межличностных конфликтов и нуждаются в совершенствовании своих коммуникативных навыков.

Дополнительный опрос подростков показал, что третья часть опрошенных часто конфликтуют со сверстниками, 40% – иногда и 30% - редко. Все учащиеся признают наличие конфликтов в своей жизни в той или иной степени. В качестве инициаторов конфликта большинство называют сверстников (80%), и лишь 20% считают себя инициаторами конфликтов. Причинами возникновения конфликтов разнообразны (см. рис. 2).

Продажи

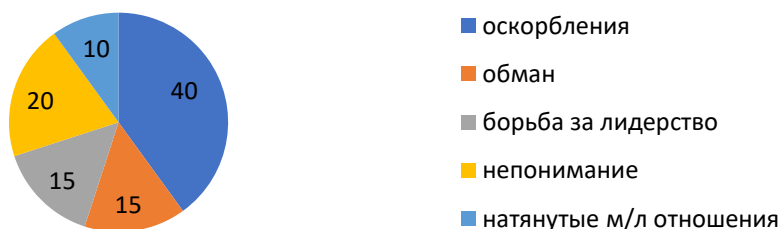


Рис.2. Причины конфликтов

В качестве основных причин, по которым возникают конфликты в этом возрасте, были названы: оскорбления – 40%; обман – 15%; натянутые межличностные отношения – 10%; борьба за лидерство, власть – 15%; непонимание – 20%. Что касается стратегии поведения в конфликтных ситуациях, то, несмотря на наибольший % опрошенных, отдающих предпочтение сотрудничеству, 28% учащихся не владеют навыками эффективного преодоления конфликта. Таким образом, необходимость предупреждения и

профилактики конфликтов в подростковой среде подтверждается результатами нашего опроса.

2.2. Изучение эффективных способов преодоления конфликтов

Существуют определенные методы по урегулированию межличностных конфликтов, их следует использовать. Изучив приведенные рекомендации к каждому из конфликтов в школе, можно проследить схожесть их конструктивного разрешения. Обозначим его еще раз (Единый алгоритм решения любого школьного конфликта):

- Первое, что окажет пользу, когда проблема назрела, это **спокойствие**.
- Второй момент — анализ ситуации **без превратности**.
- Третьим важным пунктом является **открытый диалог** между конфликтующими сторонами, умение выслушать собеседника, спокойно изложить свой взгляд на проблему конфликта.
- Четвертое, что поможет прийти к нужному конструктивному итогу, — **выявление общей цели**, способов решения проблемы, позволяющих достигнуть этой цели.
- Последним, пятым, пунктом станут **выводы**, которые помогут избежать ошибок общения и взаимодействия в будущем.

Для повышения информационной грамотности в области конфликтного реагирования разработаны рекомендации для школьников (оформлены в буклет), их родителей и учителей.

Рекомендации родителям по улучшению детско-родительских отношений:

- Никогда не воспитывайте в плохом настроении.
- Оценивайте поступок, а не личность, умейте видеть в детях хорошее, разрешайте конфликты мирно, ведь *«худой мир, лучше доброй ссоры»*.
- В минуты сильнейшего раздражения на ребёнка сядьте напротив него и пристально в течение минуты разглядывайте его от макушки до пят, пытайтесь обнаружить в нём свои чёрточки. Как вы думаете, чем это закончится?
- Необходимо исключить из общения окрики, грубые интонации, чаще улыбайтесь, общайтесь с детьми.
- Будьте более внимательными, отзывчивыми к своим детям, обсуждайте правила поведения своих детей.
- Радуйтесь успехам ребенка, не раздражайтесь в момент его временных неудач.
- Терпеливо, с интересом слушайте рассказы ребенка о событиях в его жизни.
- Прислушивайтесь к мнению детей, уважайте их позицию.
- Создавайте в семье атмосферу радости, любви и уважения.

Рекомендации учителям:

- Изучать и постоянно осуществлять контроль за формированием коллектива, выявлять лидеров, в том числе и негативных, постараться переориентировать их негативную направленность на позитивную.
- Определить детей с низким статусом, обычно это слабые или просто «другие» дети, попытаться изменить их статус посредством создания для них «ситуаций успеха».
- Организовать интересную, интенсивную деятельность, обеспечивающую занятость детей, эмоционально насыщенные формы взаимодействия.
- Формировать нормы и традиции коллектива, в основе которых забота, внимание друг к другу (например, пропускать вперёд девочек).
- Организовать игровой тренинг общения, способствующего формированию взаимопонимания, выработке принципов общения в детском коллективе, коррекция взаимоотношений между детьми.
- Организовать индивидуальные, групповые беседы, в которых следует использовать метод убеждения. Нужно проявлять внимание и уважительное отношение к каждому ребенку, понимать его ситуацию, мысленно ставить себя на его место, давать каждому выговориться и делать упор на его положительные качества.

Рекомендации школьникам:

- Не отвечать агрессией на агрессию.
- Не оскорблять и не унижать сверстника.
- Дать возможность сверстнику высказаться, внимательно выслушать его претензии.
- Стараться выразить своё понимание и соучастие в связи с возникшими у оппонента трудностями.
- Не делать скоропалительных выводов, не давать поспешных советов – ситуация всегда бывает гораздо сложнее, чем кажется на первый взгляд.
- Предложить сверстнику обсудить возникшие проблемы в спокойной обстановке. Если обстоятельства позволяют, то попросить дать время, чтобы лучше обдумать полученную информацию.

Заключение

Межличностные конфликты возникают как между впервые встретившимися, так и между постоянно общающимися людьми. И в том, и в другом случае важную роль во взаимоотношениях играет личное восприятие партнера или оппонента.

Существуют различные стратегии поведения в конфликтных ситуациях между школьниками. При этом следует использовать наиболее эффективные из них для благополучного разрешения конфликта (прежде всего сотрудничество). Родителям следует придерживаться норм и правил при воспитании ребенка, а учителям помогать в формировании коммуникативных навыков. Самим школьникам необходимо приобретать знания, способствующие эффективному взаимодействию в коллективе, использовать их в повседневной жизни.

Таким образом, знание основных методов урегулирования конфликтных ситуаций позволит школьникам улучшить возможности эффективного взаимодействия.

Список литературы

1. Андреев В. И. Конфликтология: Искусство спора, ведения переговоров, разрешения конфликтов / В.И. Андреев. – Казань, 1992
2. Анцупов А. Я., Шипилов А. И. Конфликтология: Учебник для вузов. - СПб.: Питер, 2007.
3. Гришина Н. В. Психология конфликта. - СПб.: Питер, 2008.
4. Костюшина Е. В. Конфликт как психологическая проблема в представлении будущих педагогов // Сб. науч. ст. II Всероссийской научно-практической конференции. Тамбов: Изд. дом ТГУ им. Г.Р. Державина, 2015. - С.355-364.
5. Кулагина И. Ю., Колюцкий В. Н. Возрастная психология. – М., 2005.
6. Мириманова М. С. Конфликтология. - М.: Академия, 2004.

СОЦИАЛЬНЫЙ КОМИКС

КАК СРЕДСТВО РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ОТЦОВ И ДЕТЕЙ

Проектно-исследовательская работа

Введение

Проблема отцов и детей - это разница во мнениях между поколениями относительно убеждений, культурных ценностей, вкусов. В современном понимании «разрыв поколений» часто означает воспринимаемый разрыв между молодыми людьми и их родителями.

Данная проблема актуальна, так как мир постоянно развивается и новое вытесняет старое. Однако в разные периоды развития человеческой истории она проявлялась с различной степенью остроты. Например, во время существования традиционного и индустриального типов общества молодые люди, как правило, не могли беспрепятственно выражать свои мысли и поступать в какой-либо ситуации, как считают нужным. При переходе в постиндустриальное общество меняются и внутрисемейные отношения. В настоящее время конфликты между двумя поколениями случаются намного чаще.

По результатам опроса подростков было выявлено, что 73% процента опрошенных имеют недопонимания со своими родителями, и 86% отметили, что хотели бы, чтобы родные стали лучше их понимать.

Целью моей работы является создание визуального контента в виде комикса, который сможет привлечь внимание к проблеме отцов и детей и покажет, как эту проблему можно решить.

Задачи:

1. Изучить литературу и источники.
2. Выявить действенные методы для улучшения взаимопонимания в семье.
3. Создать комикс.

Объект – проблема отцов и детей. **Предмет** – социальный комикс как средство решения проблемы отцов и детей. **Гипотеза:** я предполагаю, что если создать и популяризировать комикс, который будет понятен как младшему, так и старшему поколениям, и проиллюстрировать в нем варианты решения проблемы взаимопонимания в семье, то это будет способствовать минимизации проблемы разрыва поколений.

Теоретическая значимость: при изучении литературы о проблеме отцов и детей я не только создам полноценный продукт в итоге, но и изучу информацию, необходимую для реализации проекта. Особое внимание будет уделено особенностям восприятия визуальной информации людьми, правилам создания комикса, анализу проблемы «разрыва поколений» (значение понятия, причины и варианты ее решения).

Практическая значимость: созданный мною комикс, посвящённый проблеме отцов и детей, привлечёт внимание к данной теме. Читатели смогут понять, что вопрос

непонимания можно решить, приложив немного усилий. Готовая работа предложит решения лишь для нескольких конкретных случаев, но во всех них будет показано, благодаря каким идеям и усилиям можно решить абсолютно любую ситуацию.

Новизна: выбранная мною проблема для исследования имеет разные способы решения, но идея создания тематического комикса является новой, так как это творческая работа, я предлагаю создать авторский продукт, направленный на минимизацию данной проблемы.

Методы исследования: анализ литературы и источников, синтез, систематизация, опрос.

Глава 1. Проблема «отцов и детей»

1.1. Взаимоотношения между родителями и детьми: причины непонимания

Проблема взаимоотношения между родителями и детьми всегда актуальна тем, что взрослые зачастую теряются, не зная, как поступить в той или иной ситуации с детьми, и эту неуверенность чувствуют дети. Отрицательные черты характера и поведение детей формируется в результате отклонений в семейных отношениях и воспитании. Изменения личности родителей или одного из родителей приводит к развитию конфликтных ситуаций в семье и создают проблемы в воспитании детей. На родителях лежит двойная ответственность за себя и за своих детей. Они обязаны воспитывать своих детей и заботиться о них. Обычно родители видят в своем ребенке продолжение себя, свою маленькую копию, как возможность реализовать свои мечты и исправить ошибки своей жизни. Однако каждый человек рождается со своим, уникальным набором генов, со своими собственными привычками, темпераментом, склонностями.

Важным условием здоровых взаимоотношений в семье между родителями и детьми является взаимная информированность родителей и детей. Проблемой в отношениях между родителями и детьми является и то, что родители не могут стать детям друзьями и наладить с ними доверительные, теплые отношения. Большинство тех родителей, которые обращаются за психологической помощью по поводу трудных детей, сами в детстве страдали от конфликтов с собственными родителями. Специалисты пришли к выводу, что стиль родительского взаимодействия непроизвольно «записывается» в психике ребенка. Это происходит очень рано, еще в дошкольном возрасте, и, как правило, бессознательно.

Между родителями и детьми возникают ссоры, вызывающие огорчение, недовольство, чувство подавленности с обеих сторон. В конфликтах, возникающих между родителями и детьми, зачастую лежит неумение взрослых строить отношения с подростком, учитывая необходимость изменения позиций в отношениях с подросшими детьми.

Таким образом, из поколения в поколение происходит социальное наследование стиля общения: большинство родителей воспитывают своих детей так, как их самих воспитывали в детстве. Некоторые родители весь свой гнев, который появляется у них из-за работы, из-за личных проблем взваливают на детей, например, придя с работы, могут повысить голос на ребенка. Тем самым они портят отношение детей к самому себе. Родители, которые боятся перегрузки детей в школе, избавляя их от домашних обязанностей, совершают большую ошибку, т.к. в этом случае ребенок может стать эгоистом и пренебрегать трудом вообще. Также необходимо обсуждать с детьми семейные и общественные проблемы, уважать, поправлять и направлять их в нужное русло, формируя чувство ответственности, самоуважение личности, при необходимости

признавать свои ошибки. Слабая взаимная заинтересованность родителей и детей создает у обеих сторон негативное отношение друг к другу, дети вообще разочаровываются в общении и переносят свое отношение к родителям на весь мир взрослых людей. Родители тоже иногда разочаровываются в своих детях, испытывают обиду и досаду, не верят в них, не уважают. У родителей, удовлетворяющих лишь потребности детей и не имеющих с ними душевного контакта, как правило, возникают проблемы в воспитании и общении с детьми.

Конфликты, которые возникают в семье, в любых обстоятельствах неизбежны. Часто причиной для конфликтов между родителями и детьми являются неустойчивость родительского восприятия. Когда же начинаются противоречия, одни родители не видят никакого другого выхода, как настоять на своем, другие же, напротив, считают, что лучше уступить, сохраняя мир. И так появляются два неконструктивных способа разрешения конфликтов, которые известны под общим названием «выигрывает один». Типичные конфликты, которые возникают между ними, это когда родители и дети расходятся во мнениях, каждый отстаивает свое. Мировая практика психологической помощи детям и их родителям показала, что даже очень трудные проблемы воспитания вполне разрешимы, если удастся восстановить благоприятный стиль общения в семье.

1.2. Способы решения проблемы «отцов и детей»

Что же делать, чтобы наладить отношения с ребенком? Находим такие советы:

- уважать его как личность
- не требовать решения непосильных задач
- проводить время вместе
- уметь спокойно выслушать его мнение и позицию
- интересоваться увлечениями и стараться их поощрять
- понять, что ребенок не должен становиться точной проекцией своих родителей, у него есть свои вкусы и планы

Если родитель понимает, что по каким-то причинам не может самостоятельно улучшить отношения с ребёнком, речь может идти как о травмах детства, так и просто о незнании, что и как лучше сделать, то ему стоит обратиться к специалисту. В этом нет ничего постыдного, а специалист точно сможет подсказать и помочь.

А как сам ребенок может повлиять на улучшение понимания с родителями? Находим следующие советы:

- быть открытым к разговорам
- делиться новостями из жизни
- чаще проводить свободное время с семьей
- уметь спокойно отстаивать свою позицию
- помогать по дому
- ценить родительскую заботу

Это не самые сложные требования, но их выполнение и полное вхождение в повседневную жизнь может занять много сил и времени. Обеим сторонам придётся постараться, чтобы достичь гармонии.

Глава 2. Решение проблемы «отцов и детей» через создание комикса

2.1. История комиксов

Зрение — наш главный канал восприятия информации. При этом то, что воспринимают наши глаза, — это лишь часть общего процесса. Для обработки и интерпретации визуальной информации используется половина ресурсов мозга. Изображения «падают» в мозг, изменяются и интерпретируются. Другими словами, мозг способен «видеть» по-своему, и чтобы не допустить разного понимания работы, которая должна нести предельно определённый и конкретный смысл, сама работа должна быть «читабельной» для всех, состоять из понятных всем элементов, быть «прозрачной». Это поможет оказать воздействие на более широкую возрастную аудиторию.

Чтобы лучше понять содержание, назначение и преимущества комикса, нужно углубиться в историю его появления.



Человечество с ранних времен использовало иллюстрации для создания связного повествования, будь то египетские иероглифы, греческие фрески или средневековые гобелены, но история комиксов в современном понимании этого слова берёт начало в середине XVIII века. Появление комиксов тесно связано с политической и социальной жизнью общества, если прежде иллюстрациями сопровождалась в основном религиозные тексты, то авторы Эпохи Просвещения начали рисовать сатиру и юмор.

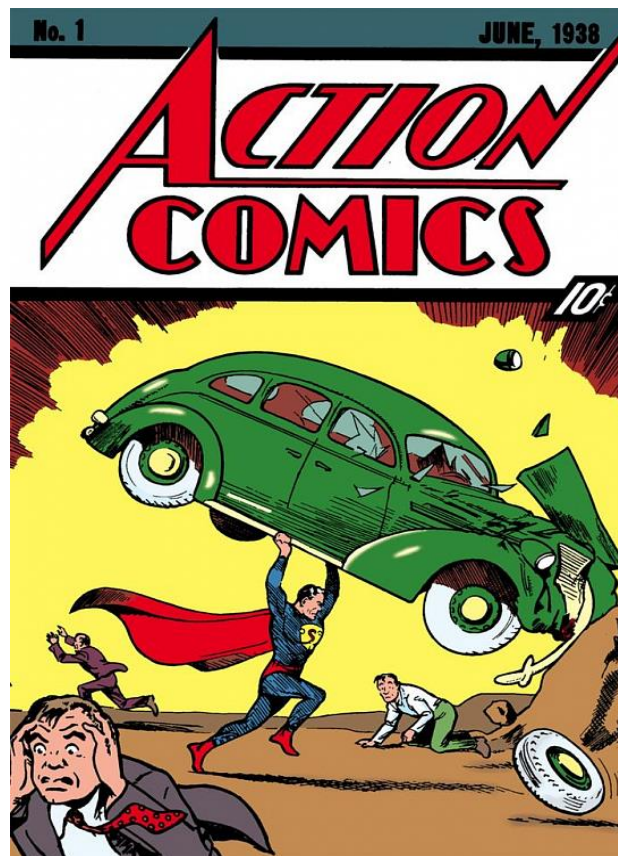
Следующий этап в развитии комиксов пришёлся на массовое распространение газет и журналов. Издатели быстро сообразили, что иллюстрации станут наглядным способом комментирования окружающей реальности, и вскоре истории в картинках стали постоянными гостями большинства уважающих себя изданий. Художники не боялись экспериментировать с форматом и начали создавать целые циклы иллюстраций, объединённых общим сюжетом, причем, начиная со второй половины XIX века, в подобных циклах сформировались свои герои и второстепенные персонажи, появляющиеся в издании на регулярной основе.



Созданные Аутколтом серии «Аллея Хогана», «Жёлтый малыш» (кстати, именно от этого комикса пошло словосочетание «жёлтая пресса») и «Бастер Браун» считаются первыми традиционными комиксами.

Первые газетные комиксы были чисто юмористическими и сатирическими, но, начиная с двадцатых годов двадцатого века, в прессе по обе стороны Атлантического океана стали появляться приключенческие и детективные истории. «Спирит», «Бак Роджерс», «Флэш Гордон», «Приключения Тинтина» завоевывали себе тысячи поклонников, огромным спросом пользовались и газетные стрипы о приключениях Микки Мауса за авторством Флойда Готтфредсона и Эла Талиаферро. Сложилось даже своеобразное разделение газетных комиксов на ежедневные, выходящие по будням, и воскресные: если ежедневные стрипы печатались в чёрно-белом цвете, но воскресные комиксы были цветными.

В 1938 году рынок комиксов изменился навсегда с выходом первого номера Action Comics, на обложке которого красовался один из самых культовых комиксных героев всех времён — Супермен. С его появлением началась эра, которую позже назовут Золотым веком комиксов.

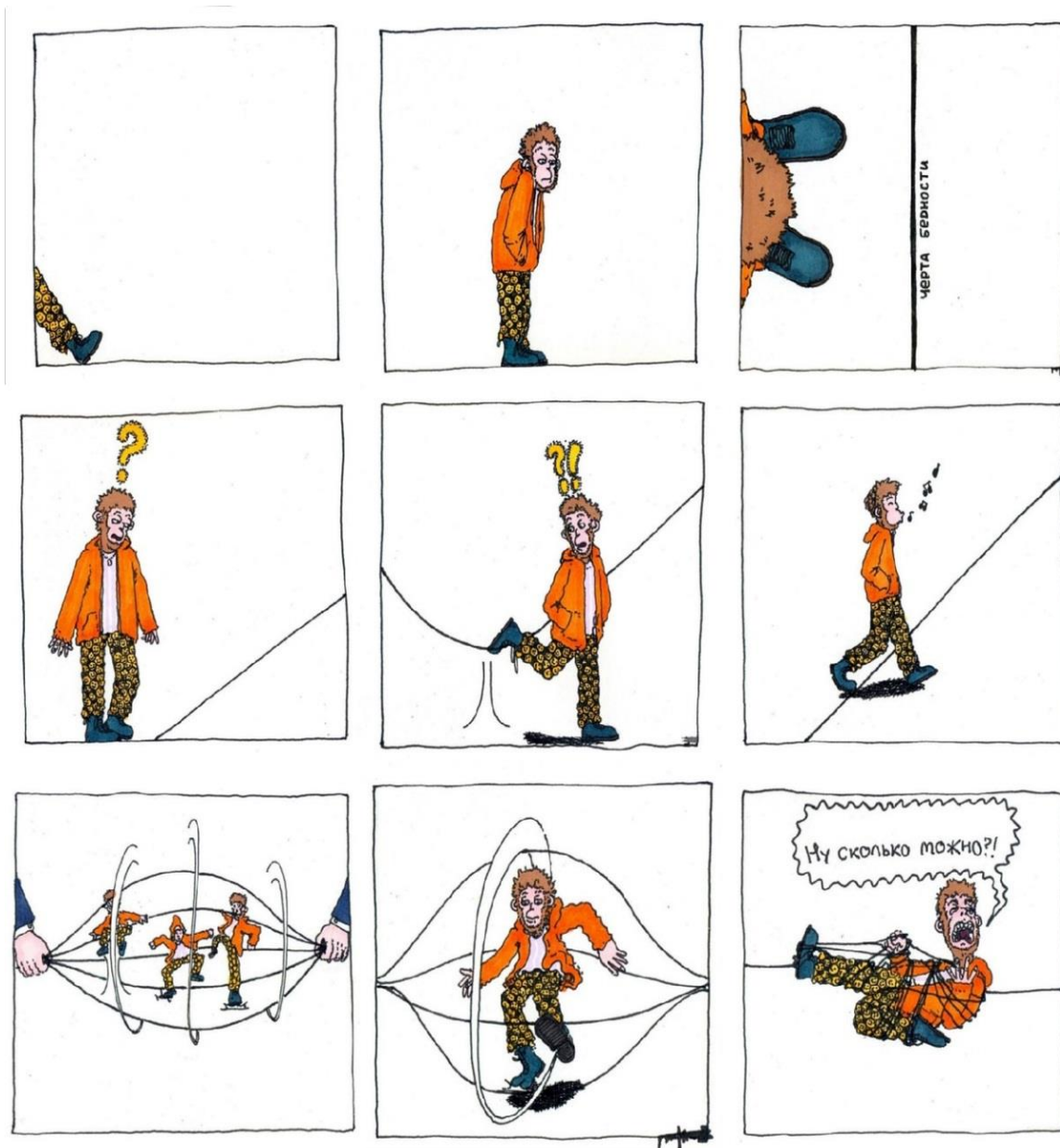


Во время Второй мировой войны самыми популярными жанрами были истории о супергероях и забавных зверушках, причём многие истории носили откровенно патриотический характер, а капитан Америка и многие другие комиксные герои активно боролись с врагом.

В начале пятидесятых годов с массовым распространением телевидения, популярность комиксов пошла на спад, был создан Кодекс Комиксов - своеобразная цензура для мира комиксов. Далекое не всем авторам жанра было интересно выпускать истории, ограниченные Кодексом Комиксов, поэтому помимо обычных журналов выходило множество фэнзинов, любительских и неофициальных изданий, на страницах которых авторы могли не бояться цензуры и поднимать волнующие их социальные, политические и философские темы.

В середине восьмидесятых годов индустрия комиксов пережила своеобразный Ренессанс: именно тогда появились авторы, которые заново определили границы жанра и превратили истории о супергероях из веселых картинок в мрачные, порой даже пугающие повествования о людях с изуродованной судьбой. Особенно плодотворным получился отрезок с 1985 по 1987 года, когда с интервалом всего в несколько месяцев в продажу поступили «Мираклмэн» Алана Мура, «Возвращение Тёмного рыцаря» Фрэнка Миллера, «Маус» Арта Шпигельмана, «Хранители» Алана Мура и Дейва Гиббонса, «Сорвиголовы: Рождённый заново» и «Бэтмен: Год первый» Фрэнка Миллера и Дэвида Маццучелли, «Что случилось с человеком завтрашнего дня» Алана Мура.

С середины девяностых годов появился новый вид комиксов — веб-комиксы. Так стали называть стрипы (технология создания комикса, лента из 2-4 изображений, выстроенных в ряд), публикующиеся в Интернете, зачастую на специализированных ресурсах. Веб-комиксы завоевали популярность благодаря легкости доступа, отсутствию привязки к бумаге, удобству и открывающимся возможностям наподобие бесконечного холста, на котором художник может развивать свою историю невообразимо долго.



Актуальность комикса на сегодняшний день очень высока. Если перейти в Instagram по хэштэгу #комиксы, то поиск выдаст более 700000 постов от одних лишь русскоязычных авторов. Но нельзя сказать, что комиксная культура полностью перешла на цифровой формат, ведь они до сих пор массово печатаются, особенно в странах Азии, Японии и Корее, где комиксы зовутся «мангой», популярные роботы продаются тиражом до нескольких миллионов копий. Это ещё раз подтверждает, что комиксы крайне интересны читателям и имеют спрос в разных форматах и могут быть любыми: на любую возвратную категорию, затрагивать все возможные темы, рисоваться в разных стилях и разными материалами. Но как именно они создаются?

2.2. Этапы создания комикса

В этом параграфе мы рассмотрим процесс создания комикса в традиционном виде – рисование на бумаге.

Шаг 1. Сценарий. Прежде чем рисовать, нужно сделать заметки по визуальному ряду, сюжетам и диалогам. Подумайте, какие эмоции будут испытывать герои, как

выглядеть, каким тоном говорить, какие стилистические особенности речи будут у каждого из них. На этом этапе рождается идея, а дальше художник продумывает все детали, которые хочет изобразить.

Шаг 2. Раскадровка делается очень приблизительной, иногда это просто наброски людей с ручками-палочками. На этом этапе иллюстратор разрабатывает позы персонажей, расположение панелей, речевые пузыри и сам сценарий. Обычно рисуется на листах для принтера формата А4 — их легко найти.



Шаг 3. Карандаш. Теперь рисунок приобретает детальный вид. Прорисовывается персонаж, его эмоции, окружающая обстановка. Некоторые профессионалы, которые уверены в возможностях своей руки, пропускают этот этап и сразу делают цветную обводку.

Шаг 4. Обводка. Здесь в ход идут цветные графические материалы, чаще всего черные: тушь, линеры, шариковые и гелиевые ручки. Создаётся конечный контур изображений, карандашная основа стирается.

Шаг 5. Колеровка. Финальный этап. Комикс становится цветным. Для выполнения работы в цвете можно выбрать множество материалов, от цветных карандашей до красок. На сегодняшний день спиртовые маркеры особенно популярны для работы над комиксом.

При разработке комикса у меня появилось несколько идей, которые помогут сделать его более эффектным и понятным для большого возрастного диапазона.

Первый приём - отсутствие текста. Комикс будет ярким, и действия героев в нем будут очень выразительными. Читателю не нужно будет грузить себя чтением текста, который может оказаться ему непонятным. При виде одних лишь рисунков у читателя больше шансов увидеть в них себя.

Второй приём - как именно будут изображаться персонажи комикса. В качестве главных героев, разумеется, выступают дети и родители. Для создания контента, который сможет привлечь внимание не только смысловой, но и визуальной составляющей, он должен быть ярким и интересным, возможно, иметь карикатурные черты.

Сначала я искала образ героев. Было много проб и ошибок, но в конечном счёте я нашла наиболее удачный и интересный вариант.

В истории два действующих лица: отец и дочь. Вот как они будут выглядеть:

Суть их конфликта заключается в острой реакции отца на вкусы дочери, который вместо спокойного обсуждения все решил криком. Разумеется, это только лишь усугубило ситуацию, и между членами семьи возникла стена. Её может разрушить только отец, поняв свою ошибку и подобрав нужные слова. В комиксе показывается, как именно он встаёт на правильный путь и какой положительный результат это даёт. Семья достигла понимания.

Заключение

Таким образом, мы пришли к выводу, что проблема отцов и детей пусть и вечная, но решаемая. Она будет существовать до тех пор, пока одно поколение людей сменяет другое. Смена поколений несёт за собой множество новшеств, которые приводят к разногласию и непониманию в семье.

Основными причинами этой проблемы являются: изменение общества с его ценностями и явлениями, живя в котором, ребёнок под него подстраивается (развитие технологий, появление новых модных и культурных тенденций, обстановка в мире); неумение родителей вести с ребёнком спокойную беседу; категоричное отношение родителей к увлечениям и вкусам ребёнка; проекция способов и методов воспитания ребёнка из детства самих отца с матерью, что ещё сильнее увеличивает напряжение в семье, ведь родители действуют по ещё более старым «традициям».

Как эти проблемы решить, чтобы семья достигла взаимопонимания:

- чаще общаться и проводить время с ребёнком в его удовольствие
- стараться понять увлечения ребёнка
- дипломатично подходить к решению вопросов и споров
- поощрять активную деятельность ребёнка
- уважать мнение ребёнка

Со стороны самого ребёнка тоже могут быть предприняты меры для решения проблемы разрыва поколений. Он может больше рассказывать о себе и новостях из жизни, помогать родителям, ценить их. Но порой побороть себя и стать более открытым достаточно сложно. Как детям, так и взрослым нужно понять, что отношения в семье можно улучшить и всё находится в их руках. А толчок этому может дать комикс.

Яркий и забавный комикс может выступать не только развлекательным продуктом, но и инструментом для привлечения внимания к проблеме отцов и детей. С его помощью читатель поймёт, что данную проблему можно решить, к какому результату это может привести.

Комикс будет понятен взрослым и интересен детям. В нём будет наглядно показана история взаимоотношений между членами семьи с позитивным исходом, который будет возможен, благодаря совместным усилиям детей и родителей по улучшению климата в семье.

Список литературы

1. Магомедов Д.Б., Магомедова З.А. Проблемы взаимоотношения между родителями и детьми, педагогический аспект // http://www.rusnauka.com/6_PNI_2016/Istoria/2_208172.doc.htm.
2. Правила построения комиксов. Как нарисовать комикс карандашом. Как научиться рисовать комиксы // <https://dantesrestoran.ru/appliances/pravila-postroeniya-komiksov-kak-narisovat-komiks-karandashom-kak-nauchitsya.html>
3. Shaun Thing. 5 психологических исследований по восприятию визуальной информации. // <https://lpgenerator.ru/blog/2015/12/18/5-psihologicheskikh-issledovaniy-po-vozpriyatiyu-vizualnoj-informacii/>
4. Шатова В. 13 фактов о визуальной информации, которые должен знать каждый дизайнер // https://www.canva.com/ru_ru/obuchenie/13-faktov-o-vizualnoj-informacii-kotorye-dolzhen-znat-kazhdyj-dizajner/
5. Цой Л. Вечный конфликт поколений: проблемы и перспективы его разрешения. // <https://www.klubok.net/article2060.html>

*Кирикова А., Белошапкина В., ученики 7 класса
Научный руководитель: учитель
русского языка и литературы С.В. Войтешонок*

СЛЕНГ И РЕЧЕВАЯ БЕЗГРАМОТНОСТЬ (К ВОПРОСУ ЭКОЛОГИИ ЭЛЕКТРОННОГО ОБЩЕНИЯ) Исследовательская работа

Тезисы

Исследование посвящено анализу особенностей речи участников электронного общения. Выбранная тема актуальна, так как владение культурой электронного общения – важная составляющая нравственного развития человека в информационном обществе.

Учебное исследование отличается новизной: в доступных источниках учебно-научной литературы работ, посвященных анализу специфики электронного общения, развитию сленга в виртуальном общении, нами не обнаружено.

Результаты данной исследовательской работы могут активно использоваться как на уроках русского языка, так и при организации внеурочной деятельности: при проведении классных часов, бесед на тему культуры речевого общения в виртуальной среде.

Данное исследование состоит из введения, трех параграфов, заключения. Такая структура обусловлена тем, что учебное исследование проводилось в два этапа: эмпирическом и практическом.

На эмпирическом этапе нами была изучена учебная литература и определены:

а) содержание понятий «культура речи», «электронное общение», обозначены составляющие речевой культуры, в том числе и при электронном общении (результаты отражены в первом параграфе «Электронное общение, его специфика»);

б) содержание понятий «экология общения», «сленг», «речевая безграмотность» (результаты представлены во втором параграфе «Экология электронного общения»).

На практическом этапе исследования нами составлена анкета, цель которой - выявить отношение респондентов-подростков к проявлениям речевой безграмотности в электронном общении. Проведено анкетирование, проанализированы результаты опроса, определено отношение подростков к исследуемой проблеме, сформулированы пути дальнейшего развития исследования (результаты данного этапа представлены в третьем параграфе «Сленг и речевая безграмотность в электронном общении подростков»).

В заключении приведены основные результаты исследования и его практическая значимость.

Введение

Электронное общение (электронные коммуникации) – это общение с удалённым партнёром или группой, опосредствованное компьютером и/или системой телекоммуникаций [2]. Е.С. Киричик, О.Н. Арестова, Л.Н. Бабанин, А.Е. Войскунский и другие исследователи указывают, что электронное общение является доминирующим видом взаимодействия для современного человека и оказывает огромное влияние на участников виртуальных диалогов, способствует развитию интеллекта и становлению личности.

Основная задача общения с помощью средств телекоммуникации – быстро получить нужную информацию. Это обуславливает специфику речи участников электронного общения и вызывает ряд вопросов к этикету и экологии электронного общения.

Таким образом, **актуальность** данного исследования определяется тем, что, с одной стороны, электронное общение – одно из условий развития личности и интеллекта, с другой, - это область минимального соблюдения норм речевой культуры и экологии языка. Сообщения в виртуальном диалоге строятся по принципу упрощения и минимизации времени, в связи с этим люди не уделяют должного внимания грамотности речи при электронном общении.

Вопросы культуры речевого общения в виртуальной среде регулярно рассматриваются в работах Т.Г. Рамзаевой, Н.В. Афанасовой, В.В. Цицкун и других ученых [1, 3, 4, 5, 6]. К проблеме пренебрежения к нормам речевой культуры в электронном общении исследователи относятся по-разному. Одни считают, что интернет-безграмотность - это нормальное явление, которое обусловлено скоростью обмена короткими сообщениями и отсутствием времени на исправление не ошибок, но опечаток, другие бьют тревогу, объясняя, что речевая безграмотность, доминирующая в электронном общении, обуславливает снижение интеллекта и провоцирует развитие негативных качеств личности. Но исследователи сходятся во мнении, что электронное общение существенно влияет на языковую ситуацию в целом и требует серьёзного лингвистического исследования.

Цель нашего исследования – проанализировать проблему экологии электронного общения и понять, что является сленгом в интернет общении, а что является признаками речевой безграмотности и нарушением норм речевой культуры. Для достижения цели исследования необходимо проанализировать учебную литературу и решить следующие **задачи**:

1. Определить понятие «речевая культура», выявить составляющие культуры речи, дать определение понятию «электронное общение».
2. Дать определение понятиям «сленг», «интернет-сленг», «речевая безграмотность».

3. Провести опрос и выявить отношение респондентов-подростков к проявлениям речевой безграмотности в электронном общении, сделать вывод о наличии или отсутствии необходимости специальной работы по воспитанию потребности в соблюдении норм культуры речи в электронном общении.

Новизна нашего исследования заключается в том, что, несмотря на то, что вопросы культуры речевого общения в виртуальной среде регулярно рассматриваются в исследовательских работах, решения вопроса разграничения интернет-сленга и речевой безграмотности в доступной нам учебной литературе нет. Однако для становления личности подростков и их речевой культуры этот аспект электронного общения играет огромную роль.

Для проведения исследования мы будем использовать следующие методы: анализ учебной литературы, составление и анализ картотеки примеров, сравнение, опрос, анализ результатов опроса, синтез полученной информации.

1. Электронное общение, его специфика

Анализируя учебную литературу по проблеме исследования, мы ставили задачу определить понятие «речевая культура», выявить составляющие культуры речи, проанализировать понятие «электронное общение».

Культура речи – это степень владения языковыми нормами в области произношения, ударения, словоупотребления и грамматики, а также умение пользоваться всеми выразительными средствами языка в разных условиях общения (коммуникации) и в соответствии с поставленными целями и содержанием высказывания [2].

Ученые отмечают следующие параметры хорошей речи. Чистота речи – отсутствие в речи человека оскорбительных, бранных слов, а также слов-паразитов (ну, тут, блин, да, вот, таки-да и др.) Богатство речи – насыщенность высказывания разнообразными синтаксическими конструкциями, наличие в речи выразительных средств (тропов и фигур). Точность речи – способность человека использовать в речи слова, максимально точно соответствующие речевой ситуации (С кем говорю? О чем говорю? С какой целью? Где говорю?). Выразительность, эмоциональность речи – позволяет привлечь и удержать внимание собеседника в течение всего времени разговора.

Ученые отмечают, что сегодня в речевом общении все отчетливее проявляются проблемы, которые вызывают негативные изменения в языке. Такие проблемы принято называть проблемами экологии языка. К таким вопросам относятся:

а) оскудение словарного запаса языка и, как следствие, снижение точности, выразительности речи;

б) излишние иноязычные заимствования, что приводит к снижению качества речи, к непониманию собеседниками информации;

в) активное проникновение в литературную речь сленга, жаргона, сквернословия, что приводит к конфликтам в общении, отрицательно влияет на психическое развитие человека, его низкую эмоциональную и стрессоустойчивость.

Вопросы экологии языка становятся все более актуальными в связи с активным развитием электронного общения.

Таким образом, анализируя учебную литературу по проблеме исследования, мы пришли к таким выводам: речевая культура – качество образованного человека, которое позволяет выстраивать эффективное общение. Нормам речевой культуры должны подчиняться и реальное, и виртуальное (электронное) общение. Специфика электронного общения – в его опосредованности и преимущественно письменной форме реализации. Электронное общение – сфера, в которой активно развивается сленг как динамически устойчивая структура, обеспечивающая при минимальном объеме максимальную информативность обмена короткими сообщениями.

2. Экология электронного общения

Вопрос экологии языка рассматривается в трудах многих ученых, но активнее всего этой исследованием этой проблемы занимается профессор А.П. Сковородников. Для

того, чтобы раскрыть вопрос экологии электронного общения, мы должны понять, что есть сленг и как он влияет на речевую культуру человека. Для решения этого вопроса мы обратились к учебной литературе.

Проанализировав научную литературу, мы установили, электронное общение (электронные коммуникации) – это общение с удалённым партнёром или группой, опосредствованное компьютером и/или системой телекоммуникаций [2]. При электронном общении собеседники испытывают раскованность, так как разделены расстоянием. Это обуславливает такие признаки виртуального общения, как неформальность, непринужденность, активное использование просторечий и нелитературных форм языка, в том числе жаргона и сленга. Кроме того, при электронном общении взаимодействие людей происходит в большинстве случаев при помощи письменной речи, особенно активно электронное письменное общение в мессенджерах. Удаленность собеседника, неформальность общения, желание сэкономить время приводит к таким проблемам экологии электронного общения, как:

- а) засилие жаргона, сниженной, бранной лексики, сквернословия;
- б) пренебрежение правилами русского языка: огромное количество орфографических ошибок, пренебрежение знаками препинания, необоснованная аббревиация, просторечие;
- в) использование смайлов и другой графики в несвойственном им значении, что часто приводит к двусмысленности в общении и конфликтам.

Активное использование электронного общения приводит также к активному развитию такой нелитературной разновидности языка, как сленг. Многие выражения компьютерного сленга прочно входят в обиход, активно используются не только в виртуальном, но и реальном общении. В среде подросткового виртуального общения сленг занимает огромное место. Они используют как устоявшиеся выражения, так и придумывают новые.

В учебно-научной литературе сленг определяется как набор слов и выражений (новых/ранее понимаемых в других значениях), которые употребляют лица определенных социальных, возрастных, профессиональных групп [1].

Анализируя определение, мы видим: сленг – нелитературная форма языка, которая используется для реализации задач неформального общения ограниченной социальной группы. Сленг обеспечивает эффективность неформального общения в соответствии с задачами электронного общения. Таким образом, в сети интернет использование сленга не является нарушением норм речевой культуры в том случае, если общение происходит в узком социальном кругу в ситуации неофициального общения. Однако мы согласны с позицией М.С. Лагошиной [7], что даже в неформальном общении узкого круга лиц с точки зрения речевой культуры недопустимо нарушение норм и правил русского языка, неуместное использование слов и выражений, не соответствующих речевой ситуации, так как это провоцирует грубое, оскорбительное общение.

Наблюдая за электронным общением подростков в чатах класса, изучив учебную литературу, мы увидели: сленг – это динамичная структура, активно развивающаяся и обеспечивающая быстрое и эффективное электронное общение. Мы считаем, интернет сленг – это набор слов и выражений, которые употребляют люди, чей образ жизни или профессиональная деятельность связана с компьютером (программированием, созданием сайтов, ведением блогов, чатов и т.д.). В основе сленга лежат известные всем слова и выражения, которые приобретают новые значения в условиях общения узких групп людей. Так, анализируя чаты класса в сети «ВКонтакте», в Дискорде, а также в мессенджере Вайбер, мы увидели, что подростки активно используют следующие выражения: С др - с днем рождения, Чд - что делаешь? Кд - как дела? Дз - домашнее задание, Споки - спокойной ночи, Крч - короче, Кст - кстати, Взмн - взаимно, Всм - в смысле, Флэшка - флэш карта, ПК - компьютер, Сдшка - CD диск, Инет - интернет, ЛС - личные сообщения, ГС - голосовое сообщение, Акк - аккаунт, ЧС - черный список.

Эти слова, на наш взгляд, являются ярким примером интернет сленга, используемого в электронном общении, так как:

1. Они образованы на основе существующих в языке слов, но им дано новое значение, понятное для узкой социальной группы – подростков, учащихся школы, увлеченных компьютерными играми.

2. Они не нарушают норм правописания и образованы с помощью имеющихся в языке способов словообразования; наши наблюдения показывают, для образования сленговых слов участники электронного общения чаще всего используют сокращение слов – аббревиацию, которая не менее активно используется и в современном литературном языке.

Использование интернет-сленга не нарушает речевую культуру, так как обеспечивает эффективное общение узкой группы лиц. Сленг помогает участникам электронного общения сократить время, делает электронное взаимодействие моментальным и ускоряет получение информации.

Однако, наблюдая и анализируя электронное общение сверстников, мы увидели, что кроме сленга школьники активно используют слова, демонстрирующие нарушение норм речевой культуры. Например: Щас - сейчас, Пошел - пошел, Шо - что, Чё - что, чаво - чего, Взоимно - взаимно. Часто пишут имена собственные с маленькой буквы, путают написание -тъя, -тъя, заменяя на -ЦА (сделаца), нарушают правила правописания частицы Не с разными частями речи, пренебрегают постановкой знаков препинания, нарушают грамматические и речевые нормы. Все перечисленное не является интернет-сленгом, это проявление речевой безграмотности. Нарушение правил и норм русского языка снижают эффективность электронного общения, по следующим причинам:

1. Огромное количество орфографических и других ошибок нарушают правило речевой культуры – ясность и понятность речи. Наличие орфографических ошибок не позволяет верно истолковать высказывание, а это провоцирует конфликтные отношения участников электронного общения.

2. Несоблюдение правил русского языка нарушает такое правило речевой культуры, как богатство и выразительность речи. В результате многочисленных речевых ошибок подростки не могут четко выразить свои мысли, правильно построить предложение, а это приводит к непониманиям и конфликтам, провоцирует агрессивное речевое поведение собеседников в электронном общении.

3. Использование грубых, бранных, нецензурных слов приводит к снижению не только качества электронного общения, но и к разрыву отношений и в электронном, и в реальном общении.

Все вышесказанное ведет к неграмотности учащихся в целом, а не только в электронном общении. Так как, проводя 90% времени в чатах, подросток привыкает к сниженному неформальному общению, а затем переносит электронную речевую безграмотность в реальное общение, а также в те формы электронного общения, которые требуют владение литературными нормами русского языка (например, официальный чат общения с учителем, в электронном дневнике или на других образовательных платформах).

3. Сленг и речевая безграмотность в электронном общении подростков

Для подтверждения выводов, сделанных нами в процессе наблюдения за речевым поведением при электронном общении сверстников и при анализе учебной литературы, мы провели опрос одноклассников. Цель опроса - выявить отношение респондентов-подростков к проявлениям речевой безграмотности в электронном общении.

В анкету вошли пять вопросов, на вопросы отвечали 28 человек, возраст респондентов 12-13 лет. Приведем результаты опроса:

1. Часто ли вы общаетесь с друзьями, близкими и родными посредством электронного общения? – Да/нет.

Да - 92% , нет - 8% .

2. Как вы относитесь к интернет-сленгу? – Хорошо/плохо/мне все равно
Хорошо - 68%, плохо - 15%, мне все равно - 17%.
3. Нужно ли при электронном общении (в чатах, мессенджерах и т.д.) соблюдать правила орфографии и пунктуации? – Да/нет.
Да - 26% , нет - 74% .
4. Придерживаетесь ли вы при электронном общении речевых и грамматических норм? – Да/нет
Да – 10%, нет – 90%.
1. Считаете ли вы, что культура электронного общения важна? - Да/нет
Да - 75% , нет - 25% .

Ответы на первый и последний вопросы анкеты свидетельствуют, на наш взгляд, о том, что ребята интуитивно осознают влияние электронного общения на их культуру в целом и речевое поведение в частности. Однако при этом (ответы на вопросы 2, 3, 4) пренебрегают соблюдением норм и правил языка в электронном общении, ощущая отсутствие контроля и мнимую свободу самовыражения.

Заключение

Таким образом, в результате проведенного исследования мы установили различие между сленгом и речевой безграмотностью, а также увидели, что речевая безграмотность в электронном общении среди подростков хоть и процветает, но подростки интуитивно понимают, что это неправильно.

Результаты нашей работы могут быть использованы на классных часах, посвященных нормам и правилам поведения подростков как в реальном, так и в электронном общении, на уроках русского языка при рассмотрении вопросов речевой культуры и этикета в повседневном и электронном общении.

Перспективу нашего исследования мы видим в разработке памяток для подростков, проведении социальных флешмобов, задача которых – формировать потребность в соблюдении норм и правил русского языка в электронном общении, а также по воспитанию культуры электронного общения.

Список литературы и ресурсов

1. Алимова Г.Ю. Молодежный сленг и разговорная речь в современной лингвистике / Г. Ю. Алимова. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2017. — № 12 (146). — С. 606-608. — URL: <https://moluch.ru/archive/146/41110/>
2. Большая российская энциклопедия. Электронная версия URL: <https://bigenc.ru/psychology/text/1916019>
3. Киричик Е.С. Роль интернет-среды в формировании личности подростков / Е.С. Киричик // Роль социально-гуманитарных дисциплин в формировании мировоззрения и профессиональной культуры будущего специалиста [Электронный ресурс] : электрон. сб. материалов межвуз. студен. науч.-практ. конф. (Брест, 21 нояб. 2019 г.) / Брест. гос. ун-т им. А.С. Пушкина ; редкол.: Г.И. Займист, А.В. Климович. – Брест: БрГУ, 2020. – С. 151 - 155 – Режим доступа: lib.brsu.by.
4. Арестова О.Н., Бабанин Л.Н., Войскунский А.Е. Коммуникация в компьютерных сетях: психологические детерминанты и последствия // Вестник Моск. ун-та. - 1996. - Т. 14. - № 4. - С. 14–20.
5. Голованова Д.С. Влияние интернет-сленга на речевую культуру современной молодежи / Д.С. Голованова, И.Н. Якименкова. — Текст: непосредственный // Юный ученый. — 2019. — № 3 (23). — С. 1-3. — URL: <https://moluch.ru/young/archive/23/1409/>
6. Горбановский М.В., Караулов, Ю.Н., Шакмин, В.М. Не говори шершавым языком (О нарушении нормативной литературной речи в электронных и печатных СМИ). // Российский университет дружбы народов.- Москва. - 2010. - 299с.
7. Лагошина М.С. Как влияет SMS сообщение и интернет общение на грамотность школьников / М.С. Лагошина, Ю.А. Саева. — Текст: непосредственный //

*Назарова А., Петрова А., ученики 7 класса
Научный руководитель: учитель
русского языка и литературы С.В. Войтешонок*

СКВЕРНОСЛОВИЕ В ЖИЗНИ ПОДРОСТКА: НУЖНО ЛИ БОРОТЬСЯ С БРАННОЙ РЕЧЬЮ? Исследовательская работа

Тезисы

Исследование посвящено анализу сквернословия в речи подростка. Выбранная тема актуальна, так как владение культурой речевого общения важно не только в официальных ситуациях, но и в неформальном взаимодействии. Отсутствие сквернословия в речи – важная составляющая нравственного развития подростка и становления его как личности, образованной и воспитанной.

Учебное исследование отличается новизной: в доступных источниках учебно-научной литературы, работ, посвященных анализу потребностей подростков в культурном общении, готовности подростков отказаться от сквернословия, нами не обнаружено.

Результаты данной исследовательской работы могут активно использоваться как на уроках русского языка, так и при организации внеурочной деятельности: при проведении классных часов, бесед на тему культуры речевого общения в неформальных ситуациях.

Данное исследование состоит из введения, трех параграфов, заключения. Такая структура обусловлена тем, что учебное исследование проводилось в два этапа: эмпирическом и практическом.

На эмпирическом этапе нами была изучена учебная литература и определены:

а) содержание понятия «сквернословие», «ситуация общения», обозначены составляющие сквернословия, проанализирована история появления сквернословия в русской языковой практике (результаты отражены в первом параграфе «Сквернословие как форма нелитературного языка»);

б) влияние сквернословия на развитие личности подростка как речевой, так и психологической составляющей (результаты представлены во втором параграфе «Влияние сквернословия на речевое развитие подростка»).

На практическом этапе исследования нами составлена анкета, цель которой - выявить отношение респондентов-подростков к сквернословию в неформальном общении. Проведено анкетирование, проанализированы результаты опроса, определено отношение подростков к исследуемой проблеме, сформулированы пути дальнейшего развития исследования (результаты данного этапа представлены в третьем параграфе «Нужно ли бороться со сквернословием в речи подростка?»).

В заключении приведены основные результаты исследования и его практическая значимость.

Введение

Проблема чистоты речи – одна из острых, ключевых проблем, волнующих не только ученых-филологов, но и каждого уважающего себя человека, гражданина, патриота своего родного языка. Чистая, культурная речь не может допускать сквернословия, так модного сегодня. Поэтому я обратилась к этому вопросу. Меня тревожит проблема сквернословия, особенно среди подрастающего поколения, людей, от которых зависит будущее России. Мы уверены, что словесная брань – это не только невоспитанность, дурная привычка, но и унижение себя, неуважение и даже оскорбление тех, в чьем присутствии она звучит, поэтому мы решили изучить данный вопрос подробнее и обратились к учебно-научной литературе в доступных нам источниках.

Проанализировав литературу по теме, мы установили, что сквернословие – речь, наполненная скверными, непристойными словами [6]. Сквернословие – та разновидность языка, которая не должна присутствовать в речи культурного и образованного человека, уважающего себя и своих собеседников. Однако в современной языковой практике подростков сквернословие настолько активно используется, как будто является нормой.

Таким образом, **актуальность** данного исследования определяется тем, что, с одной стороны, сквернословие – это форма языка, которая нарушает правила эффективного общения, приводит к ссорам и конфликтам в общении, с другой, – сквернословие настолько привлекательно в речи подростков, что возводится в ранг негласной нормы общения тинейджеров.

Сквернословие как проблема речевой культуры и один из вопросов экологии языка рассматриваются в работах таких исследователей, как А.П. Сквородников, И.А. Стернин, Е.Г. Железнова [4], Е.В. Иванова [5], Л. Савельева [7] и другие.

К проблеме сквернословия в речи подростков исследователи относятся по-разному. Одни считают, что это проявление подросткового «бунта», желания выделиться, «быть взрослым», другие убеждены, что сквернословие разрушает речевое развитие человека, делая его агрессивным, раздражительным, неспособным к уважению иного мнения и самоуважению.

Но исследователи сходятся во мнении, что сквернословие существенно влияет на языковую ситуацию в речевом общении и требует серьезного лингвистического исследования.

Цель нашего исследования – проанализировать проблему сквернословия в речи подростков, выявить отношение подростков к сквернословию. Для достижения цели исследования необходимо проанализировать учебную литературу и решить следующие **задачи**:

1. Определить понятие «сквернословия», выявить его составляющие.
2. Изучить вопрос влияния сквернословия на речевое и психологическое развитие подростка.
3. Провести опрос и выявить отношение респондентов-подростков к сквернословию, сделать вывод о наличии или отсутствии необходимости специальной работы по воспитанию потребности в соблюдении норм культуры речи и искоренению сквернословия из речевой практики подростков.

Новизна нашего исследования заключается в том, что к проблеме сквернословия в речи подростков ученые подходят с «теоретической стороны». Так в работе И.А. Воробкало приведено описание сквернословия как проблемы в современном обществе, но сквернословие понимается очень узко – только в разрезе использования матерных слов [3]. Е.А. Буянкина рассматривает психологические причины распространения «специфического» языка в речи подростков. В нашей работе проанализированы не только теоретические вопросы проблемы, но и проведены беседы с подростками-одноклассниками и анкетирование учеников седьмого класса. Таким образом проблема имеет практическое обоснование – отношение подростков к проблемам сквернословия [2].

Для проведения исследования мы будем использовать следующие методы: анализ учебной литературы, составление и анализ картотеки примеров, сравнение, опрос, анализ результатов опроса, синтез полученной информации.

1. Сквернословие как форма нелитературного языка

Для начала исследования нам необходимо выяснить, что такое сквернословие, какие слова входят в это понятие. Анализируя учебную литературу мы определили следующее.

Сквернословие – это речь, наполненная неприличными выражениями, непристойными словами, бранью [1]. У этого явления много определений: «нецензурная брань», «непечатные выражения», «матерщина», «нецензурная лексика». Но издавна нецензурное слово в русском народе именуется сквернословием, от слова «скверна». В словаре В.И. Даля, который является результатом глубокого изучения живого русского языка, сказано: «Скверна – мерзость, гадость, всё гнусное, противное, отвратительное, непотребное, что мерзит плотски и духовно; нечистота, грязь и гниль, тление, мертвечина...; смрад, вонь; нравственное растление; всё богопротивное».

Матерные слова были внесены в нашу речь не монголо- татарами, как утверждают многие, они, к сожалению, имеют исконно русские корни. В древней Руси мат являлся не чем иным, как заклинанием, формулой против нечистой силы. Через матерную брань люди вступали в общение с нечистой силой, как бы настраиваясь на их волну, призывая их в свою жизнь. Мат являлся языком общения с демонами. Наши предки произносили эти слова, призывая себе на помощь демонов зла. Ведьмы и колдуньи использовали сквернословие в своих наговорах, насылая проклятие. Но все знали, что бранить детей нельзя матом, они будут мучимы бесами. Материться в доме нельзя: бесы будут жить в этом жилище. Употребляя мат в разговоре с друзьями, родными, современные люди, сами того не подозревая, совершают сокровенный ритуал, призывая зло изо дня в день, из года в год на свою голову и на голову свои близких. Количество бранных слов переходит в качество. Вначале у людей появляются мелкие неприятности, затем крупные, потом возникают проблемы со здоровьем, и, наконец, ломается сама жизнь.

Раньше нельзя было ругаться в лесу: леший может обидеться, на берегу реки или озера – оскорбится водяной.

Где же человеку можно было выругаться, выплеснуть из себя всю злость? Оставалось одно место – поле. Отсюда и выражение «поле брани». Не зная происхождения этой фразы, многие думают, что это поле битвы. Однако значение фразы другое – это поле матерной ругани.

В русском языке бранные слова называются матерными. В древнерусской литературе и в народной традиции запрет на матерную брань связывался с представлением о том, что матерщина оскорбляет Мать – сырую землю, Богородицу и родную Мать человека. По народным нравственным представлениям славян, бранящийся матом оскорбляет не только мать собеседника, сколько собственную мать. Надо отметить, что сквернословие на Руси примерно до середины XIX века являлось уголовно наказуемым.

Таким образом, сквернословие – это бранная, сниженная, матерная лексика, обладающая оскорбительным, агрессивным значением, которая используется в неформальном общении ограниченного круга лиц.

Сквернословие в обществе порицается и осуждается, но для подростков – это форма проявления «взрослости» и способ проявить себя.

2. Влияние сквернословия на речевое развитие подростка

Так ли безобидны «скверные» слова? Этот вопрос очень актуален для подростка. Поэтому мы поставили задачу изучить доступную нам психологическую литературу и проанализировать вопрос влияния сквернословия на речевое и психологическое развитие подростка.

В связи с изменением ценностей, идеалов и установок общества молодёжная культура считает сквернословие нормой повседневной жизни. В подростковом возрасте проблема нецензурной лексики становится особенно острой, ведь для подростка очень часто сквернословие - это проявление независимости, способности не подчиняться запретам, т. е. чувство взрослости. Но мало кто из ребят знает, что сквернословие, как и хамство, - оружие неуверенных в себе людей. Грубость позволяет им скрыть собственную уязвимость, ведь обнаружить слабость и неуверенность в этом возрасте равносильно полному поражению.

Ученые, в частности И.А. Воробкало, отмечают, что вседозволенность речи оборачивается болезнью интеллекта, бедой искаженного сознания. Часто такой человек, попадая в приличное общество, старается больше молчать, чтобы ненароком не сказать грубого слова. В медицине известен синдром Турета, когда человек утрачивает речь, но сохраняет способность сквернословить. Нам всем следует понимать опасность тотального распространения сквернословия, которое в последнее время приняло угрожающие черты и формы. Сквернословие охватило почти все возрасты. Не раз доводилось слышать, как, играя в футбол, подростки 15-16 лет общались друг с другом, используя в основном ругательства и бранную речь. Ругательства стали исполнять роль заменителей пауз. Когда-то не очень грамотные люди насыщали свою речь бесконечными «вот», «значит», «так сказать», теперь их место занимают грязные, постыдные слова или их эквиваленты. Если мы не курим сами, но находимся среди курящих людей, то тем самым уже вредим себе. Так и скверные слова, нами не произносимые, но слышимые, незаметно и глубоко проникают в нас и наше подсознание. Известны случаи, когда, находясь под наркозом, ругаются интеллигентные люди. Сквернословие стало печальным знаком нашей речи. Данную проблему изучают лингвисты, психологи, педагоги, но, к сожалению, пока еще недостаточно и не так пристально, как этого требует ситуация [3].

Психологи объясняют причину тяготения подростков к «чёрным» словам интересом к их происхождению, вернее, к тому, что стоит за этими словами. Ведь мат построен на обозначениях реалий и процессов, связанных с половой жизнью человека, той заповедной областью, в которой подростку хочется показать себя знающим, опытным человеком. Отсюда и цинизм в поведении и в словах. Совершенно очевидно, что эта «детская болезнь» не такая уж безобидная. Она не проходит бесследно для формирования человека как личности.

Чаще всего подростки усваивают взрослый бранный репертуар и в определенном возрасте начинают им пользоваться. В раннем детском возрасте употребление бранных слов бессознательное, в подростковом же имеет определенную цель - «приобщиться» к обществу (во всяком случае, так думает сам подросток). Другая причина употребления брани в подростковом возрасте – защита от характерных для этого возраста страхов. Здесь в первую очередь кроется объяснение того, что именно в подростковой среде общение с употреблением бранных слов популярнее, чем во многих взрослых группах. Автор по семейному воспитанию, известный психотерапевт, еще более двадцати лет назад, предлагал матерям, таким образом, реагировать на использование бранной речи в их присутствии: «Мне такие слова очень не нравятся, но я знаю, что некоторые люди ими пользуются. Мне бы не хотелось их слышать. В нашем доме они запрещены». Нужно терпеливо разъяснять подростку разницу между употреблением «плохих» и «хороших» слов. Лучший пример воспитания: всем взрослым не позволять употребление подобной лексики в присутствии подростков. Все вышесказанное ведет к изменению личности подростка.

Таким образом, мы установили, что сквернословие негативно влияет на развитие подростка, делая его агрессивным, конфликтным, снижает интеллект и способность анализировать.

3. Нужно ли бороться со сквернословием в речи полростка?

Итак, установив факт негативного влияния сквернословия на речь и психологическое состояние подростка, мы поставили задачу – изучить мнение одноклассников, выявить их отношение к сквернословию вообще и к тому, насколько негативное влияние оказывает сквернословие на развитие человека в подростковом возрасте.

Учитывая выводы, сделанные нами в процессе изучения теоретической информации, а также в процессе наблюдения за речевым поведением сверстников в неформальной обстановке, мы составили опросный лист и провели опрос одноклассников. Цель опроса - выявить отношение респондентов-подростков к сквернословию и частотности его использования в речи.

В анкету вошли шесть вопросов, на вопросы отвечали 52 человека, возраст респондентов - 12-13 лет. Приведем результаты опроса.

1. На вопрос «Знаете ли вы, что такое сквернословие?» учащиеся ответили: 80% –да, 20% - нет.

2. На вопрос «Употребляете ли вы в речи нецензурную брань?» учащиеся ответили: «да» - 47%, «нет» - 40%, «иногда» - 13%

3. На вопрос «Почему (причины)?» ответы были такие: Не знаю - 13%, Хочу казаться взрослее - 38%, Не могу сдержаться - 17 %, Вошло в привычку - 41%, Так выражаю эмоции - 11 %.

4. На вопрос «Как ты реагируешь на нецензурную брань по отношению к тебе?»: Обижаюсь - 11%, Дерусь - 9%, Делаю замечание - 55%, Не обращаю внимание - 25%.

5. Знаете ли вы о негативных последствиях сквернословия на здоровье человека?: Да - 27%, Нет - 73%

6. Согласно заключению экспертов Всемирной Организации Здравоохранения, состояние здоровья населения определяется: Уровнем развития медицины - 10%, Наследственностью - 20%, Окружающей средой - 20%, Образом жизни - 50%.

Таким образом, в результате проведенного исследования мы установили, что отношение к бранным словам у опрошенных школьников нашей школы разное. Существенных отличий в ответах мальчиков и девочек нет. Ненормативную лексику они употребляют, чтобы казаться «крутыми» и продемонстрировать свою взрослость. Учащиеся 8 классов сквернословят гораздо больше, чем учащиеся 6 и 10 классов. Это объясняется психологическими особенностями подросткового возраста, желанием казаться старше своего возраста, быть как все.

Заключение

Итак, в ходе нашего исследования мы проанализировали проблему сквернословия в речи подростков. Выяснили, что сквернословие – это речь, наполненная неприличными выражениями, непристойными словами, бранью. Сквернословие – это форма нелитературного языка, которая используется в неформальном общении, для выражения негативных чувств, эмоций, «сброса» негатива.

Подростки активно используют сквернословие, и это стало печальным знаком нашего времени. Ненормативную лексику они употребляют, чтобы казаться «крутыми» и продемонстрировать свою взрослость. Подростки не осознают, насколько отрицательно влияет «крепкое» слово на их психологический рост и развитие, поэтому относятся к сквернословию либо нейтрально, либо положительно.

Результаты нашей работы могут быть использованы на классных часах, посвященных нормам и правилам речевого поведения подростков в официальном и неформальном общении, на уроках русского языка при рассмотрении вопросов речевой культуры и этикета в повседневном общении в неофициальной обстановке.

Перспективу нашего исследования мы видим в разработке памяток для подростков, проведении социальных флешмобов задача которых – формировать потребность в

соблюдении норм и правил русского языка, а также по воспитанию культуры неформального общения, отказу от бранных и нецензурных слов и выражений.

Список литературы и ресурсов

1. Большая российская энциклопедия. Электронная версия // URL: <https://bigenc.ru/psychology/text/1916019>
2. Буянкина Е.А. Специфический язык в подростковой среде – психологические факторы распространения. [Электронный ресурс] // http://www2.bigpi.biysk.ru/diplom/file/www_13_10_2014_03_58_27.pdf
3. Воробкало И.А. Проблема сквернословия в современном обществе среди подростков. [Электронный ресурс] // https://kopilkaurokov.ru/literatura/prochee/statia_na_temu_problema_skvernosloviia_v_sovremennom_obshchestve_sredi_podrostko
4. Железнова Е.Г. К вопросу об экологии языка и экологической лингвистике [Электронный ресурс] // <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-ob-ekologii-yazyka-i-ekologicheskoy-lingvistike>.
5. Иванова Е.В. Цели, задачи и проблемы эколингвистики. Прагматический аспект коммуникативной лингвистики и стилистики [Электронный ресурс] // <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B2%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0>
6. Ожегов С.И. Толковый словарь. Электронная версия // URL: <https://slovarozhegova.ru/word.php?wordid=28849>
7. Савельева Л. Экология языка и культуры как проблема современности. [Электронный ресурс] // <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%B8%D0%BD%D0%B3%D0%B2%D0%B8%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B0>

Новиков Я., ученик 4 класса

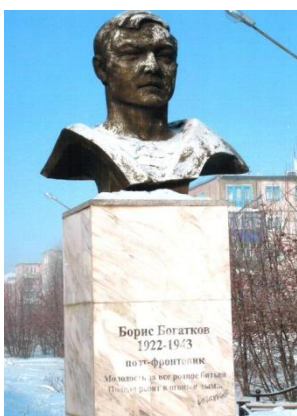
Научный руководитель:

учитель начальных классов Е.В. Стрельченко

СТРОКИ, ОПАЛЁННЫЕ ВОЙНОЙ

Исследовательская работа

Введение



Молодость за всё родное биться

повела ребят в огонь и дым.

Б. Богатков

Каждый день, когда я шел в школу или гулял по бульвару, видел этот памятник. На меня смотрели грустные и отважные глаза этого мужчины. А 9 мая, в День Победы, к нему приходили ветераны и возлагали цветы. На лицевой части постамента высечены такие строки: «Молодость за всё родное биться повела ребят в огонь и дым...». И имя героя – Борис Богатков.

Я не понимал смысл этих строк. Мне никогда не приходило в голову поинтересоваться: кто он такой, Борис Богатков? Почему в его честь здесь не только

памятник поставили, но и назвали его именем единственный в городе бульвар? Мама мне рассказала, что однажды на памятник было совершено нападение. Кто посмел это сделать? Наверное, вандалы подумали, что он изготовлен из ценного металла и решили это проверить выстрелом из оружия. Но памятник не упал. Пуля проделала лишь отверстие в его верхней части.

Чудовищное происшествие заставило меня задуматься. Я начал спрашивать у учителей о Борисе Богаткове. Оказалось, что это наш знаменитый земляк, участник Великой Отечественной войны, жил и учился в школе №2 нашего города. На фронт ушёл добровольцем. Сражаясь за Родину, сражался за нас, за наше будущее.

Памятник, к счастью, восстановили. Сейчас уже ничего не напоминает о том «ранении», которое ему нанесли неизвестные вандалы. И теперь, каждый раз, проходя мимо этого памятника, я невольно поднимаю глаза на этот величавый бюст и вспоминаю заплаканные глаза и дрожащие руки ветеранов, которые каждый год приходят сюда в День Победы. Именно поэтому я решил провести своё исследование.

Цель - исследование истории возникновения бульвара им. Бориса Богаткова.

Задачи:

- выяснить историю названия бульвара;
- проследить жизненный путь человека, именем которого назван бульвар;
- проанализировать: памятник Б. Богаткову поставлен как поэту или как герою Великой Отечественной войны.

Методы исследования: подбор и изучение материалов по теме; опрос в форме анкетирования; анализ изученных материалов.

Гипотеза: на бульваре памятник установлен Борису Богаткову как поэту и как герою Великой Отечественной войны.

Исследовательская часть

1. Социологический опрос.

Чтобы выяснить, все ли люди нашего города знают, кому поставлен памятник на бульваре и кто такой Борис Богатков, я провел анкетирование среди одноклассников и учеников 4 классов.

На вопрос «Знаете ли вы, кому установлен памятник на бульваре?» получены следующие ответы: «да» - 15 человек, «нет» - 20 человек.

На вопрос «Кто такой Борис Богатков?»: ученики 4 классов (20 человек) ответили, что это герой Великой Отечественной войны, остальные не знают про него ничего. В результате анкетирования я выяснил, что про Бориса Богаткова учащимся известно только, как о герое Великой Отечественной войны.

2. Кто же такой Борис Богатков?

Занесённые в реестр № 435
Имя отца: В. Богатков
Имя: Василий
Фамилия: Богатков
1. Фамилия: Богатков
2. Отчество: Васильевич
3. Дата рождения: 1924
4. Место рождения: с. Богатковское, Ленинградская область, г. Ленинград
5. Служил в армии: да
6. Место службы: в армии
7. Награды: орден
8. Место работы: в школе
9. Место жительства: в школе
10. Подпись: Богатков
11. Фамилия: Богатков
12. Имя: Василий
13. Отчество: Васильевич
14. Дата рождения: 1924
15. Место рождения: с. Богатковское, Ленинградская область, г. Ленинград
16. Служил в армии: да
17. Место службы: в армии
18. Награды: орден
19. Место работы: в школе
20. Место жительства: в школе

СЛУЖЕБНОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ
16. Место рождения: с. Богатковское, Ленинградская область, г. Ленинград
17. Где и как работал: в школе
18. Образование: среднее специальное
19. Специальность: учитель
20. Фамилия, имя, отчество: Богатков Василий Васильевич
21. Место работы: в школе
22. Дата: 1924
23. Подпись: Богатков
24. Место жительства: в школе
25. Подпись: Богатков
26. Место работы: в школе
27. Дата: 1924
28. Подпись: Богатков
29. Место жительства: в школе



Борис Богатков родился в июле 1922г. в селе Балахта, близ Ачинска Красноярского края. Борис был единственным и любимым сыном в семье Богатковых. Отец, Андрей Михайлович, был партийным работником. Мать, Мария Евгеньевна, была преподавателем математики. В 1929г. отец перевез семью в Ачинск. Борис рано научился читать, а поэтому его первыми друзьями были книги.

Отец приучал сына к труду, любви к людям. После смерти матери на воспитание взяла его к себе Татьяна Евгеньевна Зыкова, тоже учительница. Борис приехал в Новосибирск. Он был средним учеником, но больше всего любил историю и литературу, особенно поэзию. Любимым поэтом был Маяковский. Вначале Борис даже подражал Маяковскому, и писать стихи начал с 10 лет. Писал их всегда и везде - на клочках бумаги, блокнотах, в тетрадях по арифметике. Его стихи помещались в стенных газетах, печатались в «Пионерской правде».



Борис Богатков, будучи общительным и жизнерадостным, принимал активное участие в жизни школы. Но иногда он склонял свою русую голову и его ясные голубые глаза становились грустными. В такие минуты Борис уединялся.

В Ачинске от своей учительницы Ноны Александровны Кузьминой Борис получил напутствие – писать стихи. Вместе с другом, Иваном Ищуком, будущим секретарём горкома ВКП(б), редактором газеты «Ленинский путь», он выпускает школьную стенгазету. В ней участвует и будущий Герой Советского Союза Александр Назаров. Стихи Богаткова публикует красноярская пионерская газета «Сталинские внучата». В 16 лет он становится участником Всесоюзного съезда детского литературного творчества за поэму «Любовь в стихах». Постоянным спутником была поэзия. Днём Борис учился или работал, а по вечерам занимался в кружках молодых поэтов и писателей.

Грохот пушек 22 июня 1941г. возвестил миру о начале Великой Отечественной войны. Борис Богатков, придя в военкомат, попросился в летное училище. Он мечтал о небе, но не о полёте в мирном небе, а о жесткой борьбе с фашистами, чтобы сегодня ярко сияло солнце. Борис был зачислен курсантом авиационных техников. Об этом он вспоминал:



Небо, небо! Не познав полёта,
Не парив в высокой синеве,
Я сильней бывалого пилота
Мучаюсь, тоскую по тебе!
Значит, буду на аэродроме,
Буду не на фронте, а в тылу?

И Борис предпочитает добровольно уйти в пехоту, сразу на фронт. Но не успел по-настоящему схватиться с врагом, и вот тяжелая контузия и госпиталь. Ему грозит глухота. Борис начинает работать и драться другим оружием. Его оружием стали карандаш и

поэтический дар. Ночи напролёт выводил Борис в тетради строчки новых стихов и злых частушек, клеймивших фашистское зверьё.

В «Окнах ТАСС», в окружной газете «Красноярская звезда», в сатирических передачах «Огонь по врагу» появились стихи и песни Бориса. Шел 1942г. В Новосибирске формировалась Сибирская добровольческая дивизия.

И вот однажды вечером с учений шли солдаты. «Запевай», - приказал старшина, и запеваля голосами хриплыми от пыли и жажды, начали:

На родном зауральском заводе
Крепко сделан, фашистам на страх,
Он у каждого есть в нашем взводе,
Он в надежных гвардейских руках,
Мы прогоним врага до границы,
С боем вражий рубеж перейдем
До проклятой фашисткой столицы,
С автоматом сибирским пройдем!

Солдаты подхватили:

Метко бьет по своре грязной
Вороненый верный брат,
Беспощадный, безотказный,
Наш гвардейский автомат!

Они не знали, кто написал слова этой боевой походной песни о гвардейском автомате, не видели, что уже несколько вечеров подряд под высокими тополями стоит белокурый юноша в старой шинели и, слушая песню, кусает губы, чтобы не разрыдаться от счастья.

Богатков продолжает сражаться. И так, опять фронт.

В августе 1943г. Сибирская добровольческая дивизия вышла на дальние подступы к старинному русскому городу Смоленску. На пути сибиряков встали сильно укрепленные противником Гнездиловские высоты, близ станции Павлино. И командование приказало: «Эту высоту штурмует Новосибирский полк».

...Уж дважды бросался полк на штурм вражеских укреплений, но откатывался назад. Дважды автоматчики гвардии сержанта Богаткова поднимались в атаку и, прижатые бешеным огнём, ложились на сухую дымящуюся землю. «Сколько погибло ребят, а сколько ещё побьют?» - думал Борис. Огромнейшим усилием воли он заставил себя оторваться от земли. Он встал, оглянулся и, бросив потрясённому взводу короткое и властное «Запевай!», во весь рост двинулся вперёд, прямо на вражеские пулемёты. Борис упрямо шёл вперёд, не оглядываясь, шёл и всё громче пел песню, которую написал сам и теперь, как знамя, понес впереди полка. В тот миг, когда, пробиваясь сквозь шум боя, загремела подхваченная сотнями голосов песня, немецкие пулемётчики прекратили огонь.

Они с ужасом смотрели на людей, поднимающихся в разных концах поля с громкими яростным припевом:

Всё, гвардеец, в боях изведай:
Холод, голод, смертельный риск –
И героем вернись с победой
В славный город Новосибирск.

Первые цепи сибиряков уже прошли вперёд. Люди падали, но песня неудержимо и грозно надвигалась на фашистские окопы и вот в какое-то мгновение перешла на русское «Ура-а-а»!

Сибиряки ворвались в немецкие траншеи. Борис бил врагов из автомата. Но когда он, преследуя немца, прыгнул в окоп, другой фашист, раненый, не добитый, напрягая последние силы, дотянулся до автомата и... дал очередь в спину Бориса. Гнездиловские высоты были взяты. А после боя собрались на опушке рощи усталые бойцы. В тени ветвей на окровавленной шинели неподвижно лежал их любимый друг и командир. Так, прожив на свете чуть более 20 весен, в том бою за Гнездиловские высоты 11.08.1943 г. погиб ачинский поэт старший сержант Борис Богатков, поднимая взвод в атаку. Строчки его стихотворения как будто написаны им перед своей гибелью.

«Перед нами – «ничья» поляна,
А враги у того леска.
В нем таятся фашистские дзоты,
Жестким снегом их замело,
Вороненные пулеметы
В нашу сторону смотрят зло».

Посмертно Б.А. Богатков награждён орденом Отечественной войны 1 степени. В память о нем в Ачинске его именем назван бульвар и поставлен памятник.

3 октября 2007г. в день рождения известного сибирского поэта-фронтовика Бориса Богаткова в Ачинске был открыт именной памятник. Его создатель красноярский скульптор-художник Константин Зинич.

Заключение

Моя гипотеза подтвердилась. Памятник Борису Богаткову действительно поставлен не только как герою Великой Отечественной войны, но и как нашему сибирскому поэту.

Идея установки памятника воину- ачинцу Борису Богаткову появилась у городского Совета ветеранов. В июле 2007г. фронтовики обратились в мэрию с этой инициативой. Строительство нового архитектурного объекта выполнено в рекордно короткие сроки за счёт спонсорской поддержки предпринимателей города – это более четверти миллиона рублей. Новый архитектурный объект состоит из бюста и постамента, на лицевой стороне которого высечены строки из стихотворения Богаткова: «...Молодость за всё родное битая повела ребят в огонь и дым...». Эту надпись из множества других вариантов коллегиально выбрали члены городского Совета ветеранов.

Парникова Е., ученик 11 класса

Научный руководитель: учитель

ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ СТАРЕНИЕ

Исследовательский реферат

Введение

Актуальность проблемы ожирения обусловлена распространением данного заболевания среди представителей современного общества, а также прогрессирующим увеличением количества лиц, имеющих этот диагноз в различных возрастных группах. Цель - анализ преждевременного старения как проблемы современного общества, просвещение людей в этом вопросе, а также пропаганда здорового образа жизни.

С научной точки зрения, преждевременное старение происходит, когда биологический возраст человека превышает его хронологический возраст. В этом случае изменения в организме и психике происходят быстрее, чем обычно.

1.1. С чем связано преждевременное старение

Прогерия — это характерные изменения кожи и внутренних органов из-за ускоренного старения организма. Это крайне редкое генетическое заболевание, которое делится на две формы: детскую и взрослую. Детская форма связана с мутацией в гене LMNA, возникшей ещё на стадии внутриутробного развития. Ген LMNA кодирует белок ламин А, который играет важную роль в формировании структуры ядра клеток. При прогерии белок не выполняет свою функцию, что приводит в конечном счёте к преждевременной гибели клеток. Сейчас активно изучаются методы лечения прогерии, основанные на открытии её генетической основы. Больные с этим заболеванием живут в среднем 13 лет.

1.2. Причины возникновения

Прогерия – редкий синдром ускоренного старения, который проявляется в раннем детстве и вызывает преждевременную смерть. Ген LMNA расположен на длинном плече 1-й хромосомы и кодирует белок преламин А. Многочисленные мутации гена LMNA связаны с широким спектром заболеваний: детской прогерией, аутосомно-доминантной мышечной дистрофией Эмери – Дрейфуса и тд. Заболевание наследственное и передается по аутосомно-рецессивному типу, поэтому единичные случаи братьев и сестер с прогерией объясняются тем, что родители были достаточно близкими родственниками, например, кузенами и заболевание стало результатом кровосмешения. Однако, называют и другие причины заболевания, например: диэнцефально-гипофизарная недостаточность; вторичное поражение нескольких желез эндокринной системы; является результатом одного из проявлений других эндокринных наследственных болезней.

Также предполагается, что синдром Хатчинсона Гилфорда возникает в результате спорадической – внезапной мутации в сперматозоиде или яйцеклетке еще до момента зачатия.

1.3. Симптомы

Симптомы и признаки прогерии развиваются в течение 2 лет и включают: задержку роста (например, низкий рост, позднее прорезывание зубов); черепно-лицевые аномалии (например, черепно-лицевая диспропорция, микрогнатия, крючковатый нос, макроцефалия, большой родничок); физические признаки, связанные со старением

(например, морщинистая кожа, облысение, снижение амплитуды движений суставов, жесткая кожа, напоминающая склеродермию).

1.4. Статистика людей, страдающих прогерией

Прогерия — это редкое заболевание. По данным медиков из Нидерландов, прогерия встречается в одном случае на четыре миллиона. В настоящий момент в мире живут около 100 людей с этим заболеванием.

Тиффани Ведекинд (Tiffany Wedekind) из города Колумбус, штат Огайо, диагностировали прогерия (генетическое заболевание, при котором происходит преждевременное старение — прим. «Ленты.ру») только во взрослом возрасте. Как правило, медики ставят такой диагноз ребенку в первые два года после его рождения, при этом средняя продолжительность жизни пациента — 12 лет. Врачи посчитали случай Тиффани уникальным, поскольку она дожила до 41 года. Женщина весит всего 26 килограммов при росте 135 сантиметров и страдает от выпадения зубов, потери волос и проблем с сердцем. Однако, несмотря на состояние здоровья, американка занимается йогой и управляет клининговой компанией.

1.5. Лечение

Продолжительность жизни при взрослом типе заболевания составляет 30-40 лет. Причиной летального исхода становятся атеросклеротические осложнения и злокачественные новообразования. Профилактические меры отсутствуют. Предупредить рождение больного ребенка можно при наследственном характере болезни — при синдроме Вернера, в отдельных случаях синдрома Хатчинсона, когда патология выявлена в семье, будущие родители отнесены к группе высокого риска. Таким парам назначается медико-генетическое консультирование. Стоит отметить, что борьба с данным заболеванием носит симптоматический характер. Ее целью является предотвращение осложнений атеросклероза, лечение сахарного диабета и трофических язв.

Заключение

Проанализировав поставленную проблему, можно сказать, что преждевременное старение становится серьезной проблемой современного общества, поскольку пока не поддается лечению.

Список литературы

1. <https://medside.ru/progeriya>

Петров И., ученик 11 класса

Научный руководитель: учитель

химии и биологии О.П. Шубарева

ЛИШАЙНИКИ – ИНДИКАТОР ЧИСТОТЫ ВОЗДУХА

Исследовательская работа

Проблема. В последние годы безопасности человека все больше угрожает загрязнение окружающей среды, в частности загрязнение атмосферы, которое опасно тем,

что человек не может его почувствовать. Таким образом, одной из проблем нашего века является исследование загрязнения атмосферы.

Актуальность. Около города Ачинска находятся два крупных завода: АГК и НПЗ. В связи с этим мне интересно узнать: в каком состоянии находится воздушная среда в нашем городе? Это можно сделать при помощи биологического индикатора - лишайника.

Цель - изучить строение и видовой состав лишайников, определить загрязнение воздуха при помощи лишайников.

Задачи:

1. Ознакомиться с особенностями строения и внешнего вида лишайников.
2. Выяснить, какое значение имеют лишайники в жизни человека.
3. Оценить степень чистоты воздуха в городе Ачинске.
4. Обобщить полученные результаты и сформулировать вывод.

Объект исследования – лишайники. **Предмет исследования** – распространенность лишайников. **Методы исследования:** анализ информационных источников, отбор информации, наблюдение, поиск лишайников в городе, систематизация изученного материала.

Внешний вид лишайников

Лишайники — своеобразная группа живых организмов, произрастающих на всех континентах, в том числе и в Антарктиде. В природе их насчитывают около 26 000 видов. Ученые долгое время относили лишайники к низшим растениям и только в последнее время их вывели в отдельный вид. Каждый год ученые находят новые виды. Тело лишайника представлено слоевищем. Оно очень разнообразно по окраске, размерам, форме и строению. Некоторые лишайники достигают в длину более метра, но большинство имеют слоевище размером 3-7 см. Они медленно растут — за год увеличиваются на считанные миллиметры, а некоторые — на доли миллиметра. Возраст их слоевища нередко насчитывает несколько сотен лет.

Лишайники не имеют типичной зелёной окраски. Их окраска сероватая, зеленовато-серая, светло- или тёмно-бурая, реже жёлтая, оранжевая, белая, чёрная. Окраска обусловлена пигментами, которые находятся в оболочках гиф гриба.

Лишайники делят на три группы:

- Накипные, или корковые. Таллом представлен корочкой («накипью»), его нижняя поверхность плотно срастается с субстратом и плохо отделяется без повреждений. Они могут жить на склонах гор, поверхности деревьев и также на бетонных плитах. Иногда лишайники развиваются внутри субстрата, и поэтому снаружи бывают совсем незаметны. *Представители: Ксантория (Xanthoria), Леканора (Lecanora), Аспицилия (Aspicilia).*

- Листоватые имеют вид пластин разной формы и размера, они прикрепляются к субстрату с помощью выростов на нижнем корковом слое. *Представители: Пармелия (Parmelia), Лобария (Lobaria), Нефрома (Nephroma).*

- Кустистые - это наиболее сложная с точки зрения морфологии форма, их таллом образует множество плоских или округлых веточек. Они могут расти на земле, свисать с деревьев и скал. *Представители: Эверния (Evernia), Уснея (Usnea), Цетрария (Cetraria).*

По приуроченности к субстрату лишайники подразделяют на несколько экологических групп: эпилитные на поверхности горных пород, эпифлеоидные на коре деревьев и кустарников, эпигейные на поверхности почвы, эпиксильные на гниющей древесине.

Строение

- Тело лишайников (таллом) представляет собой переплетение грибных гиф, между которыми находится популяция фотобионта (зеленые водоросли или цианобактерии). Они так тесно взаимодействуют между собой, что их симбиоз представляется единым организмом. Симбиоз - форма существования двух организмов, принадлежащих к разным видам. Некоторые организмы-симбионты никак не могут существовать друг без друга.
- Верхний слой — *корковый*, сложенный гифами гриба. Он защищает таллом от высыхания и механических воздействий.
- В следующем слое располагается фотобионт.
- В центре располагается *сердцевина*, состоящая из беспорядочно переплетённых гиф гриба. В сердцевине в основном запасается влага. Она также играет роль скелета.
- У нижней поверхности таллома часто находится *нижняя кора*, с помощью выростов которой (*ризин*) лишайник прикрепляется к субстрату. Полный набор слоёв встречается не у всех лишайников.
- **Водоросли, входящие в состав лишайников**, относятся преимущественно к отделу Зеленые (хлорококк, хлорелла, кладофора), иногда – к отделу Сине-зеленые, или Цианобактерии (носток, гелеокапса, анабена).

Питание лишайника осуществляется обоими симбионтами. Гифы играют роль корней: поглощают воду и растворённые в ней минеральные вещества, а водоросль (или цианобактерия), в которой имеется хлорофилл, образует органические вещества (благодаря фотосинтезу), выполняют функцию листьев. Воду лишайники могут впитывать всей поверхностью тела.

Размножаются лишайники главным образом кусочками слоевища, а также особыми группами клеток гриба и водоросли, во множестве образующимися внутри его тела. Под давлением их разросшейся массы тело лишайника разрывается, группы клеток разносятся ветром и дождевыми потоками. Кроме того, грибы и водоросли сохранили и свои собственные способы размножения. Грибы образуют споры, водоросли размножаются вегетативным путём.

Значение лишайников в жизни человека

В настоящее время лишайники используют для изготовления лекарств и косметических средств, приготовления пищи, парфюмерии. Их так же используют в качестве корма для животных. По наличию лишайников можно судить о состоянии окружающей среды, так как они являются биоиндикаторами, т.е. живым организмом, способном сильно реагировать на изменения окружающей среды.

Губительный фактор

Долгое время не могли объяснить, какие именно факторы приводят к обеднению и даже исчезновению флоры лишайников в городах. В течение последних десятилетий было

показано, что из компонентов загрязненного воздуха на лишайники самое отрицательное влияние оказывает двуокись серы. Экспериментально установлено, что это вещество уже в концентрации 0,08-0,10 мг на 1 м³ воздуха начинает вредно действовать на многие лишайники: в хлоропластах водорослевых клеток появляются бурые пятна, начинается деградация хлорофилла, плодовые тела лишайников чахнут. Конечно, в городах на лишайники пагубно влияет не только двуокись серы, но и другие загрязнители — оксиды азота, окись углерода, соединения фтора и др.

Лишайники интенсивно аккумулируют тяжелые металлы и ряд органических веществ, обладающих канцерогенным эффектом. Почему именно лишайники так чувствительны к загрязнению окружающей среды? У них нет непроницаемой кутикулы, благодаря чему газообмен происходит свободно через всю поверхность слоевища. Большинство токсичных газов концентрируется в дождевой воде, а лишайники впитывают ее всей поверхностью в отличие от цветковых растений, которые поглощают воду из почвы.

Гипотеза: возможно ли определить уровень загрязнения атмосферы, опираясь на данные о количестве лишайников на определённой площади?

Эксперимент

В ходе эксперимента я буду изучать определенные зоны своего города на наличие лишайников, а именно:

1. Сквер около школы №17
2. Территорию спортивного комплекса «Олимп»
3. Территорию «Айдашек»

В конце эксперимента я сопоставлю полученные данные с концентрацией диоксида серы в нашем городе и сделаю вывод.

Полученные данные в ходе эксперимента:

- В сквере около школы №17 мне удалось обнаружить 2 лишайника. Их таллом уже начал чахнуть.
- На территории спортивного комплекса «Олимп» я не обнаружил ни одного лишайника.
- На территории «Айдашек» я обнаружил большое количество разнообразных видов лишайника.

Загрязнения атмосферного воздуха в Ачинске за неделю 01.12.2021 – 07.12.2021

Автоматизированный пост наблюдения	Оксид углерода	Диоксид серы	Взвешенные частицы (до 2,5 мкм)	Взвешенные частицы (до 10 мкм)
г. Ачинск Юго-Восточный район	0.26 мг/м ³ 03.12.21	0.12 мг/м ³ 04.12.21	0.95 03.12.21	1.18 03.12.21

Выводы

В ходе эксперимента я обнаружил, что в городе концентрация диоксида серы превышает уровень, пригодный для жизни лишайников. Также на обследуемых территориях я практически не обнаружил лишайников, что свидетельствует о загрязнённости воздушной среды.

Для точности эксперимента, я съездил на базу отдыха «Айдашки». Её территория располагается за пределами города. Именно там я нашёл большое количество лишайников, что свидетельствует о чистоте воздуха.

Город Ачинск занимает одно из первых мест по загрязнению воздуха, именно это я ещё раз подтвердил своей работой. Я с уверенностью могу сказать, что лишайники на самом деле являются биологическими индикаторами уровня загрязнения атмосферы.

Сипачев Ю., ученик 10 класса

Научный руководитель:

учитель химии и биологии О.П. Шубарева

АНТИБИОТИКИ - МОЩНОЕ ОРУЖИЕ?

Исследовательский реферат

Тезисы

Данная исследовательская работа актуальна, так как антибиотики имеют огромное значение в нашей жизни. Работу можно использовать для демонстрации на уроках физики, химии, биологии.

Практическая значимость моей работы заключается в том, что я хотел продемонстрировать, доказать, что антибиотики людям всем нужны.

Решение поставленной цели достигалось в несколько этапов. Сначала изучена литература по теме, затем проведена практическая работа - выращивание плесени на хлебе, тот же самый пенициллин в домашних условиях.

Цель - исследовать действие антибиотиков на живые организмы, изучить принципы правильного применения антибиотиков.

Для достижения цели были поставлены следующие задачи:

- изучить, что же такое антибиотики и их виды,

- узнать, как появляются или создаются антибиотики,
- сравнить старый антибиотик с новыми,
- вырастить в домашних условиях пенициллин.

При выполнении работы нами использовались материалы в сети Интернет:

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/Антибиотики>
2. <https://medach.pro/post/791>
3. https://yagu.s-vfu.ru/pluginfile.php/994683/mod_resource/content/1/Лекция%20№6%20антибиотики%20%281%29.pdf
4. <https://aptstore.ru/articles/osobennosti-primeneniya-antibiotikov/>
5. <https://бмэ.орг/index.php/АНТИБИОТИКИ>

Введение

Я с детства интересовался антибиотиками. Люди раньше про них знали, но их много, и с каждым днем их пытаются создать все больше и больше, чтобы людям было лучше. Мне захотелось найти ответы на вопросы: Что такое антибиотики? Как создаются антибиотики? Какие бывают антибиотики? И чем они различаются?

Моя гипотеза: что больше приносят антибиотики: пользу или вред?

Объект исследования - антибиотики и их виды. **Предмет** исследования: научная литература, а так же историческая.

Методы исследования: изучение и анализ информации на данную тему, литература классическая, интернет, анализ полученных данных.

Основная часть

Антибиот́ики (от др.-греч. ἀντί «против» + βίος «жизнь») — это вещества, продуцируемые живыми существами (в основном микроорганизмами) и обладающие противомикробным действием. Природные и синтетические антибиотики широко применяются в качестве препаратов для лечения инфекций. Они не действуют против вирусных инфекций, однако существуют противогрибковые и антипротозойные антибиотики. Антибиотики могут убивать микроорганизмы или останавливать их размножение, позволяя естественным защитным механизмам их устранять.

В энциклопедии *Britannica* антибиотики определены как вещества, продуцируемые живыми существами (в основном микроорганизмами) и обладающие противомикробным действием.

Преподаваемое в университетах США определение, введённое Ваксманом и развитое Бенедиктом и Лэнглайком, дополнительно включает требование подавлять жизненные процессы микроорганизмов *в малых концентрациях*.

Антибиотики природного происхождения чаще всего продуцируются актиномицетами, реже — немичелиальными бактериями. Также могут быть получены из высших растений (фитонциды) и других организмов.

Некоторые антибиотики используются в качестве цитостатических (противоопухолевых) препаратов при лечении онкологических заболеваний.

Среди общественности широко распространено непонимание принципов работы антибиотиков. Неправильный приём антибиотиков: раннее прекращение приёма, приём в

низких дозировках и приём антибактериальных препаратов без необходимости (без рецепта), в том числе для лечения ОРВИ без присоединённой бактериальной инфекции, сильно увеличивает опасность распространения устойчивых к антибиотикам штаммов бактерий. Антибиотики, будучи противобактериальными препаратами, бесполезны для лечения заболеваний, имеющих вирусную природу — антибиотики на вирусы не действуют.

Многие древние цивилизации, в том числе древние египтяне и греки, использовали плесень и некоторые растения для лечения инфекций, так как те содержали антибиотики. Например, в Древнем Египте, Китае и Индии плесневелый хлеб использовали для дезинфекции, прикладывая его к ранам и гноям. Упоминания об использовании плесени в лечебных целях встречаются в трудах древних учёных и философов. В 1963 году специалист по этноботанике Энрике Облитас Поблете дал описание применению плесени индейскими знахарями в XV—XVI веках.

В начале 1870-х годов исследованием плесени одновременно занимались медики Алексей Герасимович Полотебнов и Вячеслав Авксентьевич Манассеин, который, изучив грибок *Penicillium glaucum*, подробно описал основные, в частности бактериостатические, свойства зелёной плесени. Полотебнов, выяснив лечебное действие плесени на гнойные раны и язвы, рекомендовал использовать плесень для лечения кожных заболеваний. Его работа «Патологическое значение зелёной плесени» вышла в 1873 году. Но идея на тот момент не получила дальнейшего практического применения.

В 1896 году итальянский врач и микробиолог Бартомелео Гоцио выделил из *Penicillium* микофеноловую кислоту, которая была активна против возбудителя сибирской язвы.

Пенициллин был обнаружен в 1897 году французским военным врачом Эрнестом Дюшеном. Он заметил, что арабские конюхи использовали плесень с сёдел, чтобы обработать раны на спинах лошадей. Работая с грибами рода *Penicillium*, он опробовал плесень на морских свинках и обнаружил её разрушающее действие на палочку брюшного тифа. Но его работа не привлекла внимания научного сообщества.

В 1904 году русский учёный М. Г. Тартаковский сообщил, что вещество, выделяемое зелёной плесенью, подавляет развитие возбудителя куриной холеры.

В 1913 году американские учёные Карл Альсберг и Отис Фишер Блек получили из *Penicillium puberulum* токсичную субстанцию, обладающую противомикробными свойствами (в 1936 году, когда установили её химическую структуру, выяснилось, что это была пеницилловая кислота).

В 1928 году Александр Флеминг выделил первый антибиотик. Он проводил рядовой эксперимент в ходе исследования болезнетворных бактерий. Вырастив колонии стафилококков, он обнаружил, что некоторые из них заражены обыкновенной плесенью *Penicillium*, которая растёт на лежалом хлебе, делая его зелёным. Вокруг каждой колонии плесени была область, в которой бактерии отсутствовали. Флеминг сделал вывод, что плесень вырабатывает вещество, убивающее бактерии, которое он назвал «пенициллин». Об этом Флеминг доложил 13 сентября 1929 года на заседании Медицинского исследовательского клуба при Лондонском университете. Однако даже после опубликования статьи сообщение не вызвало у медиков энтузиазма. Дело в том, что обнаруженное вещество оказалось очень нестойким, оно разрушалось даже при кратковременном хранении, особенно в кислой среде.

Только в 1938 году двум учёным из Оксфордского университета, Говарду Флори и Эрнсту Чейну, удалось решить проблему устойчивости, получив соль пенициллиновой кислоты. В связи с большими потребностями в медикаментах во время Второй мировой войны массовое производство этого лекарства началось уже в 1943 году. В 1945 году Флемингу, Флори и Чейну за их работу была присуждена Нобелевская премия.

В СССР первый советский антибактериальный препарат под названием «Крустозин» был получен советским микробиологом Зинаидой Ермольевой в 1942 году.

Приблизительно с конца шестидесятых годов XX века года фармакологи модифицировали уже известные препараты вслед за появлением резистентности бактерий к существующим, за всё это время новые антибиотики не были найдены. В 2017 году было объявлено о синтезе модифицированного ариломицина, на основе которого возможно создать принципиально новый класс антибиотиков, эффективно воздействующих на грамотрицательные бактерии.

Огромное разнообразие антибиотиков и видов их воздействия на организм человека явилось причиной классифицирования и разделения противомикробных препаратов на группы. По характеру воздействия на бактериальную клетку антибиотики можно разделить на две группы: *бактериостатические* (бактерии остаются живы, но не в состоянии размножаться), *бактерицидные* (бактерии погибают, а затем выводятся из организма).

Классификация по химической структуре, которую широко используют в медицинской среде, состоит из следующих групп:

Бета-лактамы антибиотики, делящиеся на три подгруппы:

Пенициллины — вырабатываются колониями плесневого грибка *Penicillium*;

Цефалоспорины — обладают схожей структурой с пенициллинами. Используются по отношению к пенициллинустойчивым бактериям.

Карбапенемы — структура более устойчива к лактамазам, чем у пенициллинов и цефалоспоринов, что значительно расширяет спектр действия.

Монобактамы — на сегодняшний день, единственным представителем группы является — Азтреонам, обладающий избирательным спектром действия против аэробных грамотрицательных бактерий.

Макролиды — антибиотики со сложной циклической структурой. Действие — бактериостатическое.

Тетрациклины — используются для лечения инфекций дыхательных и мочевыводящих путей, лечения тяжёлых инфекций типа сибирской язвы, туляремии, бруцеллёза. Действие — бактериостатическое.

Аминогликозиды — обладают высокой токсичностью. Используются для лечения тяжёлых инфекций типа заражения крови или перитонитов. Действие — бактерицидное.

Амфениколы — Использование ограничено по причине повышенной опасности серьёзных осложнений — поражении костного мозга, вырабатывающего клетки крови. Действие — бактериостатическое.

Гликопептидные антибиотики нарушают синтез клеточной стенки бактерий. Оказывают бактерицидное действие, однако в отношении энтерококков, некоторых стрептококков и стафилококков действуют бактериостатически.

Линкозамиды оказывают бактериостатическое действие, которое обусловлено ингибированием синтеза белка рибосомами. В высоких концентрациях в отношении высокочувствительных микроорганизмов могут проявлять бактерицидный эффект.

Фторхинолоны — цiproфлоксацин, норфлоксацин, офлоксацин, пефлоксацин, ломефлоксацин, спарфлоксацин, левофлоксацин, моксифлоксацин, гемифлоксацин, гатифлоксацин, ситафлоксацин, тровафлоксацин, делафлоксацин.

Антибиотики разных групп — Рифамицин, Ристомицина сульфат, Фузидин-натрий, Полимиксина М сульфат, Полимиксина В сульфат, Грамицидин, Гелиомицин.

Моноклональные антитела — безлотоксумаб.

Бета-лакта́мные антибиоти́ки (β -лакта́мные антибиотики, β -лактамы) — группа антибиотиков, которые объединяет наличие в структуре β -лакта́много кольца. К бета-лактамам относятся подгруппы пенициллинов, цефалоспоринов, карбапенемов и монобактамов. Сходство химической структуры предопределяет одинаковый механизм действия всех β -лактамов (нарушение синтеза клеточной стенки бактерий), а также перекрёстную аллергию к ним у некоторых пациентов.

Пеницилли́ны — антимикробные препараты, относящиеся к классу β -лакта́мных антибиотиков. Родоначальником пенициллинов является бензилпенициллин (пенициллин G, или просто пенициллин), применяющийся в клинической практике с начала 1940-х годов.

Це́фалоспо́рины (англ. *cephalosporins*) — это класс β -лакта́мных антибиотиков, в основе химической структуры которых лежит *7-аминоцефалоспороновая кислота* (7-АЦК). Основными особенностями цефалоспоринов по сравнению с пенициллинами являются их большая резистентность по отношению к β -лактамазам — ферментам, вырабатываемым микроорганизмами. Как оказалось, первые антибиотики — цефалоспорины, имея высокую антибактериальную активность, полной устойчивостью к β -лактамазам не обладают. Будучи резистентными в отношении плазмидных лактамаз, они разрушаются хромосомными лактамазами, которые вырабатываются грамотрицательными бактериями. Для повышения устойчивости цефалоспоринов, расширения спектра антимикробного действия, улучшения фармакокинетических параметров были синтезированы их многочисленные полусинтетические производные.

Карбапенемы (англ. *carbapenems*) — класс β -лакта́мных антибиотиков, с широким спектром действий, имеющие структуру, которая обуславливает их высокую устойчивость к бета-лактамазам. Не устойчивы против нового вида бета-лактамаз NDM1

Макроли́ды — группа лекарственных средств, большей частью антибиотиков, основой химической структуры которых является макроциклическое 14- или 16-членное лактонное кольцо, к которому присоединены один или несколько углеводных остатков. Действие макролидов обусловлено нарушением синтеза белка на рибосомах микроорганизмов. Макролиды относятся к классу поликетидов, соединениям естественного происхождения. Макролиды относятся к числу наименее токсичных антибиотиков.

Также к макролидам относят: **азалиды**, представляющие собой 15-членную макроциклическую структуру, получаемую путём включения атома азота в 14-членное

лактонное кольцо между 9 и 10 атомами углерода; **кетолиты** — 14-членные макролиты, у которых к лактонному кольцу при 3 атоме углерода присоединена кетогруппа.

Кроме этого, в группу макролитов номинально входит относящийся к иммунодепрессантам препарат такролимус, химическую структуру которого составляет 23-членное лактонное кольцо.

Тетрациклины (англ. *tetracyclines*) — группа антибиотиков, относящихся к классу поликетидов, близких по химическому строению и биологическим свойствам. Представители данного семейства характеризуются общим спектром и механизмом антимикробного действия, полной перекрёстной устойчивостью, близкими фармакологическими характеристиками. Различия касаются некоторых физико-химических свойств, степени антибактериального эффекта, особенностей всасывания, распределения, метаболизма в макроорганизме и переносимости.

Аминогликозиды — группа антибиотиков, общим в химическом строении которых является наличие в молекуле аминасахара, соединённого гликозидной связью с аминоциклическим кольцом. По химическому строению к аминогликозидам близок также **спектиномицин**, аминоциклитоловый антибиотик. Основное клиническое значение аминогликозидов заключается в их активности в отношении аэробных грамотрицательных бактерий.

Линкозамиды (син.: *линкосамиды*) — группа антибиотиков, в которую входят природный антибиотик и его полусинтетический аналог клиндамицин. Обладают бактериостатическими или бактерицидными свойствами в зависимости от концентрации в организме и чувствительности микроорганизмов. Действие обусловлено подавлением в бактериальных клетках синтеза белка путём связывания 30S-субъединицы рибосомальной мембраны. Линкозамиды устойчивы к действию соляной кислоты желудочного сока. После приёма внутрь быстро всасываются. Используется при инфекциях, вызванных грамположительными кокками (преимущественно в качестве препаратов второго ряда) и неспорообразующей анаэробной флорой. Их обычно сочетают с антибиотиками, влияющими на грамотрицательную флору (например, аминогликозидами).

Хлорамфеникол (*левомицетин*) — антибиотик широкого спектра действия. Бесцветные кристаллы очень горького вкуса. Применяют для лечения брюшного тифа, дизентерии и других заболеваний. Токсичен. Регистрационный номер CAS: 56-75-7. Рацемическая форма — синтомицин^[15].

Гликопептидные антибиотики — класс антибиотиков, состоит из гликозилированных циклических или полициклических нерибосомных пептидов. Этот класс антибиотиков ингибирует синтез клеточных стенок у чувствительных микроорганизмов, ингибируя синтез пептидогликанов.

Полимиксины — группа бактерицидных антибиотиков, обладающих узким спектром активности против грамотрицательной флоры. Основное клиническое значение имеет активность полимиксинов в отношении *P. aeruginosa*. По химической природе это полиеновые соединения, включающие остатки полипептидов. В обычных дозах препараты этой группы действуют бактериостатически, в высоких концентрациях — оказывают бактерицидное действие. Из препаратов в основном применяются полимиксин В и полимиксин М. Обладают выраженной нефро- и нейротоксичностью.

Сульфаниламиды (лат. *sulfanilamide*) — это группа химических веществ, производных *para*-аминобензолсульфамида — амида сульфаниловой кислоты (*para*-аминобензолсульфоукислоты). Многие из этих веществ с середины двадцатого века

употребляются в качестве антибактериальных препаратов. *para*-Аминобензолсульфамид — простейшее соединение класса — также называется белым стрептоцидом и применяется в медицине до сих пор. Несколько более сложный по структуре сульфаниламид прontosил (красный стрептоцид) был первым препаратом этой группы и вообще первым в мире синтетическим антибактериальным препаратом.

Хинолоны — группа антибактериальных препаратов, также включающая фторхинолоны. Первые препараты этой группы, прежде всего налидиксовая кислота, в течение многих лет применялись только при инфекциях мочевыводящих путей. Но после получения фторхинолонов стало очевидно, что они могут иметь большое значение и при лечении системных бактериальных инфекций. В последние годы это наиболее динамично развивающаяся группа антибиотиков.

Фторхинолоны (англ. *fluoroquinolones*) — группа лекарственных веществ, обладающих выраженной противомикробной активностью, широко применяющихся в медицине в качестве антибиотиков широкого спектра действия. По широте спектра противомикробного действия, активности и показаниям к применению они действительно близки к антибиотикам, но отличаются от них по химической структуре и происхождению. (Антибиотики являются продуктами природного происхождения либо близкими синтетическими аналогами таковых, в то время, как фторхинолоны не имеют природного аналога). Фторхинолоны подразделяют на препараты первого (пемфлосацин, офлосацин, ципрофлосацин, ломефлосацин, норфлосацин) и второго поколения (левофлосацин, спарфлосацин, моксифлосацин)[16]. Из препаратов группы фторхинолонов ломефлосацин, офлосацин, ципрофлосацин, левофлосацин, спарфлосацин и моксифлосацин входят в Перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов.

Нитрофураны — группа антибактериальных средств. К нитрофуранам чувствительны грамположительные и грамотрицательные бактерии, а также хламидии и некоторые простейшие (трихомонады, лямблии). Обычно Нитрофураны действуют на микроорганизмы бактериостатически, однако в высоких дозах они могут оказывать бактерицидное действие. К нитрофуранам редко развивается устойчивость микрофлоры.

Противотуберкулёзные препараты — препараты активные по отношению к палочке Коха (лат. *Mycobacterium tuberculosis*). Согласно международной анатомо-терапевтическо-химической классификации («АТХ», англ. АТС), имеют код J04A[17].

По активности противотуберкулёзные препараты подразделяют на три группы: наиболее эффективные (изониазид, рифампицин), умеренно эффективные (стрептомицин, канамицин, амикацин, этамбутол, пипразинамид, офлосацин, ципрофлосацин, этионамид, протионамид, капреомицин, циклосерин), низко эффективные (ПАСК, тиацетазон)

Практическая часть

Эксперимент: мы решили провести опыт с хлебной плесенью и водой из аквариума с простейшими. Мы вырастили хлебную плесень, поместили кусок хлеба в темное место. С помощью микроскопа мы зафиксировали воздействие хлебной плесени на простейшие. В результате помещения на стекло плесени простейшие погибли в больших количествах.

Заключение

Мир антибиотиков - очень обширный и интересный мир. Мы ненадолго окунулись в него, узнали много нового. Я доказал, что пенициллин можно вырастить и дома. Но это будет не тот антибиотик, который делают в лабораториях.

Я достиг своей цели, узнал какие бывают антибиотики, вырастил пенициллин своими руками. Моя гипотеза подтверждена: антибиотики больше приносят людям пользу чем вред. Задачи исследования были решены.

Материалы моего исследования я с радостью представляю ученикам разных классов на уроках химии, биологии.

Хохлов Р., ученик 11 класса

Научный руководитель:

учитель химии и биологии О.П. Шубарева

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ВИРУСЫ. МЕТОДЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ ИМ

Исследовательский реферат

Введение

Огромное количество файлов и программ загружается из всемирной паутины на стационарные и мобильные устройства. Но не всё, что можно скачать, будет безопасным, довольно много программ и файлов могут содержать вредоносный код или, как обычно говорят, компьютерный вирус. В этом проекте я хочу показать основные методы борьбы с компьютерными вирусами, а также рассказать о компьютерных вирусах наиболее понятным языком.

Объект - компьютерные вирусы. **Предмет** - способы противодействия компьютерным вирусам, применяемые на ПК. **Цель** - сформировать рекомендательную базу по противодействию компьютерным вирусам в процессе использования ПК для личных и рабочих целей.

Задачи:

- Изучить сущность компьютерных вирусов.
- Рассмотреть актуальные классификации компьютерных вирусов.
- Выявить основные механизмы функционирования компьютерных вирусов.
- Проанализировать возможности применения компьютерных вирусов на современном этапе.
- Определить наиболее актуальные пути предотвращения заражения ПК вирусами.

Глава 1. Компьютерные вирусы: теоретические основы

1.1. Сущность компьютерных вирусов

Компьютерный вирус – вид вредоносных программ, способных внедряться в код других программ, системные области памяти, загрузочные секторы и распространять свои копии по разным каналам связи. Самое первое упоминание компьютерного вируса датируется 1973-м годом, назывался вирус «Creep» и мог заражать устройства только лишь военной сети «APRANET». Опасные компьютерные вирусы могут шифровать данные, снижать производительность устройства или использовать его для DDoS-атак.

Безопасные компьютерные вирусы не представляют какой-либо угрозы для устройства и созданы для того, чтобы позлить или напугать жертву. Ошибочно можно принять некоторые баги за вирусы, но это не так. Баг – это ошибка в коде, а вирус – это программа, написанная для нанесения целенаправленного вреда устройству.

1.2. Классификация компьютерных вирусов

По способу заражения устройства компьютерные вирусы разделяют на три группы.

Вирусы заражают множество файлов на устройстве и как-либо вредят им. На другие устройства передаются при помощи человека, при отправке зараженного файла по почте, загрузке в сеть интернет или через съёмный носитель (USB-накопитель, диск и др.).

Функционал вирусов достаточно обширный, они содержат в себе вредоносный код, который может самостоятельно вредить устройству, или помочь другой программе внедриться в систему.

Черви отличаются от вирусов лишь тем, что они самостоятельно заражают другие устройства через сеть. Они также содержат в себе вредоносный код, который может навредить устройству. Кроме того, черви довольно сильно нагружают систему. При необычно высокой нагрузке на систему следует проверить своё устройство на наличие опасного ПО.

Трояны. С такими видами вирусов очень хорошо знакомы так называемые «пираты», которые пользуются не лицензионным или «крякнутым» софтом. Они позволяют обычным пользователям обходить какие-либо системы защиты приложений.

Но есть и другая сторона медали, трояны могут использоваться злоумышленниками для обхода защиты устройства и загрузки на него других нежелательных программ.

По методу воздействия на систему вирусы можно разделить на 5 групп.

Рекламное и шпионское ПО. Такие программы сами по себе не вредят устройству, поэтому решено было поместить их в одну категорию.

Рекламное ПО призвано рекламировать какой-либо контент, некоторые рекламные приложения отслеживают трафик на устройстве для показа более актуальной рекламы для конкретного пользователя. Примером рекламного ПО может являться реклама в браузерах. Они отслеживают трафик каждого пользователя и показывают ему рекламу, актуальную для него.

Шпионское ПО работает похожим образом, но при этом программа отслеживает не только трафик в интернете, но и остальные действия на устройстве. Все эти данные могут быть использованы злоумышленниками.

При этом рекламное ПО обнаружить на своём устройстве легко, потому что оно всеми силами показывает своё наличие на устройстве. Со шпионским ПО гораздо сложнее, оно старается никак себя не выдать. Защититься от шпионского ПО очень сложно именно по этой причине, поэтому стоит регулярно проверять своё устройство при помощи антивируса.

Шпионское ПО делится на несколько типов:

- Кейлогеры (Keylogger). Такие программы отслеживают каждое действие пользователя (видеозапись с экрана, нажатия клавишей и работу с мышью, аудиозапись с микрофона).
- Программы-шпионы. Незаконный мониторинг, копирование, удаление или изменение ценной информации, установка нежелательного ПО.

Программы-вымогатели могут быть вирусами либо же червями. Это такие программы, которые как-либо блокируют функционал устройства, при этом предлагая пользователю перевести деньги на какой-либо биткоин-кошелёк (до популяризации криптовалют использовались обычные банковские счета), утверждая при этом, что позже вам придёт код, который нужно будет ввести в этой программе, чтобы восстановить свои данные или доступ к устройству.

Классическим примером такой программы, с которым многие знакомы, может являться WinLocker, который блокирует доступ к системе, оставляя активным только своё окно. Такие вирусы были популярны ранее и использовались для производства юмористических видеороликов с розыгрышами, которые публиковались на видеохостинге «YouTube».

Боты – это программы, предназначенные для автоматического выполнения определенных операций. Они могут использоваться для легитимных целей, но злоумышленники приспособили их для своих вредоносных целей. Проникнув в компьютер, боты могут заставить его выполнять определенные команды без одобрения или вообще без ведома пользователя. Также боты могут использоваться для создания ботнет-сетей.

Ботнет-сеть – компьютерные сети, состоящие из большого количества подключенных к Интернету компьютеров или других устройств, на которых без ведома их владельцев запущено автономное программное обеспечение — боты.

Программы удалённого доступа. Такие программы используются не только злоумышленниками, но и обычными офисными работниками, системными администраторами (TeamViewer) для решения каких-либо задач удалённо на устройстве. Но злоумышленники приспособили эти программы под свои нужды.

Такие программы делятся на несколько типов:

- Руткиты (rootkit). Права суперпользователя, которые могут вносить изменения в корневые папки операционной системы и менять алгоритмы её работы.
- Эксплойты (exploit). Такие вирусы ищут уязвимости системы, чтобы получить права администратора или перегрузить её (DdoS-атака). Так же в DdoS-атаках на какие-либо сетевые ресурсы используют ботнет-сети.
- Бэкдоры (backdoor). Вирус обходит системы защиты устройства, из-за чего злоумышленник получает к нему полный доступ

Другие виды вирусов

Сюда были включены вирусы, о которых следует рассказать, потому что знание о том, что они существуют, очень важно в рамках проекта, но выделять такие вирусы в отдельную категорию довольно тяжело, так как они подходят под несколько описанных ранее категорий одновременно.

Вот список этих вирусов:

- Бомбы замедленного действия (time bomb или logic bomb). Часто используются в червях и трояках для исполнения отсроченного алгоритма (имеют место при DdoS-атаках или крупных атаках вирусов-вымогателей).
- Буткиты (bootkit). Буткиты создают на жестком диске динамические библиотеки, которые тяжело обнаружить.
- USB-киллеры. На вид это обычная флешка, но при подключении такого прибора к какому-либо устройству, оно мгновенно сгорает при попытке запустить содержимое накопителя. Содержимое может быть какой-то очень большой картинкой или вирусным кодом, который по умолчанию выполняется на

компьютере.

1.3. Основные механизмы функционирования вирусов

Общий алгоритм работы большинства вирусов достаточно прост, и выглядит он следующим образом:

1. Заражение устройства. Какой бы это ни был вирус, для его нормального функционирования требуется какое-либо устройство, на котором этот вирус будет запущен и применён.
2. Запуск вирусного кода. Вирус — это просто немного необычная программа, которую тоже нужно запустить, чтоб она нормально работала. Сделать это можно разными способами, что зависит от вида вируса по типу проникновения на устройство. Обычные вирусы требуют того, чтоб их запустил человек вручную, черви могут работать без вмешательства пользователя-жертвы, а трояны, в зависимости от их предназначения, могут работать в обоих вышеуказанных случаях.
3. Выполнение вирусного кода. Выполняться вирусный код может по-разному, программа может незаметно начать собирать информацию о вас, может начать докучать рекламой, может заставить ваш компьютер заниматься майнингом на благо злоумышленника или настолько сильно перегрузить ваш компьютер, что тот просто сгорит.

Глава 2. Основные алгоритмы профилактики и борьбы с компьютерными вирусами.

2.1. Применение ПК вирусов в современном мире

Компьютерные вирусы имеют достаточно обширный спектр задач в современном мире. Они могут использоваться военными и хакерами для организации хакерских атак, «пиратами» для использования нелегальных приложений, преступниками для вымогательства и кражи данных. Также компьютерные вирусы используют некоторые видеоблогеры для показа функционала антивирусных программ.

2.2. Пути предотвращения заражения ПК вирусами

Для того, чтобы не стать жертвой компьютерного вируса, следует скачивать программы и файлы из интернета только в проверенных источниках и обязательно проверять файлы на наличие вирусов при помощи антивирусной программы.

Для тех, кто хочет пользоваться нелегальными программами и файлами, тоже есть определённые правила. Есть определённый перечень проверенных сайтов, на которых можно безопасно скачать или поделиться взломанными программами. Но всё равно следует помнить, что в скачиваемых вами программами уже заложен вирусный код – троян, который как раз и позволяет пользоваться приложением бесплатно.

2.3. Сравнительный анализ антивирусных программ.

Антивирусных программ в наше время существует довольно много. Попробуем сравнить наиболее близкие лично ко мне примеры этих программ.

- ПО «Лаборатории Касперского». Компания предлагает большое количество продуктов для защиты различных устройств от ПК вирусов. В частности, стоит выделить антивирусную программу «Kaspersky FREE», так как пользоваться ей можно бесплатно, в то время как за другие продукты компании придётся заплатить.
- McAfee. Данная компания так же специализируется на создании антивирусного ПО, но при этом, бесплатных версий антивирусного ПО у данной компании нет. Компания предлагает пользователю антивирусную программу, а также ВПН

сервис.

- Dr. Web. Компания специализируется только на создании антивирусных программ, в отличие от вышеперечисленных. Dr. Web является одной из самых первых антивирусных программ, наличие его на рынке антивирусного ПО говорит об актуальности его в современном мире.

Сравнение данных антивирусных программы по качеству защиты считаю нецелесообразным, так как защищают они все одинаково хорошо.

2.4. Пути самостоятельного восстановления пораженных вирусом объектов.

Способов противодействовать вирусам несколько, рассмотрим их на примерах.

- Антивирусное ПО. Самый очевидный способ борьбы с вирусами, программа сама найдет и сама удалит вирус с устройства.
- Удаление вируса вручную. Этот способ подходит для опытных пользователей, так как требует определённых навыков пользования компьютером. Для удаления вируса вручную нужно сделать следующее:
 1. Отключить компьютер от сети интернет. Это требуется для минимизации риска передачи вируса на другие устройства
 2. Перезапустить устройство в безопасном режиме. Для этого требуется перезагрузить устройство и, когда на мониторе появится изображение нажать клавишу F8, после этого в параметрах загрузки выбрать безопасный режим.
 3. Найти зараженный файл. Достаточно спорный пункт, так как найти большинство вирусов на своём компьютере самостоятельно бывает очень трудно, практически невозможно. В основном по этой причине способ удаления вируса вручную и является способом для опытных пользователей.
 4. Удалить зараженный файл. В случае, если найти зараженный файл всё-таки получилось, его можно просто удалить с устройства.
- Лечение компьютера при помощи подключения к нему другого системного блока. Здесь всё просто, подключаем второй системный блок, в случае если функционал первого заблокирован, запускаем проверку файлов системы в антивирусе. Этот способ более действенный, нежели предыдущий, так как антивирусная программа выполняет поиск и удаление вируса за вас, что значительно упрощает лечение компьютера.

Заключение

После окончания презентации проекта можно подвести такие итоги:

- Мы узнали, что такое компьютерный вирус.
- Мы узнали, какие бывают вирусы.
- Мы узнали, как противостоять компьютерным вирусам.
- Мы узнали, какие бывают антивирусные программы.

В дополнение ко всему этому мы узнали, как можно не стать жертвой вируса и как можно самостоятельно избавиться от вируса на компьютере

Список литературы

1. Информационный портал vawilon.ru URL: <https://vawilon.ru/vidy-kompjuternyh-virusov-i-metody-borby-s-nimi/>
2. Лаборатория «Касперского» URL: <https://www.kaspersky.ru/resource-center/threats/computer-viruses-and-malware-facts-and-faqs>,
<https://www.kaspersky.ru/resource-center/threats/how-to-get-rid-of-a-computer-virus>
3. Википедия URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Компьютерный_вирус
4. Официальный сайт Microsoft URL: <https://support.microsoft.com/ru->

ru/topic/предотвращение-и-удаление-вирусов-и-других-вредоносных-программ-53dc9904-0baf-5150-6e9a-e6a8d6fa0cb5

5. Энциклопедия «Касперского» URL: <https://encyclopedia.kaspersky.ru/knowledge/years-1970s/>
6. Официальный сайт eset.com URL: <https://www.eset.com/ua-ru/support/information/entsiklopediya-ugroz/kompyuternyy-virus/>

Чеканова А., ученица 11 класса

Научный руководитель:

учитель химии и биологии О.П. Шубарева

ВЛИЯНИЕ ЖЁСТКОСТИ ВОДЫ НА ЖИЗНЬ ЧЕЛОВЕКА

Исследовательский реферат

Цель, задачи, гипотеза

Гипотеза: вода, поступающая в водопровод, является жесткой, и без её смягчения она оказывает негативное влияние на организм человека.

Цель - исследовать жесткость воды. **Задачи:**

1. Изучить литературу о жесткости воды
2. Выявить причины жесткости воды.
3. Изучить влияние жесткости воды на организм человека и на его жизнь.
4. Познакомиться со способами удаления жесткости воды.
5. Определить жесткость водопроводной воды.

Методы исследования: изучение и анализ информации на заданную тему, эксперимент, анализ полученных данных.

Введение

Данная тема является актуальной. Вода является основой для жизни всех организмов на Земле. Она выполняет множество функций в организме человека,

соответственно, от качества воды будет зависеть наше здоровье. Также вода необходима для производственных, сельскохозяйственных и бытовых нужд человека. Каждый день мы пользуемся водой из-под крана. Она содержит в себе разнообразные вещества, которые могут быть угрозой для нашего здоровья. Из воды, поступающей к нам в дом через водопровод, в настоящее время выделено свыше двух тысяч различных загрязнений. По данным Всемирной организации здравоохранения, около 90% болезней человека вызывается употреблением для питьевых нужд некачественной воды, а также использование неподготовленной воды в бытовых целях. На качество воды влияет температура, содержание в ней различных взвешенных веществ, жесткость, содержание отдельных химических элементов и соединений, вкус, прозрачность, запах, цветность, различные биологические факторы. Характеристика, которая наиболее меня заинтересовала, - это жесткость.

Теоретическая часть

Жесткость воды — совокупность свойств, обусловленных количеством и видом растворенных в ней солей щелочноземельных металлов, в основном, кальция и магния. Вода с большой концентрацией этих веществ называется жесткой, с малым содержанием — мягкой. Если говорить о катионах других металлов - двухвалентных стронций, железе, марганце и барию, то они несильно влияют на жесткость воды. Катионы алюминия и трехвалентного железа также не дают большого эффекта, так как в обычных условиях растворяются плохо. В России для измерения жесткости используются **градусы жесткости** и **миллиграмм-эквиваленты на литр** (мг-экв/л. Один мг-экв/л соответствует содержанию в литре воды 20,04 миллиграмм Ca^{2+} или 12,16 миллиграмм Mg^{2+} .

Типы воды:

- к мягкой воде относится вода до 4 мг-экв/л., например, талая вода,
- к средней относится вода 4-6 мг-экв/л. Как правило, это вода из скважин и колодцев,
- жесткая вода - 6-10 мг-экв/л, большую жесткость имеет вода морей и океанов, а также вода загрязнённой местности с избыточным количеством солей.
- сверхжесткая – от 10 мг-экв/л. Для питья не используется.

Допустимый предел жёсткости воды, используемой для централизованного водоснабжения, - 7 мг-экв/л.

Типы жесткости воды по восприимчивости к термообработке. Различают следующие виды жесткости:

1. Общая жесткость. Определяется суммарной концентрацией ионов кальция и магния. Представляет собой сумму карбонатной (временной) и некарбонатной (постоянной) жесткости.
2. Карбонатная жесткость. Обусловлена наличием в воде гидрокарбонатов и карбонатов кальция и магния. Данный тип жесткости почти полностью устраняется при кипячении воды, и поэтому называется временной жесткостью. При нагреве воды гидрокарбонаты распадаются с образованием угольной кислоты и выпадением в осадок карбоната кальция и гидроксида магния.
3. Некарбонатная жесткость. Обусловлена присутствием кальциевых и магниевых солей сильных кислот (серной, азотной, соляной) и при кипячении не устраняется (постоянная жесткость).

Причины жесткости воды. Жесткость воды зависит от сезона: весной вода менее жесткая из-за таяния снегов и льда, а также дождей. Летом же вода становится жесткой из-за испарения, при отсутствии дождей процесс усиливается.

Схема образования жесткой воды выглядит следующим образом:

1. Вода испаряется с поверхности водоемов.
2. В нижних слоях атмосферы происходит конденсация водяного пара.
3. Выпадают осадки в виде дождя и снега.
4. Весной происходит таяние снегов.
5. Снеговая вода проникает в почву, где растворяются соли кальция и магния.
6. Образуется жесткая вода.
7. Она проникает в грунтовые воды.
8. Происходит поток грунтовых вод.
9. Жесткая вода попадает в водоемы.

Влияние жесткости воды на организм человека. Кальций и магний — незаменимые элементы для нормальной жизнедеятельности, но в избытке могут нанести непоправимый вред. Высокая жесткость оказывает негативное влияние на здоровье в целом и отдельные системы в частности.

При взаимодействии солей жесткости с моющими веществами образуется пена, которая после высыхания оставляет налет на коже и волосах. Она разрушает естественную жировую пленку, которая является защитой от микробов и вирусов, и забивает поры. Это также может вызвать зуд кожи головы, перхоть, аллергические реакции и даже выпадение волос. Ухудшается оттенок эпидермиса, появляются морщины. Кроме того, кожа при умывании не получает полноценного очищения. На поверхности остаются остатки загрязнений, которые, вместе с солями, вызывают раздражение, приводят к возникновению высыпаний – прыщей, черных точек и т.д. Признаком является характерная шероховатость кожи. Поэтому людям приходится приобретать косметические средства для восстановления защиты кожи.

Высокая жесткость воды придает ей горьковатый вкус и оказывает отрицательное действие на органы пищеварения. Соли кальция и магния, соединяясь с животными белками, которые мы получаем из еды, оседают на стенках пищевода, желудка, кишечника, ухудшают их перистальтику, вызывают дисбактериоз, нарушают работу ферментов и в конечном итоге отравляют организм. Постоянное употребление воды с повышенной жесткостью приводит к снижению моторики желудка и накоплению солей в организме.

При длительном употреблении питьевой воды и пищевых продуктов, содержащих значительное количество нитратов, снижает способность крови к переносу кислорода, что ведет к неблагоприятным последствиям для организма.

Замедляется процесс приготовления пищи, так как из-за многочисленных солей плохо разваривается мясо, что приводит к плохому усвоению белка.

Высокая жесткость способствует росту мочевых камней и развитию мочекаменной болезни. Это связано с накоплением солей, которые просто не успевают выводиться из организма.

От воды, переполненной ионами кальция и магния, чрезмерно страдает сердечно-сосудистая система. В ходе исследований установлена связь между жесткостью воды и частотой инфаркта миокарда. Продолжительное использование жесткой воды чревато возникновением заболеваний суставов (артритов, полиартритов), также страдает опорно-двигательная система: Mg^{2+} является антагонистом Ca^{2+} в обменных процессах. При избытке Mg^{2+} увеличивается выведение Ca^{2+} из организма, то есть Mg^{2+} начинает

вытеснять Ca^{2+} из тканей и костей, что ведёт к нарушению нормального костеобразования. Сульфиды оказывают на человека токсическое действие и вызывают раздражение кожи. Сероводород ядовит для живых организмов.

Недостатки применения жесткой воды. Вода с повышенной жесткостью содержит минералы, которые откладываются на внутренней стороне поверхностей труб, посудомоечных машин, водонагревателей, машин для получения льда и другого подобного оборудования.

Получающиеся в результате наросты препятствуют току воды и засоряют отверстия и клапаны. Наросты внутри водонагревателей, бойлеров, котлов, теплообменников и т.п. ухудшают теплопередачу, что приводит к перерасходу энергии и вызывает преждевременный выход оборудования из строя. Стирка белья, полотенца в жесткой воде грозит появлением серого оттенка, размягчением волокон, в результате чего срок службы белья сокращается, так как поры нитей забиваются солями, кроме того, требуется больше мыла и моющих средств; в воде с повышенной жесткостью варка овощей занимает больше времени, чем в воде со средней жесткостью.

Как снизить жесткость воды?

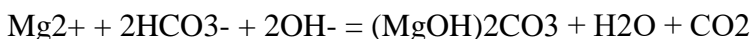
Чтобы оставаться здоровыми и не бояться использовать жесткую воду, сегодня применяют разные технологии умягчения воды: автоматические фильтры, электромагнитное воздействие, применение антинакипинов и другие методы.

Устранение жесткости:

1. Кипячение. В процессе нагрева разрываются ионные связи между химическими элементами, выпадает осадок. Вскипятив воду, ее нужно охладить и перелить в чистый сосуд. В процессе нагревания гидрокарбонаты распадаются с образованием угольной кислоты:



а карбонат кальция и основной карбонат магния выпадают в виде осадка:



Плюсы:

+ Доступность и простота.

+ Удаление солей металлов, хлора и нерастворимых частиц.

Минусы:

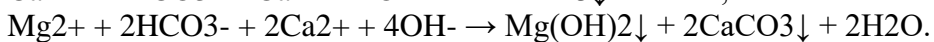
- Быстро образуется известковый налет, который трудно удалить.

- Кипячёной водой нельзя поливать домашние растения.

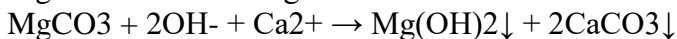
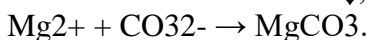
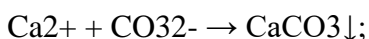
- Длительное употребление термически обработанной жидкости способствует нарушению работы ЖКТ.

2. Химическая обработка.

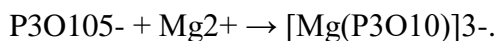
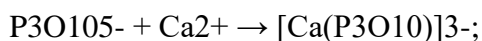
а) Карбонатный тип жесткости можно устранить добавлением гашеной извести $\text{Ca}(\text{OH})_2$.



При одновременном добавлении гашеной извести и кальцинированной соды Na_2CO_3 карбонатная жесткость устраняется известью, а некарбонатная — содой, далее идет реакция с известью.



Применение полифосфата натрия $\text{Na}_5\text{P}_3\text{O}_{10}$ приводит к связыванию ионов Ca^{2+} и Mg^{2+} за счет образования хорошо растворимых в воде хелатных комплексных соединений.



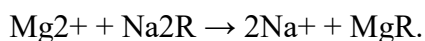
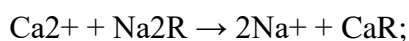
Полифосфаты нельзя употреблять в пищу, также нужно исключить их попадание на кожу.

3. Ионный обмен осуществляется с помощью ионитов — твердых веществ, имеющих подвижные ионы, которые способны замещаться ионами внешней среды. Причем обмен катионов происходит на катионы или анионов на анионы.

Например, алюмосиликат $\text{Na}_2\text{O} \cdot \text{Al}_2\text{O}_3 \cdot 4\text{SiO}_2 \cdot m\text{H}_2\text{O}$ имеет пространственную решетку, образованную атомами Al, Si и O. В ней имеются полости, в которых содержатся молекулы воды и ионы Na^+ . Последние могут замещаться на ионы Ca^{2+} и Mg^{2+} при пропускании воды через слой гранул алюмосиликата.

Также применяют ионообменные смолы — катиониты на основе синтетических полимеров. Их состав можно выразить общей формулой Na_2R , где Na^+ — подвижный катион, а R- — органический радикал с отрицательным зарядом.

При пропускании воды через слои катионита ионы кальция и магния переходят из раствора в катионит, замещая натрий.



Когда процесс ионного обмена доходит до равновесия, катионит перестает выполнять свою работу. Его можно регенерировать погружением в концентрированный раствор NaCl или Na_2SO_4 . При этом ионы Ca^{2+} и Mg^{2+} выходят в раствор, а катионит вновь насыщается ионами Na^+ .

1. Фильтрация. Фильтр-кувшин с угольным картриджем - позволяет получить 1-4 литра мягкой воды за одну фильтрацию. Замена картриджа осуществляется каждые 2 месяца. Система обратного осмоса качественно очищает и смягчает жидкость. Особый мембранный фильтр создает нужное давление внутри камеры. За счет этого жёсткая вода тщательно очищается от посторонних примесей.
2. Вымораживание. Заморозка воды является естественным способом очистки воды. Дело в том, что мягкая вода замерзает раньше. Когда вода в ёмкости замёрзла не полностью, то жёсткую воду можно вылить, а чистый лёд оставить размораживаться. Таким образом можно получить талую воду.

Практическая часть

С помощью комплексонометрического метода определим жесткость водопроводной воды и сравним результат с другими образцами. Для эксперимента возьмем фильтрованную воду, воду из источника, из-под крана и талую.

Сущность комплексонометрического метода состоит в образовании комплексных соединений анализируемых катионов с органическими реагентами - комплексонами. В этом методе применяется титрование. Титрование - постепенное добавление раствора известной концентрации до достижения точки эквивалентности.

Точка эквивалентности - момент окончания реакции, т.к. вещества реагируют между собой в эквивалентных количествах. С помощью индикатора устанавливают точку эквивалентности. Индикаторы - вещества, при помощи которых устанавливают момент эквивалентности между взаимодействующими растворами.

Оборудование: бюретки, мерный цилиндр, мерные круглодонные колбы, конические колбы, воронки, шпатель.

Реактивы: раствор трилона Б, индикатор хром темно-синий кислотный, аммиачно-буферная смесь, вода из источника, водопроводная, талая, отфильтрованная вода.

Ход работы:

1. Мерной колбой отмерить 10 мл исследуемой H_2O и перелить ее в коническую колбу.
2. Добавить 2 капли раствора буферного аммиачного.
3. Добавить 1 каплю раствора индикатора хрома темно-синего.
4. Взболтать раствор.
5. Постепенно титровать трилоном Б.
6. Определить объем раствора, израсходованного на титрование.
7. Расчет жесткости.

Формула для расчета: $C_{OЖ} = \frac{V_{OЖ} * 0,05 * 1000}{V_{ПР}}$

- 0,05 – концентрация раствора трилона Б;
- $V_{OЖ}$ – объем раствора трилона Б, израсходованного на титрование, мл;
- $V_{ПР}$ – объем пробы, взятой для анализа, мл;
- 1000 – коэффициент пересчета единиц измерений.

Результаты эксперимента:

Реактивы	концентрация раствора трилона Б	$V_{OЖ}$	$V_{ПР}$	коэффициент пересчета единиц измерений	Общая жесткость воды
вода из источника	0,05	2 мл	10 мл	1000	10 мг-экв/л
водопроводная вода	0,05	1,4 мл	10 мл	1000	7 мг-экв/л
талая вода	0,05	0,5 мл	10 мл	1000	2,5 мг-экв/л
отфильтрованная вода	0,05	0,6 мл	10 мл	1000	3 мг-экв/л

Вывод: по результатам эксперимента вода из источника является сверхжесткой, водопроводная вода – жесткой, талая и отфильтрованная вода – мягкой, но талая вода все же мягче.

Применение в быту. Ежедневно я использую чайник для кипячения воды несколько раз. Поэтому я решила сравнить время, которое нужно для закипания водопроводной воды и отфильтрованной. Для этого я использовала образцы с равным объемом – 250 мл, температурой – 10°C.

В результате, чтобы вскипятить отфильтрованную воду понадобилось 1,38 минут, а для водопроводной воды потребовалось 2,1 минут.

Почему так происходит? В жесткой воде растворены минералы. Когда подается энергия для доведения до кипения жесткой воды, больше энергии уходит на отделение минералов от воды, и минералы оседают на стенках сосуда.

Вывод: для экономии времени, электроэнергии и предотвращения преждевременной поломки бытовых водонагревательных приборов лучше использовать смягченную воду.

Заключение

1. Изучив, систематизировав, подвергнув тщательному анализу информацию о жесткой воде, было выявлено: жесткость воды определяется содержанием в ней растворимых солей магния, кальция, гидрокарбонатов, сульфатов, хлоридов. Воды различных источников имеют различную жесткость.
2. Результаты проделанной мною работы соответствуют выдвинутой гипотезе – водопроводная вода действительно жесткая. Жесткая вода оказывает негативное влияние на здоровье человека (на основании изученной литературы). Поэтому стоит знать способы ее смягчения.
3. Необходимо знать о жесткости используемой воды, чтобы упростить ее использование в быту и обезопасить свой организм.

Список литературы

1. Журин А.А. Лабораторные опыты и практические работы по химии (учебное пособие) – М., «Аквариум», 1997
2. Астафьев С.В. Уроки химии с применением информационных технологий. 10-11 класс. – Москва: «Глобус», 2009
3. Центры водных технологий, передовые технологии очистки воды. Жесткая вода: плюсы и минусы // <https://infourok.ru/>

Шоренков Г., Дронов И., ученики 10 класса

Научный руководитель: учитель

истории и обществознания А.А. Богатикова

ЭЛЕКТРОННЫЙ ПОМОЩНИК ШКОЛЬНИКА

Проектно-исследовательская работа

Введение

Переход России к этапу информационного общества характеризуется динамичностью и интенсивностью жизни. В наш век человек, обычно, очень занят и у него просто нет времени получать информацию собственными руками. По результатам проведенного в социальных сетях опроса, 94% проголосовали за то, что удобнее получать информацию «электронно». Проведя этот опрос, мы окончательно убедились в том, что наш помощник необходим.

Цель - создать чат-бот, который будет информировать учеников о чём-либо из жизни их школы и оптимизировать их учебное время.

Задачи:

- 1) изучить литературу и источники,
- 2) выделить основные проблемы в создании «помощника»,
- 3) определить, какую информацию, чаще всего, ученики хотят узнать, и сосредоточиться на ней,
- 4) обзавестись специальным оборудованием, и выделить время для работы,
- 5) создать чат-бот.

Гипотеза: мы считаем, что создание такого полезного электронного помощника будет способствовать оптимизации времени учащихся.

Объект - чат-бот как средство оптимизации времени учеников. **Предмет** - электронный помощник школьника.

Методы исследования: эксперимент, наблюдение, сравнение, измерение, анализ.

Изучая литературу по нашей теме, можно убедиться, что источников информации, идей и правил множество, поэтому мы выбрали более авторитетные ресурсы, систематизировали и обобщили представленную информацию.

Новизна. Наша идея далеко не новая (это можно понять по многочисленным работам других авторов), но идея чат-бота как помощника для учеников нашей школы – это наше авторское предложение.

Глава I. Теоретические основы информационного общества

1.1. Информация и время

Информационное общество - это новый исторический период развития общества, в котором информация и знания становятся главным продуктом производства, а создание, хранение, переработка и передача информации — одной из важнейших деятельностей в экономической, политической и культурной сферах.

Вот ещё определение: информационное общество – это концепция постиндустриального общества; новая историческая фаза развития цивилизации, в которой главными продуктами производства являются информация и знания.

Можно заметить, что все определения нам твердят про важность информации в таком обществе. Собственно, и само определение включает в себя это слово. Давайте рассмотрим характерные черты этого общества:

- увеличение роли информации и знаний в жизни общества;
- эффективное информационное взаимодействие людей;
- их доступ к мировым информационным ресурсам;
- удовлетворение их потребностей в информационных продуктах и услугах.

Итак, мы видим, что такое общество даёт множество положительных возможностей, таких как:

- быстрое получение почти любой, информации,
- общение с другим человеком на расстоянии,
- удобное пространство для экономических отношений,
- возможность получения дистанционного образования,
- дает массу возможностей для творчества человека,
- и ряд других, более приземленных, преимуществ.

Но у этого, казалось бы, прогрессивного общества, есть много недостатков, причём как частных, так и глобальных; как банальных, так и катастрофических. Отсюда вытекает целый список недостатков:

- Увеличивается влияние любых массовых средств информации (СМИ). Распространяется большое количество источников информации. Конечно, многие правдивы и стараются помочь человеку, но, к сожалению, на данный момент – ложной информации публикуется всё больше и больше. Слишком большое количество информации - затрудняет поиск, отбор нужного тебе материала.
- У людей нет простой информационной защиты или информационного права, по крайней мере не разрабатывается.

- Часто нарушается конфиденциальность человека.
- Информационные технологии вмешиваются в частную жизнь, разрушают её, делают публичной, лишают человека приватности, неприкасаемости.
- Прошлому поколению, и не только, тяжело адаптироваться в таком обществе.
- Ну и не забудем сказать про различные психические расстройства, которые проявляются при долгом нахождении в виртуальном пространстве. Люди становятся апатичными, им лень искать достоверную информацию; а также разрушают своё физическое состояние.

Итак, конечно, информационное пространство, невероятно удобно, но за этим комфортом скрывается ряд недостатков, которые призван минимизировать наш помощник.

Человек поставлен в условия уходящего времени. Он появляется на свет, растёт, стареет и уходит. Его время ограничено. Он должен его экономить (тем более в таком обществе), как экономит другие ресурсы.

Экономия времени носит специфический характер из-за уникальности и необратимости временной последовательности. Важность этих обстоятельств проявляется в каждом разделе теории деятельности.

Отметим, что человек, рождённый в таком обществе, сам по себе будет требовать всё здесь и сейчас, быстро и без препятствий. Если на пути такого человека будут какие-либо препятствия, то человек просто выйдет из себя. Да и что скрывать, ему лень вручную получить материал. Но мы рассматриваем частный случай, а именно нашу школу и её учеников. Для них мы и делали наш чат-бот. Об этом поговорим позже.

1.2. Рынок чат-ботов

Рынок чат-ботов растёт с бешеной скоростью. И для этого есть основания: чат-боты помогают человеку моментально получить нужные ему данные нажатием лишь на одну командную кнопку; рассказать пользователям об обновлениях и собрать обратную связь. Сегодняшние боты намного эффективнее своих предшественников: они могут снять рутинные задачи с пользователя и отвечать на простые вопросы 24/7. Конечно, чат-боты в основном создаются для компаний или бизнесов. Идея чат-бота как школьного помощника очень редко встречается, потому мы приведём примеры пользования чат-бота, именно из экономической сферы.

Итак, чат-боты меняют способы коммуникации с пользователями и открывают новые возможности для разных сфер бизнеса. Приведем актуальную статистику:

- согласно исследованию Business Insider, рынок чат-ботов ждет изменение совокупного среднегодового темпа роста, CAGR, на 29,7% с 2,6 млрд долларов в 2019 году до 9,4 млрд долларов к 2024 году;
- наибольший рост, связанный с чат-ботами, в ближайшие пять лет ожидает рынок ритейла и eCommerce;
- по данным исследования Oracle, более 50% клиентов уже сейчас ждут, что бизнес будет доступен 24/7. Чат-боты могут справиться с этим запросом и круглосуточно отвечать на запросы пользователей;
- чат-боты могут помочь сэкономить до 174 миллиарда долларов в сферах страхования, финансов, продаж и поддержки клиентов (исследование Oracle);
- по данным Invesp Research, внедрение чат-ботов может сэкономить до 30% затрат на поддержку клиентов.

В общем можно понять, что чат-боты добиваются больших успехов в сфере бизнеса и не только. Так что твёрдо можно сказать, что чат-бот очень перспективный проект.

Функционал чат-ботов обширный и легко встраивается практически в любые сферы общества и их потребности. Возможности программы зависят от того, какой

сценарий ему будет задан при конструировании, насколько продуманы блок-схемы алгоритма, какие инструменты предоставляет интернет-ресурс или мессенджер для размещения (в нашем случае, мессенджер, который мы используем, - VK), об этом подробнее расскажем в практической главе. В общем, чат-бот будет полезен везде, где есть коммуникация и рутинные информационные процессы – сбор, обработка, представление данных.

Приведем примеры сфер, где особенно эффективны чат-боты: банки, финансовые организации, страхование; IT, коммуникация, интернет-провайдеры; онлайн-магазины и сервисы; сервисы доставки; государственные и муниципальные службы; организация различного рода мероприятий; образование и т.п.

Ответить на вопрос «Как именно бот упрощает жизнь учеников?» довольно просто. Что захочет узнать ученик, сидя, допустим, в кабинете: наверняка он захочет посмотреть, когда звонок на урок, или узнать, какое меню в столовой, или же посмотреть, нет ли расписания на завтра. Именно это мы и хотели ввести в алгоритмы нашему чат-боту.

Мы разрабатывали бот для мессенджера VK, и, благо, в интернете есть множество сайтов по помощи в создании чат-бота для этого приложения. Специальный сайт (о котором более подробно мы расскажем в практической главе), значительно упростил нам задачу, но все команды, все алгоритмы мы выстраивали самостоятельно.

Глава II. Алгоритм создания электронного помощника школьника

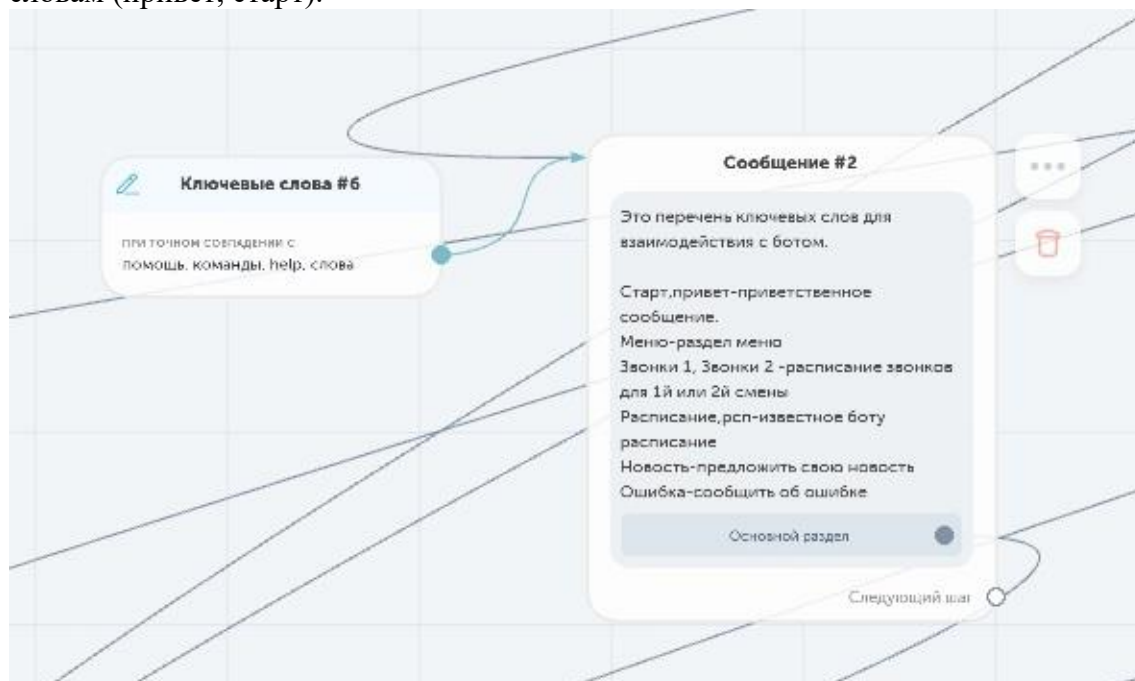
2.1. Сценарий работы бота

Представляем алгоритм разработки электронного помощника.

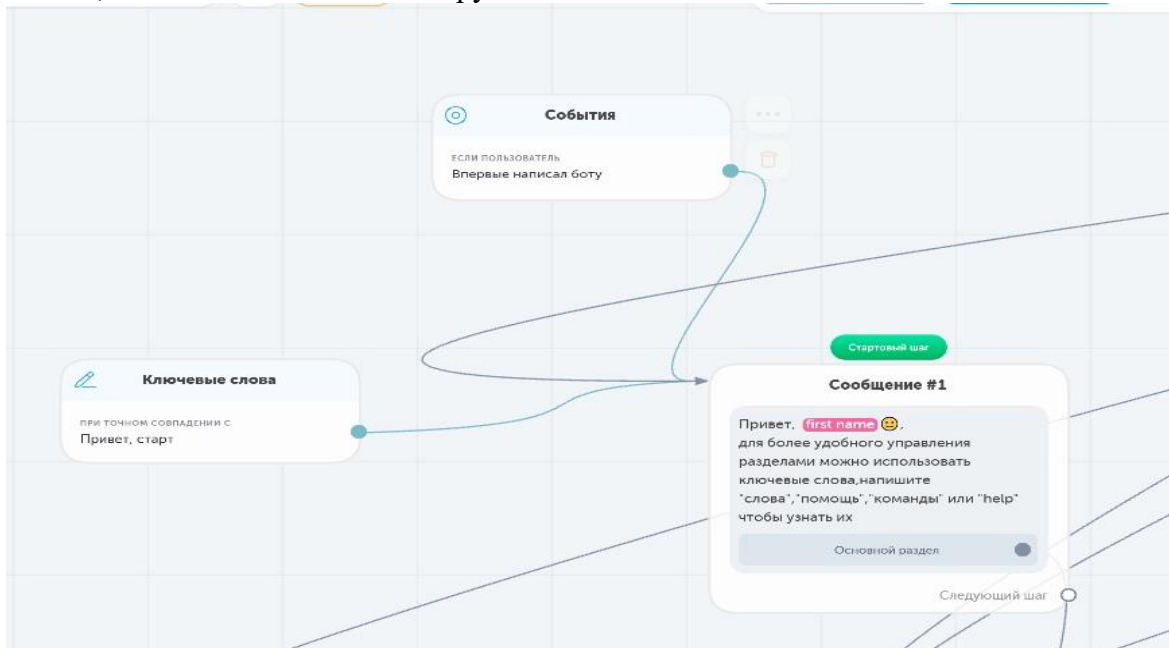
Мы создали бот для мессенджера VK с помощью специального сайта. Сайт RoboChat значительно упростил нам задачу, но все команды, все алгоритмы мы прорабатывали самостоятельно.

В практической части мы наглядно покажем возможности нашего чат-бота.

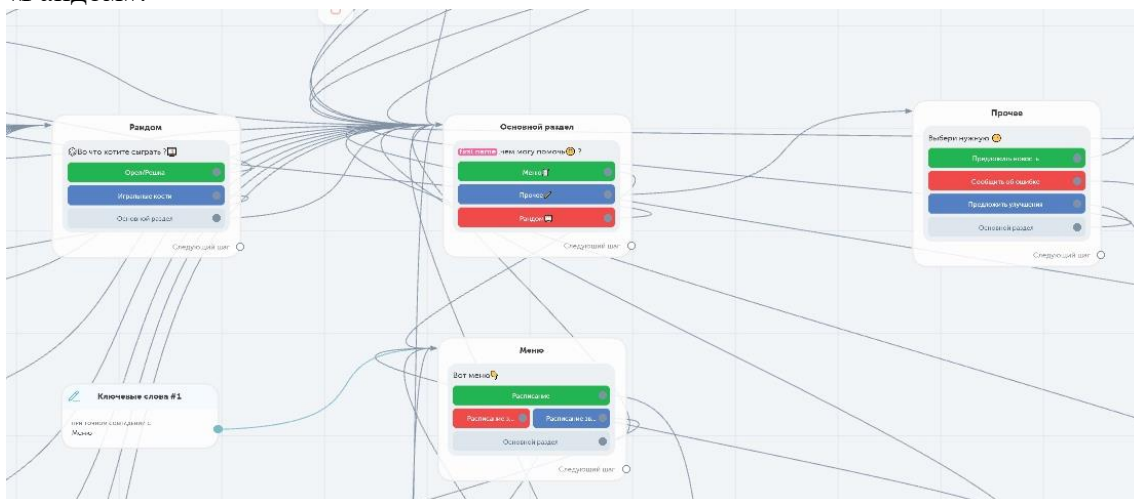
Бот запустится, как только пользователь зайдет в диалог с ботом либо по ключевым словам (привет, старт).



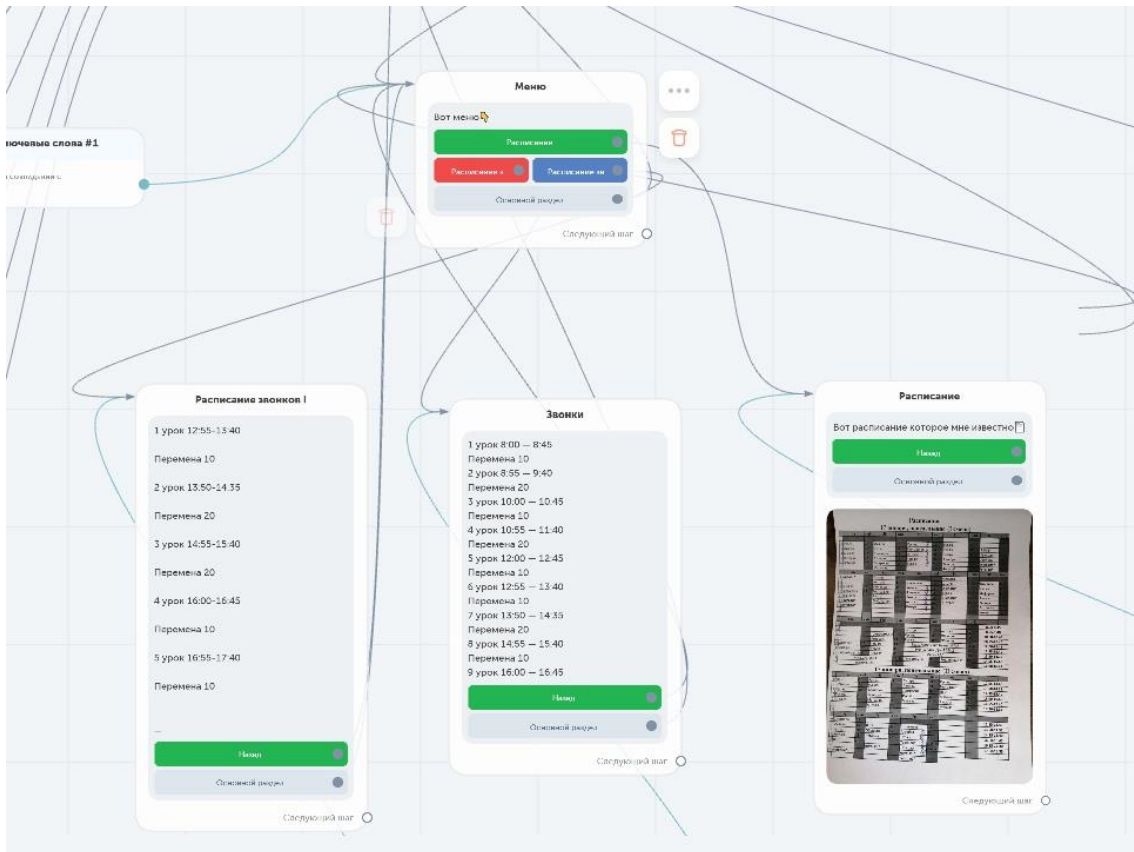
Отсюда пользователь может зайти в основной раздел, где сможет выбрать нужную опцию, а также ознакомиться с другими ключевыми словами.



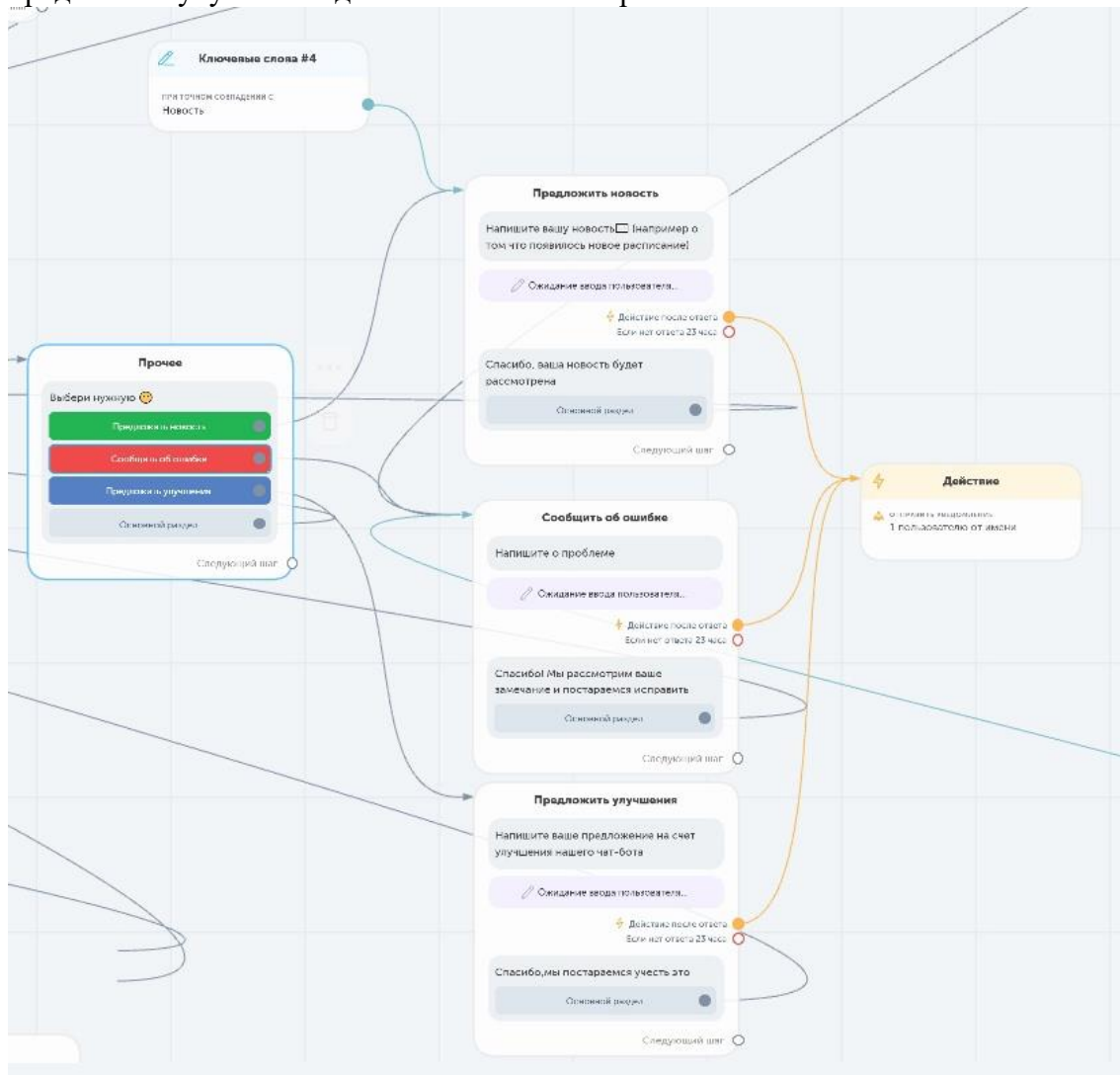
Из основного раздела пользователь сможет перейти в меню, разделы «Прочее» и «Рандом».



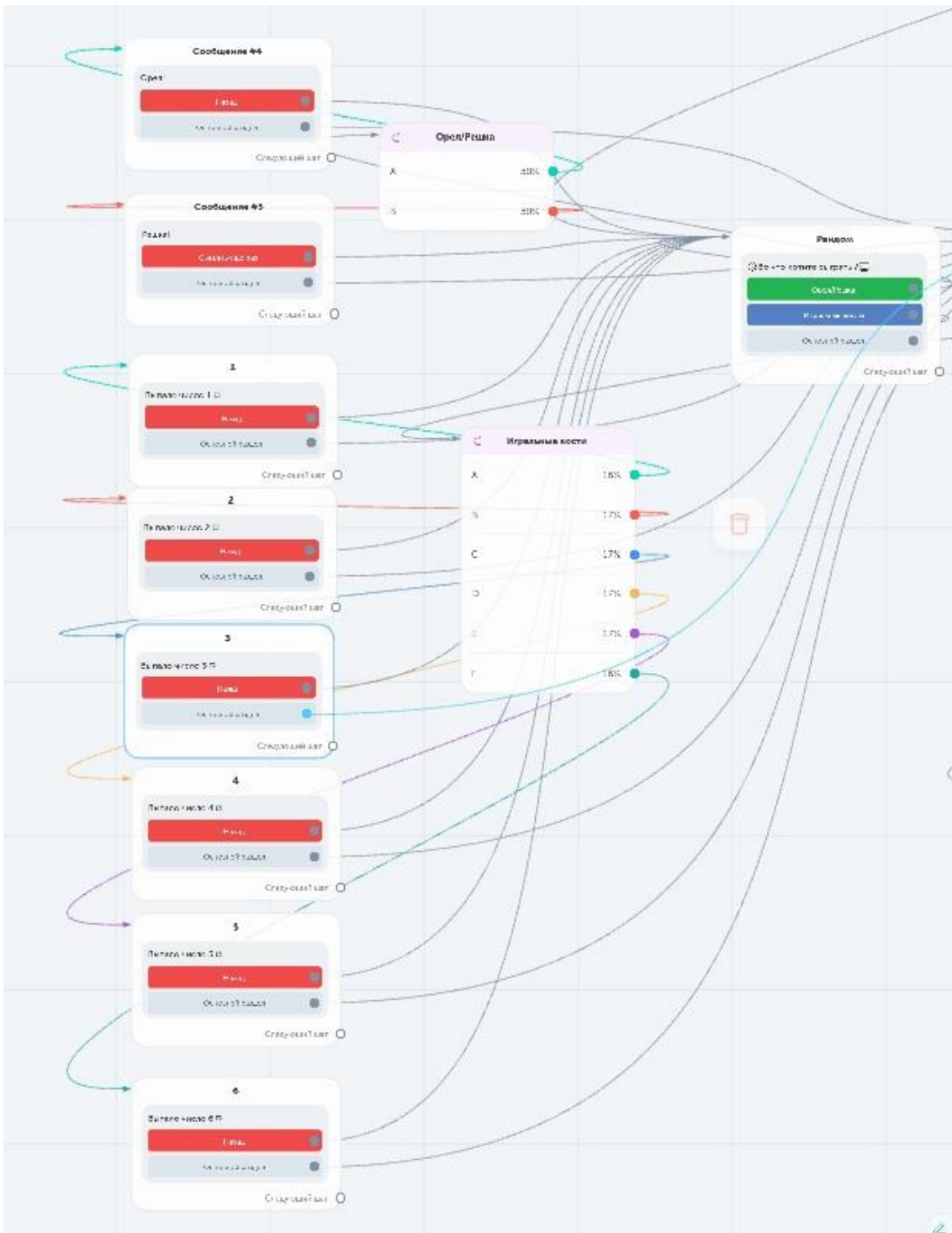
С помощью меню пользователь сможет узнать актуальное расписание уроков или звонков.



С помощью раздела «Прочее» пользователь сможет сообщить об ошибке, предложить улучшения для бота или свою версию.



А раздел «Рандом» мы создали для развлекательных целей. Тут пользователь сможет подбросить монетку или игральные кости.



2.2. Пример развития диалога



ЧатБот Школы№17 21:13

Привет, Иван 😊,
для более удобного управления разделами можно использовать ключевые слова, напишите "слова", "помощь", "команды" или "help" чтобы узнать их



Иван 21:16

слова



ЧатБот Школы№17 21:16

Это перечень ключевых слов для взаимодействия с ботом.

Старт, привет-приветственное сообщение.
Меню-раздел меню
Звонки 1, Звонки 2 -расписание звонков для 1й или 2й смены
Расписание, расп-известное боту расписание
Новость-предложить свою новость
Ошибка-сообщить об ошибке



Иван 21:17

меню



ЧатБот Школы№17 21:17

Вот меню 📄



Иван 21:17

Расписание



ЧатБот Школы№17 21:17

Вот расписание которое мне известно 📄

The image shows a printed schedule for a school. The title at the top is "Расписание" (Schedule). Below it, there are two main sections, each with a sub-header: "21 класс, вечерняя смена" (21st class, evening shift) and "22 класс, вечерняя смена" (22nd class, evening shift). Each section contains a grid with columns for subjects and rows for individual classes or shifts. The text in the grid is small and difficult to read, but the structure is a standard school timetable.



Назад

сегодня



ЧатБот Школы№17 21:17
Вот меню 📄



Иван 21:17
Расписание звонков II



ЧатБот Школы№17 21:17
1 урок 12:55-13:40

Перемена 10

2 урок 13:50-14:35

Перемена 20

3 урок 14:55-15:40

Перемена 20

4 урок 16:00-16:45

Перемена 10

5 урок 16:55-17:40

Перемена 10

6 урок 17:50-18:35



Иван 21:17
Основной раздел



ЧатБот Школы№17 21:17
Иван,чем могу помочь 🙄 ?

Напишите сообщение...

Меню 📄

Прочее 📄

Рандом 🎲

Заключение

Таким образом, мы сегодня находимся в новом историческом периоде развития общества, в котором информация и знания становятся главным продуктом производства, а создание, хранение, переработка и передача информации — одной из важнейших деятельностей в экономической, политической и культурной сферах.

В этих условиях слишком большое количество информации затрудняет поиск, отбор нужного материала, особенно для учащихся школы.

Необходимость оптимизации учебного времени школьника не вызывает сомнений. Именно поэтому мы предлагаем способ, который призван решить данную проблему — создать электронный помощник школьника в форме чат-бота.

Рынок ботов сравнительно не новый, однако их использование в учебных целях для оптимизации времени школьника — наше авторское решение.

Создать помощник оказалось непростым делом, однако облегчил нам работу специальный сайт, который уже имел необходимые алгоритмы, куда мы просто закладывали нужные нам команды (приветствие, расписание уроков и звонков и др.).

Мы убеждены в том, что чат-бот можно улучшить, расширить перечень функций и даже монетизировать. Сейчас он уже решает важную задачу школьников — оптимизирует их время и помогает оперативно получать полезную учебную информацию.

Список литературы

1. Хабр. Как я упрощал учебный процесс с помощью бота — 2019 — URL: <https://habr.com/ru/sandbox/130298/>
2. Blog.Oy-li // Уколова Е. Кому и зачем нужен чат-бот — 2021 — URL: <https://blog.oy-li.ru/komu-i-zachem-nuzhen-chat-bot/>
3. SendPulse // Фокин А. Как SendPulse создавал своего чат-бота. Делимся лайфхаками и советами — 2020 — URL: <https://sendpulse.com/ru/blog/sendbot>
4. КОД журнал яндекс практикума // Делаем своего первого чат-бота — 2019 — URL: <https://www.google.com/amp/s/thecode.media/chat-bot/a>
5. Pikabu // Как сделать своего чат-бота без знаний в программировании — 2019 — URL: https://turbo.pikabu.ru/story/kak_sdelat_svoego_chatb
6. Инженерный класс в московской школе // ГИБОУ школа №1519 Разработка чат-бота для взаимодействия с расписанием школы — 2019 — URL: <https://profil.mos.ru/inj/proekty/razrabotka-chat-bot>

Янченко А., ученик 10 класса

Научный руководитель:

учитель технологии С.М. Куропаткина

ВИДЫ РУКОДЕЛИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Проектно-исследовательская работа

Тезисы

Современное поколение выросло на модных гаджетах и интернете, оно привыкло к постепенной автоматизации и техническому прогрессу и уже мало чем похоже на своих предков по образу жизни. Редко какая девушка коротает вечерок за рукоделием, а ведь это позволяет делать мир прекраснее, развивает креативное мышление. **Если вы хотите расслабиться или научиться чему-то новому — попробуйте изучить пару техник по рукоделию, сделайте поделки своими руками. Но не нужно забывать, что благодаря развитию новых технологий и рукоделие не всегда безобидное хобби. Цель моей**

работы - выявить новые техники рукоделия в современном мире и найти практическое применение экологичному рукоделию. Я изучила литературу по старинным видам рукоделия и современным. Относительно новая техника работы с тканью «Синель» и несложная в исполнении заинтересовала меня. На её основе я изготовила оригинальную сумку – шоппер, необычную и красивую.

В своей работе я использовала **методы** теоретического изучения техники синель, проектирование и практическое изготовление модели с её применением. **Практическим** результатом моей работы является сама сумка, а её использование в школе станет рекламой для замены пластиковых пакетов на легкие и красивые шопперы.

Введение

Современный мир подвержен изменениям, которые связаны с появлением новых технологий, развитием философских мыслей. Неизменным же остаётся необходимость сохранять красоту и гармонию вокруг себя. Одним из интересных хобби, как и в старину, для современных девушек остается рукоделие. Появляются новые виды рукоделия, заслуживающие не меньше внимания, чем древнейшие техники. Благодаря наличию огромного выбора материалов и идей, рукодельные вещи красивы и изысканны - они весьма оригинальны и уникальны. Если творчески подойти к изготовлению изделия, то без значительных затрат может получиться эксклюзивный продукт, который не купишь в магазине.

В наше время **актуальны** оригинальные вещи, созданные в единственном экземпляре. С каждым годом рукодельные вещи всё больше входят в моду. К тому же очень приятно иметь у себя дома вещи, сделанные своими руками, которые к тому же будут являться экологически чистым производством. Новые виды рукоделия появляются не очень часто, но современным девушкам, желающим выделиться из общей массы, есть из чего выбирать. К сожалению, **проблема** заключается в том, что одним из существенных недостатков новых видов рукоделия является их неэкологичность. Это происходит, как ни странно, именно от появления новейших материалов для рукоделия, так или иначе связанных с пластиком.

Цель - выявить новые техники рукоделия в современном мире и найти практическое применение экологичному рукоделию.

Задачи:

- провести анкетирование о видах рукоделия и их экологичности среди девушек 6-8 классов, реализовавших проекты по технологии;
- дать понятие определению «рукоделие»;
- исследовать историю возникновения рукоделия;
- ознакомиться с разновидностями рукоделия в современном мире;
- выявить последствия использования материалов, содержащих пластик;
- найти и использовать на практике рукоделие, способствующее решению экологических проблем.

Методы исследования в теоретической части: опрос, анализ, синтез, систематизация. **Методы исследования выполнения практической части работы:** методы теоретического изучения техники синель; проектирование и практическое изготовление модели с применением техники синель.

Объект исследования - виды рукоделия в современном мире. **Предмет исследования** - практическое применение и экологичность рукоделия в современном мире.

Гипотеза: занятие рукоделием позволяет создавать оригинальные изделия, которые актуальны в современном мире, к тому же рукоделие может способствовать решению экологических проблем.

Опрос девочек 6-8 классов показал:

- большинство учащихся среди старинных видов рукоделия назвали вышивку, шитье, вязание, гончарное ремесло, резьбу по дереву;

- среди современных видов рукоделия были выделены квиллинг, алмазная вышивка, игрушки и цветы из изолона и пластиковых бутылок, вязание из пластиковых пакетов, изделия из синельной проволоки; украшения из эпоксидной смолы;

- обозначены современные материалы для рукоделия: различные виды бумаги, изолон и фоамиран, синельная проволока, стразы и бусины, пластиковые пакеты, пластиковые бутылки и крышки от них, эпоксидная смола;

- вредными для экологии названы пластиковые пакеты и бутылки по причине его долгого разложения на полигонах отходов.

Данная статистика показывает, что в целом учащиеся понимают, что современные виды рукоделия связаны с созданием новых материалов. Но не указывают новые техники в рукоделии со старыми материалами – тканью, бумагой, нитками. Только 22% участников анкетирования понимают, что большинство стразов и бусин для алмазной вышивки содержат пластик и лишь 12 % , что эпоксидная смола не натуральный продукт. Значит, моё исследование будет актуальным не только для меня.

Основная часть

Понятие, история возникновения рукоделия. Современные виды рукоделия

Рукоделие — вид ручного труда, искусство выполнения вещей из ткани, ниток, шерсти и других материалов. Преимущественно термин используется для женского труда: шитья, вышивания и вязания. Рукоделие зародилось и развивалось вместе с человеком, так как это то, что мы делаем своими руками. Все, что необходимо на отдыхе и в быту. Изделия ручной работы считаются самыми дорогими, а одежда никогда не выйдет из моды [1].

С древних времен и по сегодняшний день люди стремятся к различным видам творчества. Этому свидетельствуют изображения на скалах, в которые вкладывали свои эмоции первобытные люди, поскольку первые наскальные рисунки создавались именно с этой целью (так появилась письменность). Со временем люди стали украшать одежду, изготавливать украшения, вышивать узоры на одежде и предметах декора. Помимо использования подручных средств, люди научились производить все необходимое для рукоделия и творчества: выращивать особые растения и делать из них нити, выделывать шкуры, ткать и вязать, изготавливать краску и окрашивать изделия, работать с различными материалами.

Искусное шитье, украшение одежды и предметов интерьера рукоделием считались показателем статуса. Человек должен был соответствовать своему сословию. Пошив одежды, создание красивых предметов интерьера были ручной работой, которая оплачивалась по часам и стоила дорого. Состоятельные люди часто стремились, чтобы их предметы одежды и интерьера были неповторимыми, поэтому часто выписывали

известных мастеров из-за границы [3]. Так выделились основные виды рукоделия: вышивка крестом, вязание, шитье (разные его виды).

Вышивка. С X–XI века вышивка стала распространенным украшением одежды и предметов быта. Узоры имели символическое значение: принадлежность к определенному региону, к роду, национальности и культуре, а также служили в качестве оберегов.

Вязание появилось на Руси в конце XVIII века. Как правило, вязали молодые девушки, а женщины в возрасте ткали и пряли. Это связано с тем, что молодые девушки готовили приданое, поэтому рукоделие для них было подготовкой к будущей замужней жизни, к тому же хорошие рукодельницы высоко ценились [3].

Шитьё. Древнерусское лицевое шитье сформировалось под непосредственным воздействием Византии и достигло на Руси необычайного расцвета. Уже в XVIII веке одежда превращалась в интересную при помощи искусства отделки. Модные «штучки», типа: шнурков, лент, тесьмы и кисточек - все они представляют собой превосходные примеры отделки, которыми пользовались дома «высокой» моды.

В настоящее время появилось очень много различных тканей, фурнитуры, материалов для творчества. Современные красивые ткани с нанесенным рисунком, новые технологии шитья и рукоделия, богатый набор фурнитуры и техник декорирования тканей позволяет современным мастерам создавать новые и неповторимые шедевры. Некоторые техники используются мастерами и мастерицами с давних пор, многие направления открываются с появлением новых технологий и материалов.

Список современных видов рукоделия просто огромен. Все их можно разделить по категориям в зависимости от применяемого материала, техники исполнения или получающихся предметов. **Современные виды рукоделия можно классифицировать по материалам:** нитки, ткань, бумага, стекло, масса для лепки, природные материалы, прочие (см. Приложение 1). Но в своей работе мне бы хотелось остановиться на тех видах, которые отметили большинство учащихся при анкетировании:



1) *из цветных пакетов для мусора* вяжут красивые коврики в ванную, тапочки для душа, ажурные салфетки. Влагостойкий материал не боится плесени, поэтому его активно используют для поделок, используемых во влажных помещениях и в саду. Из разноцветного полиэтилена получают прочные и красивые модные сумки, корзины для овощей и фруктов, коробки для мелочей, шкатулки, косметички и многие другие вещи, которые можно связать крючком.



2) *квиллинг* — это искусство бумагокручения, то есть изготовления плоских или объемных композиций из скрученных в спирали длинных и узких полосок бумаги. Готовым спиральям придается различная форма. Так получают модули, из которых создаются работы — картины, открытки, альбомы, рамки, фигурки и т.д. Искусство бумагокручения возникло в конце XIV века в Западной Европе. Считается, что квиллинг придумали монахи. Обрезая позолоченные края книг, они накручивали их на кончики птичьих перьев (отсюда и название, так как quill в переводе с английского означает «птичье перо») и таким образом создавали имитацию золотой миниатюры [6].



3) *алмазная вышивка* - увлекательное и очень красивое хобби, которое пришло из Китая. В нем китайянки объединили сразу две древние техники – мозаику и вышивку бисером и камнями. Технология алмазной вышивки мало похожа на традиционные техники вышивки, так как здесь не используются иглы и ткани. Картина получается путем выкладывания узоров из стразов на готовую схему, заранее покрытую специальным клеем. Вместо иглы используют пинцет, которым аккуратно выкладывают мотив, следуя изображению. Пластик/пластмасса - материал, основой которого являются синтетические высокомолекулярные соединения (полимеры).



4) *эпоксидная смола* обладает абсолютной прозрачностью, и это свойство материала позволяет получить весьма интересный эффект: берется любой природный материал (листья, цветы, насекомые, ракушки), высушивается, а затем заливается смолой. В получившемся прозрачном кристалле «живая» картина будет радовать долгие годы, так как этот материал очень долговечен. Например, из эпоксидной смолы изготавливают мебель, посуду, светильники, великолепную бижутерию: подвески, кулоны, браслеты, кольца, серьги [5]. Эпоксидная смола представляет собой синтетический материал, состоящий из двух компонентов: основного состава и отвердителя (фенол, третичный амин и их заменители).



5) *синельная проволока* - пластичный поделочный материал, из которого можно сделать массу интересных поделок. Этот вид сырья максимально прост в работе, безопасен при правильном с ним обращении, имеет привлекательный внешний вид и высокую гибкость, позволяющую ему принимать любые формы. При правильном подходе из неё получаются прочные и красивые изделия, выглядящие очень декоративно. К примеру, можно создавать оригинальные игрушки, украшения и предметы декора. Для рукоделия гораздо чаще используют особый тип синельной проволоки: с удлиненным ворсом из полиэфирного волокна.



6) *цветы из изолона/фоамирана*. Изолон – востребованный и универсальный материал, который используют во многих сферах. Полиэтилен с особой пористой структурой не только обеспечивает хорошую теплоизоляцию, но и позволяет создавать настоящие произведения искусства.

Изолон легко режется, отлично удерживает форму и поддается окрашиванию, поэтому мастерицы стали использовать этот синтетический материал для ростовых цветов, светильников, торшеров, сувениров, заколок, флористического декора, 3-D панно.

Изолон, или пенополиэтилен (ППЭ) – это материал, обладающий пористой структурой и гладкой поверхностью. Основным сырьем выступает вспененный полиэтилен.



7) *изделия из пластиковых бутылок*. Бутылки пластиковые – это доступный, абсолютно не затратный материал. Из них можно создать огромное множество поделок для сада, для домашнего интерьера, декора детской

игровой площадки или для выставки творчества детей. На данный момент наиболее популярными изделиями считаются: подставки для украшений, органайзеры, мини-шкатулки и чехлы, искусственные цветы, а также полезные вещи для загородного дома. Исключительно широкое применение получили пластмассы на основе синтетических полимеров.

Что значит пластик для экологии

Эпоксидная смола, синельная проволока, фоамиран, изолон, пластиковые стразы и бусины... Разве это экологичные материалы?

Пластик/пластмасса - материал, основой которого являются синтетические или природные высокомолекулярные соединения (полимеры). Исключительно широкое применение получили пластмассы на основе синтетических полимеров [8].

Пластиковые пакеты одноразового использования почти полностью состоят из молекул чистого полиэтилена, однако на большинстве пластиковых пакетов, как правило, нанесена маркировка. Печать требует добавления красителей, которые могут быть токсичными и могут угрожать морским организмам. Тем не менее более безопасные чернила на спиртовой основе постепенно начинают вводиться в технологический процесс.

Нефтехимические вещества, используемые для изготовления пластиковых пакетов, очень долго разлагаются. Фактически их производство базируется на тепле и давлении миллионов лет. В течение срока службы пластикового пакета он будет продолжать разрушаться, но не подвергаться биологическому разложению. Полиэтиленовый пакет будет разлагаться на маленькие кусочки пластика, которые, как показали исследования, накапливают биотоксины более эффективно, поскольку пластмассовая основа становится более концентрированной. Наибольшее воздействие пластиковых пакетов на окружающую среду сводится к загрязнению воды и, как следствие, вредному воздействию на водную фауну.

Морские организмы часто сталкиваются с этими небольшими кусочками пластика: иногда в слоях морской воды в виде своего рода «пластикового супа», который животные могут легко потреблять либо непреднамеренно, либо по ошибке принимая за пищу. Пластик обладает способностью изменять биологический состав некоторых морских организмов, например, менять пол рыб, может серьезно нарушать циклы размножения морских видов [7]. Со временем ультрафиолетовое излучение и тепло также вызовут выщелачивание пластика в почву или водные пути, что приведет к изменению химического состава почв и водных экосистем.

Отказ от пластика во всем – это, наверное, несбыточная мечта на данном этапе развития человеческого общества. Но отказ от полиэтиленовых и пластиковых пакетов в пользу эко-сумок – это первый шаг в борьбе за экологическое здоровье Планеты. Это то, что могу сделать я, моя семья, мои друзья и, надеюсь, после сегодняшнего моего выступления и все вы. В плане удобства эко-сумки ничем не хуже пакетов: они легкие, удобные, их можно сложить до минимальных размеров и всегда носить с собой на случай неожиданной покупки.

Новый вид рукоделия – шитье в технике «Синель». Изготовление сумки-шоппера в новой технике.

По мнению историков, техника синель относительно молодая. Она зародилась примерно в 18 веке предположительно во Франции. Но несколько веков назад этот прием работы с тканью служил только целям подновления и утепления одежды, а также утилизации сильно изношенных тканей. Понятно, что в те далекие времена он не имел не только самостоятельного названия, но и четкой технологии. Ткани просто скреплялись

друг с другом в несколько слоев и распушались с целью получения новой более теплой ткани. Ткани первичного переплетения разрезали на полосы, получая синельную пряжу. Позже в Шотландии был изобретен способ плетения пушистых шалей. Пучки шерсти сплетали в полотно, разрезали на полосы и пропускали между горячими валиками. Получалась кудрявая, очень мягкая ткань синель. Техника совершенствовалась. В 19-20 вв. ее стали использовать для изготовления ковров, имитирующих восточные [2]. Как техника этот вид рукоделия получил развитие в 50-ых годах 20 века

Синель – это техника, которая представляет собой вид пушистой ткани, созданной из множества слоёв. Если её потрогать, создаётся ощущение, что это мех. Эффект синели создается благодаря сшиванию слоёв, и их распушению.

Синель шьётся очень легко, выглядит оригинально и существует множество различных вариантов. Техника синель – это имитация сета тканых полос. Лицевая сторона выглядит как нашитые на основу цветные полосы. Но этот эффект создают не при помощи прямого шитья, а с помощью обратного данному приема: большие лоскуты с помощью особенных приемов преобразуются в ровные полосы, которые походят на ворсовую ткань.

Говоря о технике шитья синель, подразумевают «ложную синель», квилтинг. Она широко используется в изготовлении покрывал, ковриков, обивки для мебели, прихваток, подушек, сумок, разных предметов интерьера. Нередко технику используют для ремонта одежды для дома. Заплатки выглядят необычно и стильно [4]. Также синель применяется для создания оригинальных нарядов: курток, платьев, накидок, жилеток и многого другого.

Познакомившись с современными видами рукоделия, **я решила сшить изделие в технике «Синель».** Мой выбор пал на элегантную вместительную сумку-шоппер. Изделие, выполненное в этой технике, будет выглядеть оригинально, к тому же оно заменит вечно рвущиеся полиэтиленовые пакеты.

Для изготовления сумки-шоппера необходимы следующие материалы и инструменты: отрезки ткани; нитки для стачивания деталей сумки; ременная лента для ручек; линейка и простой карандаш; сантиметровая лента для измерения ткани; ножницы для обрезки ниток; утюг для отпаривания деталей изделия; швейная машина для стачивания деталей; ручная игла для изготовления отделки.

Основные части заготовки синели

Основа. Нижний слой, исходя из предназначения изделия, могут делать как из плотной, так и из тонкой ткани. Берут его обычно чуть больше, чем остальные, чтобы было удобнее нашивать и видеть, что именно разрезать, а что не трогать. **Слои – наполнители.** Особо важно правильно выбрать слои – наполнители, ведь их предназначение заключается не только в «помощи» верхнему слою проявиться, но и в придании ткани объема и фактуры. Этим слоёв может быть разное количество, чаще всего от 2 до 6. Цвет этих слоёв выбирают в зависимости от верхнего. **Верхний слой.** Самый важный, яркий, красивый и красочный слой. Именно от него будет зависеть окончательный вид ткани. Очень выигрышно будут смотреться ткани с крупным или абстрактным рисунком. Также все слои должны сочетаться друг с другом по цвету и хорошо смотреться.

Технология изготовления

1. Перед началом сшивания следует выстирать и высушить всю ткань.

2. Для сумки-шоппера необходимо 2 прямоугольника в технике синель. Стандартные параметры 50 — 50 см. При необходимости можно прибавить или отнять сантиметров 10. Я же взяла 45 - 40.

3. Основу кладём лицевой стороной вниз, остальные – вверх. Складываем синельные слои точно по направлению нити. Необходим угол 45 градусов. Мелом наносим разметку.

4. Строчку на швейной машинке установите с маленькой длиной стежка или строчите тройной усиливающей стёжкой.

5. Строчки прокладывайте под углом 45 или 30 градусов. Все строчки укладывайте параллельно друг другу и на одинаковом расстоянии. Выбирайте расстояние от 1 до 2 см.



6. Прорезаем все слои, кроме нижнего. Когда все полосы прорезаны, начинается самое интересное.

7. Начинаем распушать ткань. Это делается с помощью щётки для одежды. Трём в разные стороны, можно немного намочить, чтобы убрать пропитки с ткани.

8. Отступив от краев около 10 мм, сшиваем два боковых прямоугольника с трех сторон — оставляем только верхнюю. Для того, чтобы избежать обсыпания нитей, края прострачиваем

зигзагом.

9. Выворачиваем изделие на лицевую сторону.

10. С верхнем слоем поступаем следующим образом: необходимо взять полоску 6 см. Пришиваем её лицевой стороной к верху изделия, отступая 1 см от края. После выворачиваем полоску и прострачиваем на швейной машине шов в подгибку с закрытым срезом.

11. Для ручек нам понадобится ременная лента. Для того, чтобы пришить ручки, нужно отмерить от боков изделия расстояние около 6 см. Пришиваем ручки в верху изделия с передней и задней стороны. Я решила оставить некоторое количество ленты для декора сторон сумки, сделав дополнительный шов. Сумка-шоппер готова!



Моё изделие получилось красивым и оригинальным. В процессе работы над проектом я открыла для себя новую технику синель, выполнила изделие в данной технике, сумела реализовать всё задуманное. При работе я соблюдала технику безопасности (см. Приложение 2). Сумка-шоппер соответствует всем моим требованиям:

- вместительна - отсутствие внутренних карманов, разделителей, большой объем позволяет положить туда не только косметичку и телефон, но и необходимые продукты, шапку и перчатки;

- практична - прочные ручки позволят носить изделие и на плече, и в руках;

- оригинальна и изящна - сумка-шоппер легко дополнит любой образ;

- универсальна - носить шоппер можно зимой и летом, в школу, на прогулку, в магазин.

Сумки-шопперы давно вошли в нашу жизнь. Они практичны, удобны, вместительны, легко отстирываются и хранятся. Они прекрасны тем, что могут отразить наше отношение к миру при помощи веселых надписей или картинок. Холщовую сумку для покупок всегда можно скрутить и взять с собой в качестве запасной.

Заключение

Многие виды рукоделия существуют с незапамятных времен, и если в древности рукоделие являлось ремеслом, которое было неотъемлемой частью быта, то в наше время это скорее творчество, в котором человек может выразить себя и поделиться рукотворными вещами с друзьями и близкими. Человек, погруженный в творчество, не замечает времени, не думает о возрасте, о неприятностях и неудачах. Это означает, что занятие рукоделием не просто возможность приятно провести время, но и шанс сохранить здоровье, находиться постоянно в приподнятом настроении.

В процессе выполнения работы мною были решены следующие задачи:

- собрана и изучена информация об истории возникновения рукоделия;
- рассмотрены виды рукоделия в современном мире;
- изучены виды современных материалов и последствия их использования;
- предложен путь решения проблем с экологией;
- освоена техника синель и сшито изделие в этой технике;
- проведено анкетирование среди учащихся 6-8 классов МАОУ «Школа №17».

Успешная реализация поставленных задач позволила мне достигнуть выдвинутой цели и подтвердить гипотезу исследования. Я выяснила, что рукоделие в современном мире достаточно популярно. Но не все виды рукоделия позволят сохранить окружающую среду, так как с развитием современных технологий и появлением новых материалов слишком много из них включают пластик.

Результаты проведенного анкетирования среди учащихся свидетельствуют о том, что занятие рукоделием популярно среди учащихся 6-8 классов, но не все могут отличить экологичные материалы для рукоделия.

Практическая значимость исследования заключается в том, что материалы исследования могут быть использованы учащимися в своей научной и творческой деятельности. В перспективе возможно использование техники синель для создания молодежной повседневной одежды и аксессуаров.

Таким образом, человек стремится находить практическое применение вещам, которые оказываются полезными в современном обществе. Создается большое количество техник рукоделия, которое подразумевает использование различных видов ткани, нитей, природных материалов. А при использовании вторичного сырья в своей деятельности можно обрести экономическую выгоду.

Список литературы

1. Ануфриева М.А. Большая энциклопедия рукоделия. - Москва: АСТ: Астрель, 2010
2. Белов М.С. Сохранение и возрождение исчезающих художественных промыслов: концептуальное обоснование // <https://elibrary.ru/item.asp?id=17994638>

3. Андреева И. А. Рукоделие популярная энциклопедия. – М.: Научное издательство «Большая Российская энциклопедия», 1922

4. <http://shjem-krasivo.ru>

5. <https://podelkiruchkami.ru/neobychnye-sovremennye-i-klassicheskie-vidy-rukodeliya/>

6. <https://rukodelielux.ru/rukodelie-svoimi-rukami>

7. <https://www.livemaster.ru/topic/1857585-rukodelie-i-ekologiya-tochki-soprikosnoveniya>

8. <https://extxe.com/8154/plastmassy-sostav-svoystva-primeneniye-plastmass/>