

**ОТКРЫТЫЕ ЧТЕНИЯ**

**У КРЮКОВА КАНАЛА**

Санкт-Петербург

2012

Пятые Открытые городские чтения «У Крюкова канала». Двухдневная конференция: 20.04.2012 научно-методическая «Проблемы духовно-нравственного развития и воспитания школьников в условиях поликультурного общества крупного города», тезисы участников.

21.04.2012 Открытые чтения «У Крюкова канала», тезисы исследовательских ученических работ.

Сборник тезисов по итогам Пятых Открытых городских чтений «У Крюкова канала», состоявшихся 20-21 апреля 2012 года в ГБОУ СОШ № 232 Адмиралтейского района г. Санкт-Петербурга, содержит материалы по следующим направлениям: педагогика, математика, физика, биология, экология, география, история, философия, право, культурология, искусствоведение, социология, информатика и информационные технологии, психология, литература и языкознание, иностранные языки.

*Научный редактор*:

Снегурова Виктория Игоревна, д.п.н., доцент, доцент кафедры методики обучения математике РГПУ им. А.И.Герцена

*Редактор*:

Мехова Татьяна Анатольевна, зам. директора по УВР, учитель школы 232

**Содержание**

|  |  |
| --- | --- |
| **Итоги** Пятых Открытых городских чтений «У Крюкова канала»…………………………………………………………………...  **Программа научно-методической конференции «Проблемы духовно-нравственного развития и воспитания школьников в условиях поликультурного общества крупного города»** (первый день)………………………………………………………………………  **Тезисы участников научно-методической конференции**...................  **Тезисы участников конференции школьных исследовательских работ «Открытые чтения …»** (второй день)…………………….…… | 4  8  9 |
| **Секция 1.** Естественные и точные науки - 1 (биология, география, экология)………………………………………………………………… | 19 |
| **Секция 2.** Естественные и точные науки - 2 (химия, физика, математика)……………………………………………………………… | 38 |
| **Секция 3.** История, философия, право – 1……………………………. | 72 |
| **Секция 4.** История, философия, право – 2…………………………… | 86 |
| **Секция 5.** Культурология, психология и информатика - 1 (искусствоведение)……………………………………………………... | 102 |
| **Секция 6.** Культурология, психология и информатика - 2 (социология, психология, информатика)……………………………… | 125 |
| **Секция 7.** Культурология, психология и информатика - 3 (историческая культурология)………………………………………… | 136 |
| **Секция 8.** Литература и языкознание - 1 (литература)……………..… | 142 |
| **Секция 9.** Литература и языкознание - 2 (филология и языкознание)… | 156 |
| **Приложение 1.** Положение о Шестых Открытых городских чтениях «У Крюкова канала»……………………………………………………  **Приложение 2.** Форма заявки…………………………………………  **Приложение 3.** Требования к оформлению тезисов………………… | 166  169  170 |
| **Приложение 4.** Требования к содержанию тезисов………………… | 171 |

**Итоги**

Пятых Открытых городских чтений школьных исследовательских работ «У Крюкова канала»

Пятые ежегодные Открытые городские чтения школьных исследовательских работ «У Крюкова канала» состоялись 21 апреля 2012 года. Была организована работа 9 секций:

### Естественные и точные науки - 1 (биология, география, экология)

### Естественные и точные науки - 2 (химия, физика, математика)

### История, философия, право – 1

### История, философия, право – 2

### Культурология, психология и информатика - 1 (искусствоведение)

### Культурология, психология и информатика - 2 (социология, психология, информатика)

### Культурология, психология и информатика - 3 (историческая культурология)

### Литература и языкознание - 1 (литература)

### Литература и языкознание - 2 (филология и языкознание)

В их работе приняли участие 107 учащихся из 32 образовательных учреждений Санкт-Петербурга. В работе компетентного жюри Чтений приняли участие ученые ведущих ВУЗов города: СПбГУ, РГПУ, СПбАППО, ИРЛИ РАН, СПбЭТИ, КиТ, Невского института языка, Политехнического института, ВРФШ.

По результатам работы конференции 57 участников были награждены дипломами разных степеней и поощрительными грамотами.

**Список победителей**

Пятых Открытых городских чтений школьных исследовательских работ «У Крюкова канала»

**Дипломы I степени**

1. Васильева Дарья (школа № 232) за работу "Особенности голосовых сигналов сов в связи с ночным образом жизни" – секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
2. Тиходеева Екатерина (школа № 232) за работу «Изучение динамики температуры поверхности тела школьников в течение учебного дня» - секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
3. Бакалдин Глеб (лицей № 395) за работу «Омыление жиров…, или по следам героев Жюля Верна» - секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
4. Савина Дарья (школа № 252) за работу «Исследование снижения жесткости воды и способов удаления известкового налета» - секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
5. Гаврильчук Наталья (лицей № 533) за работу «Еврейская община в русской армии второй четверти XIX в.» - секция ИСТОРИИ, ФИЛОСОФИИ, ПРАВА
6. Рафальская Анастасия (гимназия № 415, им. Александра II) за работу «Изредка исцелять, часто помогать, всегда облегчать» (Зарождение и становление сестринского движения в России) – секция ИСТОРИИ, ФИЛОСОФИИ, ПРАВА
7. Хоперия Нонна (гимназия № 628, Александринская) за работу «Блокада глазами врачей» - секция ИСТОРИИ, ФИЛОСОФИИ, ПРАВА
8. Замарахина Мария (гимназия № 406) за работу «Муза, дающая жизнь…» (известное и неизвестное об искусстве блокадного Ленинграда) – секция КУЛЬТУРОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ
9. Рогожко Анна (школа № 296) за работу «Чесменская церковь и ее архитектурные повторы» - секция КУЛЬТУРОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ
10. Бабанов Дмитрий, Лапицкая Екатерина (гимназия № 293) за работу «Антивирусные программы» - секция КУЛЬТУРОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ
11. Десятова Елена (гимназия № 73) за работу «Влияние культуры Западноевропейских стран на моду в СССР в 60-ые годы 20-ого века» - секция КУЛЬТУРОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ
12. Рукавишникова Мария (образовательный центр Анны Франк) за работу «Особенности психологизма в русской прозе XX—начала XXI века (Опыт сравнения прозы И. Бунина и З. Прилепина)» - секция ЛИТЕРАТУРЫ И ЯЗЫКОЗНАНИЯ
13. Юдина Александра (школа № 232) за работу «Сравнение двух изданий Гамлета: First Folio и First Quatro» - секция ЛИТЕРАТУРЫ И ЯЗЫКОЗНАНИЯ

**Дипломы II степени**

1. Зерняев Даниил (гимназия № 66) за работу «Наркотики и их влияние на жизнедеятельность организма человека" – секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
2. Руденко Даниил, Трошкин Егор (гимназия № 116) за работу «Исследования микробного загрязнения воздуха в различных помещениях» - секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
3. Аксенова Анна (школа № 252) за работу «Сравнение моющей способности и воздействия на окружающую среду разных стиральных порошков и мыла» - секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
4. Лаврова Глафира (школа № 181) за работу «Исследование качества чипсов» - секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
5. Лерман Максим (гимназия № 406) за работу «Магнитная пушка» - секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
6. Терская Анна (школа № 232) за работу «Парадоксы теории множеств» - секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
7. Баринцев Василий (образовательный центр Анны Франк) за работу «Словесные поединки в исландских сагах как исторический источник» - секция ИСТОРИИ, ФИЛОСОФИИ, ПРАВА
8. Назарова Полина (образовательный центр Анны Франк) за работу «Дневники девочек-подростков как исторический источник по истории оккупационного режима нацистской Германии» - секция ИСТОРИИ, ФИЛОСОФИИ, ПРАВА
9. Бородянская Амира (образовательный центр Анны Франк) за работу «Танцы при дворе Лоренцо Великолепного как источник по истории мировоззрения итальянского Высокого Возрождения» - секция КУЛЬТУРОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ
10. Кленкина Евгения (гимназия № 159) за работу «Сюрреализм в фотографии» - секция КУЛЬТУРОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ
11. Маляр Илья (гимназия №177) за работу «Свободное программное обеспечение (СПО). Актуальность использования» - секция КУЛЬТУРОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ
12. Петрова Марина (гимназия №363) за работу «Диагностика динамики уровня школьной тревожности в критических точках обучения в школе» - секция КУЛЬТУРОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ
13. Храбров Егор (гимназия № 177) за работу «Культурная жизнь блокадного Ленинграда» - секция КУЛЬТУРОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ
14. Берхман Юлия (школа №526) за работу «Жил-был этот, как его» (Слова-паразиты в речи учащихся) - секция ЛИТЕРАТУРЫ И ЯЗЫКОЗНАНИЯ
15. Невзорова Варвара (школа №232) за работу «Значение тире в прозе Цветаевой М.И.» - секция ЛИТЕРАТУРЫ И ЯЗЫКОЗНАНИЯ

**Дипломы III степени**

* 1. Токмачева Анастасия (школа №232) за работу «Приспособление животных к жизни в пустыне» - секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
  2. Борисова Анна, Полякова Дарья (школа №296) за работу «Айсберги – хрустальные дворцы моря» - секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
  3. Ефимова Светлана, Гаврилова Александра (школа №181) за работу «Исследование жевательной резинки на содержание веществ, негативно влияющих на здоровье подростка» - секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ
  4. Резванова Дарья (школа №484) за работу «Спонгиоз серого чугуна» - секция ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ

1. Баранов Евгений (гимназия №406) за работу «Участие детских и молодежных общественных организаций в процессе становления гражданского общества: состояние и перспективы» - секция ИСТОРИИ, ФИЛОСОФИИ, ПРАВА
2. Воробьев Максим (гимназия №159) за работу «WEB сайт «Суперкомпьютеры» - секция КУЛЬТУРОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ
3. Дунаева Анна (школа №232) за работу «Проблемы интерпретации художественного произведения в кино» - секция КУЛЬТУРОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ
4. Седов Кирилл (гимназия №73) за работу «Влияние различных мест времяпрепровождения на психологию современного подростка в возрасте от 14 до 17 лет» - секция КУЛЬТУРОЛОГИИ, ПСИХОЛОГИИ, ИНФОРМАТИКИ
5. Садохина Александра (школа №606) за работу «Пространственно-временная организация поэмы А.С. Пушкина «Руслан и Людмила» - секция ЛИТЕРАТУРЫ И ЯЗЫКОЗНАНИЯ

**Поощрительные грамоты**

1. Славгородская Екатерина, Палагина Виктория (школа №354) особый приз жюри
2. Рикун Филипп (гимназия №66) - «За дерзновение в науке юниора»
3. Кузнецова Екатерина (гимназия №159) - «За острую актуальность темы»
4. Минина Александра (гимназия №159) - «Знатоку мирового кинематографа»
5. Петкевич Полина (лицей №533) - «Будущему исследователю культурных стереотипов»
6. Смирнова Каролина (школа №202) - «За бесстрашие в исследованиях научной темы»
7. Ткачев Павел (гимназия №159) - «Будущему знатоку Санкт-Петербурга»
8. Березовская Софья (школа №232)
9. Покровская Алина (школа №232)
10. Чиркина Юлия (гимназия №73)

**Приз зрительских симпатий**

1. Васильева Дарья (школа № 232)
2. Рукавишникова Мария (образовательный центр Анны Франк)
3. Зерняев Даниил (гимназия № 66)
4. Лерман Максим (гимназия № 406)
5. Назарова Полина (образовательный центр Анны Франк)
6. Дунаева Анна (школа № 232)
7. Нестерова Дарья, Терещенко Алёна (школа №381)
8. Петрова Екатерина (гимназия №73)
9. Коноплева Яна (гимназия №628, Александринская)
10. Берхман Юлия (школа № 526)

**Санкт-Петербургская Академия постдипломного педагогического образования**

**Санкт-Петербургский государственный университет**

**Районный отдел образования**

**Информационно-методический Центр Адмиралтейского района**

**ГБОУ СОШ № 232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга**

20 апреля 2012г провели научно-методическую конференцию

***«Проблемы духовно-нравственного развития и воспитания школьников***

***в условиях поликультурного общества крупного города»***

**Цель:** Изучение возможностей технологии социального проектирования и расширение педагогической компетентности в области развития субъектной позиции и духовно-нравственного потенциала школьников.

**Задачи:**

* Определить «проблемное поле» в области развития субъектной позиции учащихся;
* Ознакомить с опытом работы педагогического коллектива в области социального проектирования как технологии становления субъектной позиции личности;
* Обсудить методические рекомендации для педагогов и руководителей по использованию технологии социального проектирования.

**1 часть. Пленарное заседание.** Презентация стендовых докладов

(Кузовенкова Л.С., Бибик С.В., Суслов П.Н. Мосина И.Б., Клементьева С.В.)

1. Приветственное слово. *Директор школы Прокофьева Н.А.*
2. Социально значимое проектирование как технология становления субъектной позиции школьника*. Казачкова Т.Б., к.п.н., докторант СПбАППО, заведующий ОЭР ГБОУ СОШ № 232*
3. ФГОС как условие духовно-нравственного развития и воспитания в школе. *Захарченко М.В., доктор философских наук, профессор СПбАППО*
4. Оценка эмоционального здоровья школьников как критерий эффективности образовательной деятельности. *Коваленко Т.В., невролог каф. физиотерапии и медицинской реабилитации Северо-Западного Государственного Медицинского Университета им. И.И.Мечникова, координатор Международной программы интегрированной профилактики неинфекционных заболеваний* ВОЗ – CINDI Children
5. Исследовательская деятельность учащихся как совместный поиск истины. Из опыта работы. *Масленникова О.М., учитель высшей категории ГБОУ СОШ № 232*
6. Место эволюционной теории в духовно-нравственном развитии современного российского школьника. *Тиходеев О.Н., к.б.н., доцент каф. генетики СПбГУ*

**2 часть. Мастер-классы.** Рефлексия в группах

1. Дунаева Э.Ю. Использование продукта исследовательской деятельности учащихся на уроках английского языка
2. Мехова Т.А. Анимационный проект выпускников как подарок учителям и родителям
3. Щукин М.А. Мастерская творческого письма
4. Алексеева Н.Г. Первый этап в рождении проекта
5. Смирнов А.А. Опыт школьного обмена с Германией. Изучение в деятельности

**3 часть. Круглый стол.** Решение конференции

**МОНИТОРИНГ эмоционального здоровья детей для оценки эффективности моделей дошкольного образования.**

**Коваленко Т.В., Коваленко В.С., Слёзин Б.В., Орехова О.А., Хусаинова З.Б.,**

**Вавричива Ю.А.**

Санкт-Петербургская Медицинская академия последипломного образования,

Научно-исследовательский психоневрологический институт им. В.М.Бехтерева,

АНО Институт экспериментальной и прикладной физиологии,

Военно-Морская Академия им. Н.Г. Кузнецова, ГДОУ № 32 Василеостровского района Санкт-Петербург

Исследования показали, что лишь 20% успеха человека в жизни (карьера, семья и т.п.) можно приписать способностям к абстрагированию и умению обращаться с логической информацией. Только человек с развитой эмоциональной сферой способен оптимально использовать свой логический интеллект – его принято обозначать IQ.

Поэтому последние 20 лет мировая педагогическая общественность главным критерием качества образования считаеткоэффициент эмоционального развития EQ.

По определению Дэниэла Гоулмана, эмоциональный интеллект включает в себя 5 компонентов:

1. эмпатия - понимание чувств окружающих людей без слов, способность к сочувствию, умение проявить привязанность и теплые чувства к людям. Сенситивный период развития эмпатии до 1 года по Э. Эриксону (Э.Э) ,
2. самоконтроль, самостоятельность (сенситивный период с 1 до 3 лет по Э.Э.),
3. самомотивация, инициатива (сенситивный период с 3-6 лет по Э .Э.)
4. осознание своих желаний и эмоций (сенситивный период с 5-7 лет по Ореховой О.А.),
5. способность поддержать хорошие отношения с окружающими (сенситивные периоды по стадиям Э.Э. - с мамой до 1 года, с родителями до 3 лет, с семьей, включая братьев и сестер до 6 лет, с учителем, соседями и одноклассниками до 12 лет).

Для количественного анализа развития эмоциональной сферы личности используется стандартизированный тест «Домики», разработанный Ореховой О.А. в своей кандидатской диссертации**.**

По результатам теста Орехова О.А. выделяет 4 типа развития эмоциональной сферы:

Дети и взрослые **1-го типа** имеют дифференцированную эмоциональную сферу с ярко выраженным предпочтением позитивных и отвержением негативных эмоций**,** обладают оптимально правильным эмоциональным восприятием мира и высоким уровнем развития когнитивной сферы (нет проблем с учебой). Дети и взрослые, имеющие **1-й тип развития** эмоциональной сферы, могут быть отнесены к группе населения, имеющей **хорошее эмоциональное здоровье,** обеспечивающее устойчивость к стрессу и правильные модели поведения в обществе. Остальные типы развития эмоциональной сферы имеют конкретные проблемы эмоционального здоровья.

Дети и взрослые **2-го типа** - эмоциональная сфера с проявлением амбивалентности позитивных и негативных эмоций,могут не различать добро и зло, часто сомневаются и испытывают неуверенность. Они высоко интеллектуальны и не имеют проблем с обучением. Однако в стрессовой ситуации могут перейти в самые проблемные типы (3-й и 4-й типы).

Дети и взрослые **3-го типа** - характеризуются инверсией эмоций, эмоционально-нравственной дезори­ентацией (*реагирует на доброе отрицательными эмоциями, а на злое – положительными*). Дети имеют проблемы с поведением и успеваемостью в школе. В стрессовой ситуации в армии взрослые 3-го типа способны на дедовщину.

Дети и взрослые **4-го типа** - имеют инверсии и амбивалентности эмоций. Это - самый проблемный психологический тип в предложенной классификации. У детей 4-го типа имеются проблемы медицинские (невротизированость) и педагогические (неуспеваемо­сть и проблемное поведением в школе). В стрессовой ситуации индивидуума 4-го типа возможна «агрессия на себя», определяющая риск по склонности к самоубийству. По данным обследования старших дошкольников в марте 2012 года (29 детских садов Ленинградской области) таких детей выявлено 56,4%.

Эти данные полностью согласуются с данными ЮНЕСКО – Россия занимает первое место в мире по числу подростковых самоубийств.

Как показал эксперимент результаты оценки эмоционального развития детей способны значимо изменяться при адекватном и неадекватном воздействии педагогических технологий.

По данным Ореховой О.А. дети и взрослые с 4 типом эмоционального здоровья имеют серьезные отклонения эмоционального здоровья и не справляются с учебными и рабочими нагрузками. У них нет устойчивости к стрессу, нарушено поведение и восприятие мира.

В таблице представлены результаты однократного тестирования нескольких групп детей и взрослых.

**СООТНОШЕНИЕ(%) ТИПОВ РАЗВИТИЯ ЭМОЦИОНАЛЬНОЙ СФЕРЫ В ОРГАНИЗОВАННЫХ КОЛЛЕКТИВАХ ДЕТЕЙ И ВЗРОСЛЫХ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Типы**  **развития эмоциональной сферы** | **Дети** | | | | **Взрослые** | |
| **ГДОУ**  **(СПб)**  **n=24** | **Семейный клуб**  **«Рождество»**  **(Москва)**  **n=11** | **«Монтессори-школа»**  **(СПб)**  **n=36** | **«Академические классы» СШ№232**  **(СПб)**  **n=24** | **Военнослужащие**  **(СПб)**  **n=400** | **Воспитатели ГДОУ**  **(СПб)**  **n=19** |
|  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **I** | 8,3 | 27,3 | 27,8 | 45,8 | 33,3 | 78,9 |
| **II** | 4,2 | 27,3 | 2,8 | 4,2 | 12,0 | 10,5 |
| **III** | 29,2 | 18,1 | 55,6 | 41,8 | 26,3 | 0 |
| **IV** | 58,3 | 27,3 | 13,8 | 8,3 | 28,5 | 10,5 |

4 колонка - 5 класс детей, победителей олимпиад Санкт-Петер­бурга, которые учатся в академических классах 232 школы. Школа отличается большой внеклассной работой по традиционной народной культуре и шефством старше­классников над детьми-инвалидами коррекционных школ города. 1-й тип - 46,8%. Отражает состав высокоинтеллектуальных детей. Несмотря на огромную учебную нагрузку - в этом классе минимальный процент нев­ротизированных детей 4-го типа - 5,2%. Но достаточно высок процент детей эмоционально-нравственно дезориен­тированных - 42%. Это говорит о том, что нужно продолжать работу по духовно-нравствен­ному воспитанию школьников.

Развитие уровней сознания определяет эмоциональное здоровье человека.

Таким образом, стандартизированный тест «Домики « Ореховой О.А. позволяет дать количественную оценку эффективности педагогической деятельности и ее адекватности по воздействию на развитие личности школьников.

**Анимационный проект выпускников как подарок учителям и родителям**

***Мехова Татьяна Анатольевна,***

*зам. директора по УВР, заведующий ОЭР школы № 232,*

*учитель русского языка и литературы,*

*классный руководитель 11б*

В этом году с самого начала учебы нам пришлось думать об итоге, ведь это

11класс. Нас ждали не только ЕГЭ, но и последнее выступление перед школьниками и учителями на итоговом празднике.

Ребята к 11 классу накопили большой опыт социальных театральных проектов. В конце прошлого учебного года во время летней практики на острове Валаам после работы они участвовали в новом для себя деле: снимали мультфильм «На грядках». Получилось интересно.

Теперь все захотели снять мультфильм к выпускному. Что это будет? Сказка (колобок, репка), любимое выражение каждого выпускника, какой-то атрибут, который вызывает ассоциации с человеком? **Время идеи**, объединяющей сюжет. Обсуждения бурные и всем классом. Я предложила каждому выбрать свою позицию в списке «что нужно обязательно делать с ребенком, чтоб воспоминания о детстве были яркими и счастливыми». Например:

…5.Вырезатьчелюсти из апельсиновых корок.

6. Смотреть на звезды.   
7. Заштриховывать монетки и листья, спрятанные под бумагой.   
8. Трясти карандаш, чтобы казалось, что он стал гибким.   
 Ребятам показалось интересно, выбирали себе дела, думали, как иллюстрировать. На все эти обсуждения ушли 2 месяца (октябрь и ноябрь), времени остается уже не так много. Наконец к декабрю сложилась **команда** (3 инициатора), лидер, оппозиция (те, кто сказали «нам не нравится эта идея, мы снимем свое видео и сделаем презентацию»). Затянувшийся «мозговой штурм», тем не менее, помог всем ребятам сплотиться, выработать свою идею. Да, получилось 2 группы.

**Этапы и сроки**. Лидер проекта создания мультика Таня Слепокурова (спортсменка) нашла студию, спланировала какими группами и в какие даты будут сниматься эпизоды. Теперь у проекта есть рабочее название «Бесконечная история» и рабочие задачи:

* создание сценария (гениальная задумка)
* создание фокус группы
* поиск помещения для съемок и кинооператора и т.д.

Работа закипела, теперь я могу наблюдать и отвечать на вопросы. Ребята написали **сценарий**.

*Фрагмент Сценария к видеофильму «The Neverending Story»*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | ХРН | объект | крупность | действие | Звук, реквизиты |
| 1 | 0.15 | Ахвердян Артём, чёрный фон + вспышка | Средний | Артём стоит в темноте в шляпе с фотоаппаратом, достаёт фотоаппарат,  делает снимок и появляются детские фотографии | Фотоаппарат, фотокарточки |
| 2 | 0.15 | Ольга Танич | Общий фокус, средний | Оля открывает пространственную дверь в темноте и прыгает с радостью в лужу | Зонт, резиновые сапоги, звук плеска воды |

К апрелю были сняты все эпизоды, и начался монтаж и озвучивание. Именно в этот момент Таня представила работу своей группы на конференции.

Мастер-класс, в котором она участвовала (презентация заняла 15 минут из 40) предполагал работу группы участников конференции по созданию эпизода сценария по сербскому эпосу. Представленная Таней работа помогла творчеству взрослых. Наша сербская сказка про паука вызвала горячее обсуждение и самые разные варианты сценариев.

В отзывах о мастер-классе участники конференции отметили какие аспекты субъектной позиции учащихся развиваются в ходе социального проектирования учащихся: самостоятельность, творчество, целеполагание, способность к рефлексии, стабильность нравственных устремлений, сохранение эмоционального здоровья.

Подобные технологии могут помочь подросткам преодолеть то, о чем говорил еще Платон в диалоге «Протагор», подчеркивая, что людям не хватает «умения жить обществом», особенно сейчас в нашем прагматичном обществе найти гармоничное уравновешивание требований разума о полезности с потребностями добродетельного поведения человека. Юные творцы со-трудничают на почве со-здания нового качества жизни (они обретают новые способности), произведения, совершают открытия, учатся диалогу, познают себя. В конечном счете, увидев профессиональную работу одноклассников, «оппозиция» поучаствовала в мультфильме. Диалог состоялся.

Таким образом, реализуется современная цель воспитания человека: активизируется его субъектная позиция, которая складывается из выборов человека и реализуется в его поведении и деятельности.

**Использование продукта исследовательской деятельности учащихся**

**в учебном процессе.**

***Дунаева Эльмира Хабдильрауфовна,****учитель английского языка высшей категории,  
эксперт ЕГЭ по говорению и письму,  
ГБОУ СОШ № 232,  
Адмиралтейский район Санкт-Петербург*

Современный учебный процесс невозможно представить без научно-исследовательской работы школьников как одной из основных форм развития самостоятельности, самореализации, творческого потенциала и мотивации учащихся.

Когда исследовательская работа завершена рано или поздно возникает вопрос о возможности использования её в учебном процессе. Мне бы хотелось представить Вашему вниманию элементы урока, построенного на использовании результатов исследовательской работы моей ученицы Ситниковой Алины «Особенности перевода сказок Элен Беатрис Поттер».

**Тема урока** «Методы перевода лексических единиц с английского языка на русский язык» (домашнее чтение «Сказки Элен Беатрис Поттер»)

**Тип урока:** комбинированный

**Цели урока:** **1)образовательная** - формирование системы знаний о методах перевода и умений применять их для литературного перевода (1 урок серии уроков)

**2)развивающая** – а) формирование умений анализировать, устанавливать причинно-следственные связи

б) развитие умений сравнивать и находить различия и сходства

в) развитие умений выдвигать гипотезы и предположения

**3)воспитательная -** развитие умений работать в коллективе, уважительно относиться к мнению одноклассников

**План урока.**

**1 этап.** Организационный -представление темы урока

**2 этап.** Презентация исследовательской работы А. Ситниковой «Особенности перевода сказок Беатрис Поттер». В рамках презентации введение понятий: транслитерация, транскрипция, замещение и калькирование.

**Methods of the translation:**

**Transliteration**- writing the letters of the words in an alphabet of different language Duchess-Дисхесс, Tiptoes-Типтоес

**Transcription**- writing words exactly as they are said

Duchess-Дачес, Tiptoes-Типтойз

**Transposition**-removing of the words by the suitable from the different language (not the direct translation) 1)Duchess-Герцегова 2)Tiptoes-Цыпочкина

**Calking or tracing**- coping or direct translation with creating new expressions

1)Duсhess- Герцогиня, Tiptoes-Цыпочка

**3 этап.** Групповая работа. Знакомство с главными героями сказки через перевод их имён, используя представленные ранее методы.

* Nutkin=Nut keen-Любитель орехов
* Twinkleberry-сверкающая ягодка

**4 этап.** Групповая работа. Знакомство с сюжетом сказки (Упражнение: «Заполни пропуски в тексте»):

This Tale is about a **1) tail** that belonged to a little red **2)** **squirrel**, and his name was **3)** **Nutkin**. He had a brother called и.т.д.

**5 этап.** Представление возможности использования методов калькирования и замещения для перевода составных слов.

**1. Compound words (calking or tracing)**

* Pine-needle-сосновая игла
* Plum-pudding-сливовый пудинг

2. **Compound words (transposition)**

* Fir-cones (fir-пихта, ель; cone-конус)
* New-laid

Групповая работа: перевод составных слов из сказки

**6 этап.** Презентация стихотворного текста загадки из сказки. Групповая работа: Дословный перевод загадки, его обсуждение. Стихотворный перевод загадки:

Riddle me, riddle me, rot-tot-tote!

A little wee man, in red red coat! A staff in his hand, and

A stone in his throat; If you’ll tell me this riddle,

I’ll give you a groat!

Для облегчения задачи возможно представление учащимся перевод трудных слов, но с несколькими значениями, чтобы дать возможность ученикам выбрать наиболее подходящее значение:

**To riddle**-1) просеивать 2)разгадывать загадки

**Wee**- маленький, крошечный

**A staff-**1) персонал 2)палка, дубинка, посох

**7 этап.** Завершение урока. Обобщение.

Надеюсь, дорогие коллеги, мой опыт будет полезен вам. Успехов!

**Полный текст работы и презентацию Ситниковой А. можно получить, обратившись по адресу:** [**duella@mail.ru**](mailto:duella@mail.ru)

**Мастерская творческая письма «Пасха — утро мира»**

***(из опыта работы учителя словесности)***

***Щукин Михаил Александрович***

*учитель словесности, аспирант ИРЛИ «Пушкинский Дом»,*

*ГБОУ СОШ № 232,  
Адмиралтейский район Санкт-Петербург*

Мастерские творческого письма, разработанные на основе французских педагогических технологий Ж. Пиаже, П. Ланжевена, А. Валлона, — стали уже традицией для академических классов 232-ой школы. Учитель при этом не «передает свои знания», но является *со-ратником*, союзником.

Одной из общих целей занятий, проводимых в форме мастерских творческого письма, является **совместный поиск истины**. Разумеется, на уроках словесности круг вопросов, связанных с нравственной проблематикой, с осмыслением философских категорий, становится наиболее важным.. Метафора **«Пасха — утро мира»**, ставшая названием, коррелирует со стихотворением *Бориса Пастернака «На Страстной»*. С рассуждений о поэтике этого текста, вошедшего в цикл *«Стихотворения Юрия Живаго»*, и начинается мастерская.

На этапе **индукции,** подразумевающем «психологическую настройку»**,** ученики глубоко проникают в текст стихотворения, который непременно должен быть «оживлён» — то есть, прочитан и учителем, и учениками. Каждый расставляет свои собственные акценты, участники записывают свои **ассоциации**. Помочь участникам «войти в атмосферу мастерской» могут репродукции полотен на данную тему (Эль Греко «Воскресение Христово», Б.М. Кустодиев «Встреча (Пасхальный день)», Н. Пиросмани «Пасхальный барашек» и др.), иконы праздника, а также большая «Пасхальная открытка», подготовленная некоторыми участниками мастерской на предварительном этапе работы.

Второй этап — **самоконструкция**: создание «собственного «словаря». Участникам мастерской предлагается два основных текста для работы: отрывок из романа *И. С. Шмелёва «Лето Господне»* (глава «Мартовская капель») и отрывок из повести *И. А. Бунина «Митина любовь»* (глава I). Как и на первом этапе участники мастерской записывают свои **ассоциации**, а также **ключевые** слова. Особое внимание стоит уделить элементам лингвистического анализа, в ходе мастерской можно обратиться к **этимологическому анализу** слов, встреченных в тексте (*тараторит, капель*), к **словообразовательному и морфемному анализу** (*притвор, водополье, Замоскворечье*). Ученики обогащают словарный запас, узнают «новые» понятия, (отчего И. А. Бунин говорит о небе «синеющее», почему именно так, почему не «синее», не «синеватое», не «сизое»?), и себя (предлагается «поспорить» с Буниным: как бы я описал небо накануне Пасхи?). Эти виды работы подводят нас к следующему этапу — написанию своего текста.

Третий этап мастерской подразумевает **создание** «первичного продукта» — миниатюры на основе «собственного словаря» (ассоциации, ключевые слова, синонимы). Отталкиваясь от лингвистического анализа, участники мастерской переходят к культурологическому и философскому осмыслению текстов. Учитель ставит ряд вопросов (*чем отличаются настроения текстов? похож ли шмелёвский герой на бунинского?*). Эту работу можно проводить в группах. Также каждой группе предлагается самостоятельно сформулировать «проблемный вопрос» (например: *«Почему Митя был счастлив последний день?»*). Целесообразно подчеркнуть, что, слова-ассоциации или проблемные вопросы должны быть неожиданными, смелыми, основанными на деталях и нюансах текста, на которые дети (да и учителя, по советам Р. Брэдбери и А. де Сент-Экзюпери, «сохранившие в себе ребёнка») особенно часто обращают внимание.

На четвертом этапе ученики создают текст. **Жанр** может быть задан учителем, или предложен участниками мастерских

Пятый этап — **«социализация**, **коррекция и афиширование продукта»**: участники мастерской читают свои миниатюры, дополняют друг друга, дискутируют. Во время чтения и обсуждения текста, ученики непременно должны записывать услышанные слова и мысли, даже если они не близки: можно создать две колонки «приятных» и «неприятных» слов. В результате должен получиться **текст** (миниатюра, отвечающая известным критериям — логичность, стройность, афористичность, понимание проблематики, использование тропов и т.д.)

Последний этап подразумевает **рефлексию**. Результат рефлексии, своеобразный итог (а также необходимый элемент кольцевой композиции, на основе которой строится творческая мастерская) — одно **слово**, которое участники мастерской записывают на картонном пасхальном яйце, которое было сделано на предварительном этапе учителем или группой учеников: это может быть эмоция, возникшая на уроке, или новое понятие, которое узнал ученик, или просто «важное» в данный момент слово. Картонные пасхальные яйца со словами крепятся на большую «Пасхальную открытку», о которой уже шла речь, и вывешиваются в классе

Таким образом, мастерская творческого письма **помогает** участникам постигать «трехмерное пространство»: окружающий мир, собственный внутренний мир и художественным мир писателей (произведений).

**Первый этап рождения проекта**

***Алексеева Наталия Георгиевна***

*учитель математики высшей категории,*

*ГБОУ СОШ № 232,  
Адмиралтейский район Санкт-Петербург*

Первый этап работы над проектом, на наш взгляд, один из наиболее сложных. На этом этапе осуществляется движение от идеи к теме проекта, от темы – к рабочему проекту. Формируются цели, ставятся задачи, которые необходимо решить в ходе работы над проектом. Хотелось бы показать (из нашего опыта), как трансформируется первичная идея, меняется тема, рабочее название. И если первичная идея была предложена учителем, то все последующие изменения – это результат деятельности всей команды.

В прошлом учебном году с учащимися 8-а класса был разработан и запущен проект: «Вероятность опасных, особо опасных и катастрофических наводнений в Санкт-Петербурге после начала функционирования дамбы».

Первоначальная идея – рассмотрение петербургских наводнений. Рабочее название: «Ущерб, наносимый наводнениями Санкт-Петербургу с 1703 года до ввода в строй дамбы».

В этот период времени на элективном курсе в данном классе рассматривалась тема: «Элементы теории вероятности».

Употребленный учеником термин натолкнул нас на трансформацию данной темы. Возник вопрос, как меняется вероятность опасных, особо опасных и катастрофических наводнений после запуска дамбы.

Согласно новой теме преобразовался комплекс задач, успешно решенный учащимися.

В результате был составлен прогноз наводнений, угрожающих Санкт-Петербургу в ближайшие 30 лет.

Мы полагаем, что в работе над первым этапом не следует бояться уйти далеко от первичной идеи, и чем большую активность проявит команда, тем более заметными окажутся изменения.

Вот первичная идея, которую мы предложили для рассмотрения трем группам участников мастер-класса.

В этом году грядет 200-летие Бородинской битвы. В связи с этим с новой силой разгорается спор между российскими и французскими историками – кому же досталась победа в этом сражении?

Результатом работы групп явились:

1. Тема
2. Рабочее название

Все участники мастер-класса посчитали, что проект должен интерпретировать несколько дисциплин.

Лучшим названием проекта было признано: «Бородинское сражение – миф и реальность». Участники мастер-класса определили возраст команд – десятые и одиннадцатые классы. Подумали и о предполагаемом продукте проекта. Лучшая идея, по мнению участников, создание мультфильма.

Артиллеристские расчеты армии Кутузова против артиллеристских расчетов армии Наполеона.

В результате каждый из участников мастер-класса дал самооценку проделанной работе. Был проведен опрос об отношении кпроектным технологиям.

Из 8 участников мастер-класса два человека (25%) занимались проектными технологиями ранее, создавали со школьниками, как урочные, так и внеурочные проекты. Четыре человека (50%) изъявили готовность начать работу в следующем учебном году. Два человека (25%) хотели бы заниматься проектными технологиями, но их беспокоит отсутствие теоретических знаний. Все участники мастер-класса высказали мнение, что занятие было плодотворным, интересным и дало почву для размышлений.

**Тезисы участников конференции школьных**

**исследовательских работ, представленных 21 апреля 2012**

**Секция 1. Естественные и точные науки**

**(биология, география, экология)**

**Остров Пасхи**

***Бранченко Артём Андреевич****ГБОУ СОШ № 151 Красногвардейского района*

*Санкт-Петербурга, 10 класс  
Руководитель: Яковишина Вера Ивановна*

**Цель моей работы:** изучить тайны цивилизации острова Пасхи, а также причины ее исчезновения.

Остров Пасхи (нидерл. Paasch-Eyland, исп. Isla de Pascua) – остров в южной части Тихого океана, территория Чили. Наряду с архипелагом Тристан-де-Кунья и является самым удаленным от суши населенным островом в мире. Расстояние до ближайшего насленного отстрова Пиктэрн составляет 1819 километров. Остров был открыт голландским путешественником Якобом Роггевеном в Пасхальное воскресенье 1722 года, поэтому и получил такое название.

Остров Пасхи во многом известен благодаря своим моаи, или каменным статуям из спрессованного вулканического пепла, в которых, по повериям местных жителей, заключена сверхъестественная сила предков первого короля острова Пасхи – Хоту Мату’а.

Голландцы провели на острове один день. Ими были обнаружено туземное население, имеющее разный цвет кожи - темнокожие, краснокожие и светлокожие. Разный цвет кожи туземцев говорит о том, что на острове Пасхи смешались разные расы, а именно, лемурийцы (третья коренная раса) и антланты (четвёртая коренная раса).

**Моаи** — каменные [статуи](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A1%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%8F) из спрессованного [вулканического пепла](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D1%83%D0%BB%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B9_%D0%BF%D0%B5%D0%BF%D0%B5%D0%BB) на [острове Пасхи](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%B2_%D0%9F%D0%B0%D1%81%D1%85%D0%B8). Все моаи монолитны, то есть вырезаны из единого куска камня, а не склеены или скреплены. Вес иногда достигает более 20 [тонн](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A2%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0), а высота — более 6 метров. Всего на острове Пасхи имеется 997 моаи. Все моаи, кроме семи статуй, «смотрят» в глубь острова. Эти семь статуй отличаются ещё и тем, что находятся внутри острова, а не на побережье.

У меня возник вопрос: а каким же образом такие огромные статуи перемещались на место их установки в те времена расстояние до которых могло составлять 15 километров?

Собственно транспортировка статуй предположительно осуществлялась посредством деревянных салазок, но местный житель преподносит этот способ как вероятный, пребывая в уверенности, что статуи, наиболее вероятно, всё же доходили до своих мест самостоятельно.

Изучив технику биолокации, я научился заставлять двигаться неподвижный маятник из немагнитного материала, в том направлении в котором хочу, используя только силу мыслей, и концентрируя их на предмете.

Исходя из полученных знаний и опыта я могу с убеждением сказать, что древняя цивилизация острова Пасхи могла заставлять статуи перемещаться самостоятельно из каменоломни на место их размещения таким образом, как и гласит легенда.

Высота моаи, которые разбросаны по склону вулкана Рано Рараку, равняется примерно 10 метром. Согласно модели пяти коренных рас в виде Бамианских статуй, лемурийцы имели рост около 18 метров, а атланты - около 7,5 метра.

Но самым бесспорным доказательством того, что на острове Пасхи жили великанские расы, являются так называемые аху, которые представляют собой постаменты, на которые воздвигали статуи моаи. Гигантские размеры строительных блоков, из которых сложены некоторые аху, не оставляют сомнения в том, что эти постаменты созданы великанами, обладающими огромной силой по сравнению с современными людьми.

Некоторые полностью отшлифованные изваяния и сейчас лежат на откосах Рано-Рараку — их, видимо, спускали по склону горы вниз, к равнине, а затем почему-то бросили.

Опираясь на данные из предыдущих строк я пришел к выводу, что брошенные истуканы говорят нам о том, что в тот самый момент на острове случилось глобальная катастрофа (некоторые ученые предполагают что остров Пасхи на насколько сотен лет ушел под воду, или цивилизации просто истребили каким-либо образом). На этот вопрос современные ученые все еще не могут дать ответ.

В заключении скажу, что Остров Пасхи, это самое удивительное место на планете Земля. Тысячи лет назад остров был самым прекрасным местом на планете, с его высокоразвитой на тот момент цивилизацией, культурой, природой.

Этот остров часть всемирного наследия, который мы должны охранять. После изучения всей информации и проведения исследования я пришел к выводу что этот остров - уменьшенная модель нашей планеты. У нас тоже растет население и уменьшаются запасы необходимых для жизни природных ресурсов. Мы тоже часто возводим гигантские сооружения или осуществляем проекты, рассчитанные в основном на то, чтобы пустить пыль в глаза.

Я надеюсь мы обязательно узнаем тайны этой великой цивилизации, потому что есть надежда открыть величайшие сокровища всех времен, огромный пласт исчезнувшей культуры, к тому же мы сможем вернуть нашим потомкам огромную часть их истории и жизни.

**Особенности голосовых сигналов сов в связи с ночным образом жизни**

***Васильева Дарья***

*ГБОУ СОШ № 232 Адмиралтейского района, 8 класс*

*Руководитель: к.б.н., учитель биологии Тиходеева Марина Юрьевна*

Отряд совообразные до сих пор остается недостаточно хорошо изученным, поскольку наблюдение за ними в природе осложнено ночной активностью, малочисленностью и редкостью многих видов. Совы интересны также тем, что они издавна имеют у людей зловещую репутацию. Как ночные хищники, совы уникальны и обладают целым рядом особенностей, в частности, удивительными голосами, звучащими в ночной мгле и нередко наводящими на людей ужас. Исследование голосов животных является предметом относительно молодой, но активно развивающейся в настоящее время, науки – биоакустики.

**Цель** работы выявить и описать особенности голосовых сигналов разных видов сов.

**Материалы и методика исследований**

В работе использованы имеющиеся в научной литературе данные о биологии, поведении и звуковой коммуникации сов. Для анализа звуковых сигналов сов использованы материалы «Фонотеки голосов диких животных РАН» (г. Пущино). Были использованы также некоторые сигналы сов, имеющиеся в сети Интернет на сайтах: <http://www.owlpages.com> и [http://infotori.web.fc2.com](http://infotori.web.fc2.com/index.html). Анализировались видовые призывные крики самцов и ответные самок, издаваемые в брачный период и защитные сигналы (сигнал тревоги, издаваемый при опасности).

Анализ звуков был произведен с помощью аудиорекактора Cool Edit 2000. С помощью частотного анализа был определен частотный состав звуков.

**Общая характеристика отряда сов и особенности их строения**

Ночная активность и отдых днём оказали особое влияние на облик сов. Это заметно в окраске оперения, основные тона которого: сероватые ли буроватые. Белое оперение полярной совы – классический пример приспособления к окружающей обстановке. Непосредственно с оперением связана бесшумность полёта сов. Своеобразные жесткие перья образуют лицевой диск, который помогает совам улавливать самые тихие звуки, и распознавать, откуда они исходят. Немаловажную роль в жизни сов играет слух. Площадь барабанной перепонки совы 50 мм2. Совы — единственные птицы, у которых наружное ухо состоит из складок кожи. Уши расположены немного асимметрично, что позволяет точно определять направление на источник звука.

В отряде совообразных около 150 видов. Совы живут почти во всех природных зонах. Всего на территории России и стран СНГ гнездятся и выводят птенцов представители 18 видов, принадлежащих к 12 родам. Из них 17 видов относятся к семейству *Strigidae* —настоящие совы и лишь 1 вид принадлежит к семейству *Tytonidae* — сипухи.

**Голосовые реакции сов**

Брачный крик сов достаточно интенсивен и надёжно защищён от помех. Он хорошо выделяется среди любых лесных шумов. Звуковой спектр голоса многих сов находится в пределах 400 герц. Выделяют две основные группы сигналов птиц: призывные и защитные.

Призывные сигналы сов**.** Весенняя демонстративная песня облегчает встречу самца и самки и обеспечивает тесные контакты между ними в течение всего периода размножения. Основу брачной песни обычно составляет видоспецифичный крик. В ходе исследования нами выявлена зависимость высоты звука издаваемого призывного сигнала от морфометрических характеристик вида – чем крупнее сова, тем голос ниже. Связь размера птиц с высотой звука, определяемая через частоту, представлена в таблице 1. Так же выявлена зависимость высоты звука от типа суточной активности – у сов с ночным и сумеречным типом активности голос ниже, чем у птиц сходного размера, но активных в дневное время (таблица 2).

*Таблица 1.* Сравнение видовой песни самцов видов неясытей, различающихся по размеру.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | *Вид* | *Длина тела*  (см) | *Число звуков* | *Средняя частота сигнала* (кГц) |
| 1 | Серая неясыть | 41 – 46 | 14 | 0,77 |
| 2 | Длиннохвостая неясыть | 50 – 65 | 14 | 0,28 |
| 3 | Бородатая неясыть | 63 – 71 | 17 | 0,23 |

*Таблица 2.* Сравнение видовых призывных криков сов с разным типом суточной активности*.*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *Вид* | *Тип суточной активности* | *Средняя частота сигнала*  (кГц) |
| 1 | Филин | ночная | 0,34 |
| 2 | Белая сова | дневная | 2,03 |

Защитные сигналы. С помощью защитных сигналов совы предупреждают особей своего вида о появлении опасности. Выявлено, что высота звука защитного сигнала, как и в случае с призывным сигналом, так же зависит от размеров птицы (таблица 3). При сравнении данных представленных в таблицах 1 и 3 можно сделать вывод, что звук сигнала тревоги выше, чем призывный крик самцов в брачный период.

*Таблица 3.* Сравнение сигналов тревоги у разных видов неясытей.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | *Вид* | *Средняя частота сигнала*  (кГц) |
| 1 | Серая неясыть | 2,10 |
| 2 | Длиннохвостая неясыть | 0,51 |
| 3 | Бородатая неясыть | 0,91 |

В ходе работы мы пришли к следующим выводам.

**Выводы.**

1. Основным типом местообитания видов является лес.

2. Основным типом активности является ночная и сумеречная активность.

3. Брачный крик сов достаточно интенсивен и надёжно защищён от помех и хорошо выделяется среди любых лесных шумов. Звуковой спектр голоса многих сов находится в пределах 400 герц.

4.Чем крупнее сова, тем видовой призывный крик ее ниже.

5. Чем более ночной образ жизни ведет сова, тем видовой призывный крик ее ниже.

6. Защитные сигналы совы – это видоизменения одного и того же звука, издаваемые при опасности, особенно интенсивно – у гнезда и птенцов. Для защитных сигналов также выявлена зависимость от размера совы: более мелкие совы обладают более высоким голосом.

**Паразитические и полупаразитические растения Ленинградской области**

***Гурихина Мария,***

***Потанькина Екатерина,***

***Ловякина Мария***

*ГБОУ СОШ № 232 Адмиралтейского района, 8 класс*

*Руководитель: к.б.н.,учитель биологии Тиходеева Марина Юрьевна*

Растения-паразиты – экологическая группа покрытосеменных растений, утративших способность к фотосинтезу и получающих питательные вещества непосредственно из тканей других растений. В настоящее время известно около 4100 видов растений-паразитов, относящихся к 19 семействам. Из них самые распространенные семейства это – санталовые, заразиховые и повеликовые. Одно из наиболее распространенных растений-паразитов Ленинградской области произрастает в сосновых и еловых лесах – это петров крест.

Связь с растением-хозяином паразит осуществляет через гаустории, проще говоря – присоски, возникающие в результате преобразования зародышевого корня или, в редких случаях, тканей стебля. Благодаря таким присоскам, растение паразит получает питательные вещества.

Растения-полупаразиты, в отличие от паразитов, не утратили способность к фотосинтезу, они берут от растения-хозяина воду с растворенными в ней минеральными солями только наполовину, но могут и паразитировать на растении хозяине целиком. Полупаразиты, присасываясь гаусториями друг другу, не гнушаются и представителями собственного вида. Однако растения-полупаразиты способны развивать собственную корневую систему и питаться, как обычные растения. Правда, в таком случае вид у них плохой, приземистый, с мелкими слаборазвитыми листьями и малым количеством цветков.

Следует отметить, что полупаразиты и паразиты – это высокоорганизованные виды растений, находящиеся на верхних ступенях эволюционной пирамиды. В последние годы за рубежом сделан ряд громких открытий в экологии паразитических и полупаразитических растений, что доказывает перспективность исследований в этой области.

Цель нашей курсовой работы заключается в выявлении и проведении анализа растений паразитов и полупаразитов произрастающих на территории Ленинградской области.

Начнем знакомство с паразитическими растениями Ленинградской области с представителей семейства заразиховых – петров крест и заразиха. Эти растения лишены хлорофилла и существуют целиком за счет растения-хозяина, на котором растут.

Заразиха размножается семенами, прорастающими на поверхности почвы. На одном конце ниточки проростка остается семенная кожура в виде шапочки. Это и есть верхушка стебля. Его противоположный конец врастает в почву так, что кончик проростка описывает винтовую линию. Как только ему встретится корень растения-хозяина, проросток заразихи перестает расти. Он плотно пристает к этому корню и начинает утолщаться. На поверхности утолщения появляются выросты, похожие на бородавки. Остальная часть проростка, несущая «шапочку», отмирает. Бородавчатое тельце выпускает сосочек, который врастает в ткани корня растения-хозяина, и начинает высасывать из него питательные вещества. Вскоре на поверхности бородавчатого тельца образуется почка, из которой вырастает стебель паразита, и на нем впоследствии распускаются цветки. Часть корня растения-хозяина ниже места поселения паразита отмирает, тогда со стороны начинает казаться, будто тело паразита непосредственно продолжается из корня хозяина.

В лесах наших широт нередко встречается растение-паразит петров крест. Оно паразитирует на корнях хвойных (сосны и ели) и широколиственных деревьев – липы, ясеня, орешника. Увидеть его можно только весной, когда оно на короткий срок показывается из-под земли. На поверхность земли выходит невысокий розово-белый стебель с односторонней кистью малиново-красных цветков. Стебель вскоре отмирает, но растение-паразит продолжает жить под землей в виде многолетнего мясистого чешуйчатого корневища, вес которого достигает 5 кг.

Из растений паразитов семейства санталовых на юге Ленинградской области можно встретить омелу. Этот сильно ветвящийся многолетний кустарник произрастает на ветвях тополей и других деревьев. Он сохраняет способность к фотосинтезу, но воду и другие минеральные вещества получает через гаустории, проникающие в ксилему дерева-хозяина.

И наконец, третье семейство растений паразитов – повиликовые. Повилики широко распространены на всех континентах, их более 150 видов, в Ленинградской области всего один – повилика европейская. Это однолетнее паразитное растение карантинный сорняк. У повилики нет ни корней, ни листьев, только ветвящийся стебель в виде нити или шнура красноватого или желтовато-красноватого цвета, которым она обвивает свои жертвы – растения, на которых паразитирует. Сами повилики не способны добывать воду и питательные вещества из почвы, они живут исключительно за счёт других растений, к которым присасываются специальными выростами. Во время цветения стебель повилики густо покрывается мелкими розовыми цветами, которые собраны в соцветия, похожие на шарики, клубочки и кисти.

Теперь перейдем к рассмотрению растений полупаразитов.

Немало типовых полупаразитов принадлежит к семейству норичниковых. В первую очередь следует отметить представителей этого семейства из рода марьянник. В Ленинградской области их встречается три вида – марьянник дубравный (иван-да-марья), лесной и луговой. Это однолетники. В конце лета муравьи растаскивают их семена. Дело в том, что каждое семя имеет мучнистый придаток в виде куколки. Этот придаток поедают муравьи. Поэтому у муравейников всегда много марьянника. Явление такой заботы со стороны муравьев о растениях носит название мирмекохории. Это еще один пример сложных и полезных взаимоотношений между растениями и животными в природе.

Очанки тоже относятся к семейству норичниковых. В Ленинградской области их произрастает около 10 видов. Это однолетние растения 10-20 см высотой с острозубчатыми листьями, в пазухах которых развиваются цветоносные побеги с белыми или бледно-фиолетовыми цветками на концах. Отличительный признак цветков очанки – желтое пятно на трехлопастной нижней губе. Они растут на лугах, пустошах, наиболее обильны на сухих склонах и в светлых лесах. Встречаются очанки по всей Европе, преимущественно в центральной и южной Германии, Италии, на Балканах.

В заключение следует отметить, что на территории Ленинградской области произрастает менее десяти видов растений паразитов и около тридцати полупаразитов. Это представители семейства санталовых, заразиховых, повиликовых и норичниковых. Семейство норичниковых в видовом отношении является наиболее представительным.

**Наркотики и их влияние на организм человека**

***Зерняев Даниил***

*Гимназия № 66, 10а класс*

*Руководитель: Балошина Н.Д*

Наркотики известны людям уже несколько тысяч лет.

Определение наркотикам люди дали очень давно, оно звучало так: Наркотики – вещества, изменяющие сознание и ввергающие в оцепление. Но в наше время оно немного иное: Наркотики – вещества, занесённые в специальную книгу, запрещённые к хранению, распространению и употреблению.

Я взялся за эту работу, потому что в данное время эта тема очень актуальна и является глобальной проблемой всего мира.

Влияние наркотических средств на организм и их классификация.

1. Делирианты - вещества галлюциногены не вызывающие эйфории, а потому не способны формировать химическую зависимость.

2. Антидепрессанты - вещества подавляющие нервную систему - очень распространенные наркотики.

3. Диссоциативы –используются в медицине в качестве эффективного общего наркоза, отличительной чертой которого является глубина наркоза. Диссоциативы вызывают галлюцинации.

4. Психостимуляторы – наркотики, стимулирующие нервную систему (вещества бодрости, повышают умственную и физическую активность).

5. Психоделики и эмпатогены – наиболее спорные наркотики. Влияние наркотиков этих видов на организм по-разному оцениваются специалистами. Одни считают, что вред наркоты наподобие ЛСД и гашиша приводит к сильнейшим психическим расстройствам, и предоставляют реальные данные о пострадавших. Другие утверждают, что психоделики и эмпатогены при их разумном применении обладают мощнейшим психологическим положительным эффектом, что тоже подтверждается работами и опытом ученых

6. Опиаты – наркотики, обладающие седативным, «затормаживающим» действием. К этой группе относятся природные и синтетические морфиноподобные соединения.

**3.Статистика потребления наркотических средств.**

В России, по данным на февраль 2010 года, официально зарегистрировано около 550 тысяч потребителей наркотиков. По экспертным оценкам, эта цифра достигает примерно 2,5 миллиона или составляет почти два процента населения. Ежегодно почти 75 тысяч человек впервые пробуют наркотики, а 30 тысяч – погибают вследствие их потребления. Специализированными наркологическими учреждениями зарегистрировано почти 138 тысяч детей и подростков, страдающих наркологическими расстройствами. Почти 90 процентов наркозависимых потребляют опиаты афганского происхождения

Ниже представлена таблица по потреблению веществ, которые несут серьёзную угрозу нашему миру.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ГОДЫ | СРЕДНИЙ ПОКАЗАТЕЛЬ НАЧАЛЬНОГО ВОЗРАСТА ПРИОБЩЕНИЯ К ПОТРЕБЛЕНИЮ: | | |
| Табачных изделий | Алкогольных напитков | Наркотических средств |
| 1993 | 15,0 | 15,8 | 17,8 |
| 1994 | 14,1 | 15,8 | 17,8 |
| 1995 | 14,8 | 15,8 | 17,8 |
| 1996 | 14,8 | 15,5 | 17,6 |
| 1997 | 14,6 | 15,5 | 17,5 |
| 1998 | 13,8 | 14,8 | 16,6 |
| 1999 | 12,1 | 14,6 | 16,0 |
| 2000 | 11,7 | 13,6 | 15,6 |
| 2001 | 11,6 | 13,0 | 14,0 |
| 2002 | 11,6 | 13,0 | 14,0 |

**3.Заключение.**

**В заключении** надо отметить, что наркомания - это бедствие, против которого общество должно воздвигнуть постоянный барьер.

**Влияние наркотиков происходит по определённому сценарию, но у каждого человека есть выбор: быть мертвым с наркотиками или остаться в живых без них.**

**Тайны Лемурии**

***Разумова Виктория****ГОУ СОШ № 151 Красногвардейского р-на г. Санкт-Петербурга, 11 класс  
Руководитель: Яковишина Вера Ивановна*

**Цель моего исследования заключалась в том**, чтобы собрать воедино и представить лучшие и новейшие доказательства существования Лемурии как реального места, населенного великим народом, чьи духовные достижения составляют драгоценное наследие человечества.

**Лемурия** – мифический остров (или материк), расположенный где-то между Индийским и Тихим океанами. Упоминание о Лемурии как о земле с развитой цивилизацией встречается в мифологии разных народов.

**ИСТОКИ ЛЕМУРИИ**

Лишь в середине XIX века гипотеза о затерянном континенте под названием Лемурия стала привлекать внимание. Название континента связано с лемурами, животными, которые предположительно были коренными обитателями этой земли. В наши дни лемуры встречаются лишь на острове Мадагаскар и на нескольких соседних с ним островах. Окаменевшие кости лемуров находили на территории от Мадагаскара до Индии, а вот ни в Африке, ни на Ближнем Востоке они не были обнаружены ни разу.

В 1864 году английский юрист и зоолог Филипп Склейтер выдвинул теорию о существовании континента, простиравшегося от Индии до Мадагаскара, но не связанного с Африкой. Этот континент Склейтер назвал Лемурией. По его предположению, континент был поглощён морем после ряда мощных вулканических извержений.

Концепции затонувших континентов отбрасывались по мере геологических исследований. Тем не менее в 1999 году во время работ по подводному бурению в Индийском океане были обнаружены свидетельства существования затонувшей суши.

**ЛЕМУРИЯ В РАБОТЕ БЛАВАТСКОЙ**

В 1880-х годах о Лемурии вновь широко заговорили. По словам Блаватской, она находилась в контакте с «великими учителями». Один из них раскрыл ей историю древних рас (или «коренных рас»), населявших землю до появления человечества. Лемурия, в частности, была домом для «третьей расы» - восьмифутовых гермафродитов. Согласно описанию Елены Блаватской, они обладали сравнительно низкими умственными способностями и были слабыми в нравственном отношении. А позднее, когда на Лемурийском континенте стали развиваться высшие животные, гермафродиты постоянно пытались спариться с ними. Возмущённые этим, боги уничтожили Лемурию, наслав на неё потоп, погубивший всех её обитателей, а затем заселили её «четвёртой», более высокоразвитой и совершенной расой – атлантами.

Один из теософов, У. Скотт-Эллиот, тоже заявлял о том, что общался с «великими учителями» - в процессе так называемой ясновидческой трансмиссии. В 1904 году он опубликовал свои сочинения о Лемурии, в которых раскрыл тайну гибели великого континента. Этот процесс был вызван глубинной вулканической активностью.

**ПОДЛИННОЕ ЗНАЧЕНИЕ ЛЕМУРИИ**

Огромное количество свидетельств, содержащихся в устных преданиях десятков туземных народов по всему Тихому океану от Юго-Восточной Азии и Океании до Северной и Южной Америки, создает образ Лемурии как родины технологически развитого и социально гармоничного народа. Успех их цивилизации был основан на так называемой Вечной Философии, когда она стала их национальной этикой, нравственным стандартом личного и общественного поведения, который впоследствии лег в основу мистической тибетской религии Бон и японского синтоизма.

Лемурийские мистики учили, что нравственный закон не только неотделим от космического, но составляет с ним одно целое. Поскольку вся энергия взаимосвязана последствия добрых или злых поступков отражаются на всем обществе и в мире природы. Атланты отказались от этого фундаментального принципа при строительстве своей империи, но последствия этого обрушились на них в виде катаклизма, уничтожившего их военную мощь и отправившего их столицу на дно океана.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Идея Лемурии прошла долгий путь – от гипотезы распространения лемуров, выдвинутой в середине XIX века, до компьютерных игр XXI столетия. И не так уж и важно, существовала ли эта земля на самом деле; важнее то, что идея существования затонувшего в Тихом океане континента оказала огромное влияние на воображение людей. Образ Лемурии сияет так ярко, как если бы она действительно находилась в океанских глубинах.

**Исследование микробного загрязнения воздуха в различных помещениях**

***Руденко Даниил, Трошкин Егор***

*Гимназия №116,9 класс*

*Руководитель: Смирнова Юлия Александровна*

Микрофлора воздуха пестра и разнообразна и колеблется в широких пределах: от нескольких клеток до десятков тысяч в 1м³.

Микрофлора воздуха помещений наиболее загрязнена в зимний период, это объясняется тем, что человек зимой прибывает в помещении большую часть суток.

**Цель работы**:

Выяснить степень микробного загрязнения воздуха в различных помещениях.

**Методика работы и материал**

О количестве микроорганизмов в воздухе можно узнать, если подсчитать число колоний, выросших в чашках Петри на питательной среде. При таком посеве учитываются лишь микробы быстро оседающей пыли. Кроме того, на твердой поверхности агар – агара прорастают только аэробные формы.

**Ход работы**

1. На чашки Петри с питательной средой приклеиваем этикетку с названиями помещений.
2. Открываем чашки Петри с питательной средой на 15 минут в различных помещениях.
3. Закрытые чашки Петри выдерживаем в теплом месте при температуре около 30ºС в течение 5 суток.
4. Определяем площадь чашки Петри по формуле S=Пr² (78,5см²).
5. Подсчитываем число колоний, развившихся на агаровой пластинке чашки Петри.
6. Вычисляем число колоний на площадь 1 дм² = 100см².

7. Подсчитываем встречаемость бактерий по родам.

8. Из посева микрофлоры воздуха по анализу мазков выделить доминирующие родовые категории бактерий.

Мы условно выделяли в мазке следующие шаровидные формы бактерий: р. Micrococcus, р. Sarcina. Из палочковидных форм нас интересовали: р. Mycobacterium, р. Bacterium, р.Bacillus.

Мы провели исследования посевов микрофлоры воздуха в различных помещениях (на кухне, в туалете, в коридоре квартиры, в подъезде общежития, в маленьком продуктовом магазине, в метрополитене станции «Черная речка») повторив опыт 10 раз, и получили следующие данные.

**Выводы**

1. Наибольшее число колоний в мазке платформы метрополитена «Черная речка», наименьшее в мазке маленького магазина «Надежда» и кухни квартиры (17 и 21 колония соответственно).
2. Доминирующими родовыми категориями бактерий из шаровидных форм в равной мере выделяются род Micrococcus и род Sarcina, из палочковидных форм на первом месте устойчив род Mycobacterium.
3. Анализ микрофлоры воздуха исследуемых помещений показывает, что количество микробных клеток несколько сотен в 1дм². Максимально загрязнен воздух в помещении метро «Черная речка», это объясняется большим количеством подвижных людей, подвижных электричек. Следующий по загрязнению – это подъезд дома - возможно, этот результат следствие плохой уборки подъезда. Близок к показателям подъезда и туалет в квартире. Относительно чист воздух на кухне и в прихожей квартиры, а также в маленьком магазине - это объясняется ограниченным числом людей, прибывающих в этих помещениях.

**Экологическое состояние озёр Приморского и Выборгского районов**

***Рудь Ксения***

*ГБОУ гимназия №52, 9 «А»*

*Руководитель: Богатырь Галина Александровна*

Цель работы – обратить внимание общественности на существующие проблемы, связанные с экологическим состоянием озёр Приморского и Выборгского районов.

Основные задачи: изучить состояние озёр на данный момент; выяснить является ли такое состояние допустимым; сформулировать пути решения экологических проблем, связанных с состоянием озёр.

Мы хотели бы подробнее остановится на одном из озёр, а именно – на Суздальском озере.

Суздальские озера находятся в северной части Выборгского района города. Они делятся на Верхнее озеро (расположено севернее Поклонной горы, длина – 600 м, ширина – 450 м), Среднее озеро (длина – 400, ширина - 250 м) и Большое Нижнее озеро.

Постановлением Законодательного Собрания Петербурга в 1996, район Суздальских озер был отнесен к разряду особо охраняемых территорий.

Статус охраняемой территории должен предполагать проведение комплекса мероприятий по охране самих озёр, их водосборной площади, отдельных видов растительности и животных. Но на данный момент эти условия и мероприятия не проводятся или же не приводят к желаемому результату.

Следует заметить, что у местной природы были прекрасные задатки. Недаром это место издавна называли «шуваловской Швейцарией»: корабельный сосновый лес, колонии водоплавающих птиц, живописные холмы, идеально прозрачная вода, в которой водились раки…

Результаты проведенных исследований показали, что из-за хозяйственного и градостроительного освоения территории сокращается общая площадь поверхностного водосбора системы, понижается уровень и уменьшается объем озер.

В нашем исследовании мы заметили, что естественные процессы озер нарушены. К важным антропогенным воздействиям можно отнести антропогенную эвтрофикацию (ухудшение качества воды, нарушение кислородного режима, цветение) и загрязнение органическими и токсическими веществами. Загрязнение токсическими веществами приводит к повышению сапробности, т.е к повышению содержания легко окисляемого органического вещества (гниющего орг. вещ-ва). В таких водоёмах повышается содержание бактерий, наблюдается дефицит кислорода и исчезновение рыб и других гидробионтов. Процессы эвтрофирования и сапробного загрязнения связаны друг с другом.

Мы выяснили, что вода в Суздальских озёрах жесткая, с повышенной минерализацией 200 мг/л. Нам кажется, что колебания могут быть связаны с разложением органических веществ и дождями. Среднее значение прозрачности уменьшается от Верхнего к Нижнему озеру. Кислородный режим со временем снижается, а это свидетельствует о высоком уровне сапробного загрязнения (загрязнения органическими веществами) воды Среднего и Нижнего озёр, по сравнению с Верхним. Наиболее часто отмечались превышения ПДК для Fe, Mn, Zn и Cu. Повышение содержания нитратов наблюдается и в снежном покрове, который вносит вклад в загрязнение воды. Мы заметили, что индекс ЛКП (лактозоположительной кишечной палочки) выше нормы во всех трёх озёрах, а в большей степени он превышен в Нижнем озере. Верхнее Суздальское озеро – 2,4\*104 КОЕ/дм3, Среднее Суздальское озеро – 2,4\*104 КОЕ/дм3, Нижнее Суздальское озеро – 7,0\*104 КОЕ/дм3, при норме 5,0\*103 КОЕ/дм3. Также мы исследовали состояние сосен, которые растут на территории Суздальских озёр и являются естественным элементом ландшафта. Всё свидетельствует о неудовлетворительном состоянии этих деревьев – снижение возраста хвои, суховершинность, обнажение корней, небольшое количество шишек на деревьях. В целом, мы считаем, что экологическое состояние Суздальских озёр на данный момент неудовлетворительно, а это плохо сказывается и на здоровье человека.

Мы сформулировали некоторые рекомендации, которые помогут улучшить состояние озёр: следует уменьшить поступление в озёра органических и биогенных веществ с поверхностным стоком; необходимо проводить посадки молодых сосен для сохранения местной природы данного природного комплекса; следует снизить транспортную нагрузку вблизи озёр, в первую очередь для улучшения состояния воздушного бассейна.

**Почва как среда жизни. Морфологические свойства почвы на примере образцов почвы, взятых с клумб возле гимназии № 116**

***Сучкова Дарья, Флерова Елизавета***

*Гимназия №116, 9 класс*

*Руководитель: Смирнова Юлия Александровна*

Почва – это самостоятельное природное тело, образующееся на земной поверхности из горной породы в результате совместной деятельности элементов неживой и живой природы.

Почва – одно из важнейших богатств, которым располагает человек. Все мы зависим, в конечном счете, от ее плодородия…

**Цель нашей работы:** Выяснить, хорошие ли морфологические данные почвы, образцы которой взяты с клумб рядом с гимназией № 116.

**Задачи работы:** Определить цвет, влажность, механический состав, структуру, кислотность почвы.

**Методика и Материал:** Изучение почвы, образцы которой взяты с клумб рядом с гимназией № 116, проходило осенью 2011 года. Мы собрали образцы почвы и принесли их в школьный кабинет биологии, где провели ряд исследований.

**Результаты:**

В результате наблюдения оказалось, что изученная нами почва имеет **темно – каштановый** цвет.

Почва, образцы которой взяты с клумб рядом с гимназией № 116, является **сырой -** почва липнет к руке, но вода не отжимается, при сжатии почва превращается в тестообразную массу, структура теряет четкость очертаний, мажется.

Почва имеет состав **среднего суглинка** – образует сплошной шнур и кольцо, распадающееся при свертывании.

По структуре почва оказалась **мелкокомковатой**. Значит, эта почва обладает хорошей водопроницаемостью, воздухопроницаемостью. Такая почва наиболее благоприятна для земледелия, в ней много воды и воздуха, которые вместе с органической составляющей обуславливают плодородие.

Цвет раствора оказался светло – зеленым, что соответствует шкале индикатора **6,6 – нейтральная кислотность.** Нейтральные почвы наиболее богаты обитателями.

**Выводы:**

Данные морфологические характеристики почвы, образцы которой взяты с клумб рядом с гимназией № 116, позволяют судить о ее довольно хороших качествах: почвы имеют наиболее благоприятное сочетание водного, воздушного и теплового режимов.

**Изучение динамики температуры поверхности тела школьников в течение учебного дня**

***Тиходеева Екатерина***

*ГБОУ СОШ № 232 Адмиралтейского района, 8 класс*

*Руководитель: к.б.н., учитель биологии Тиходеева Марина Юрьевна*

Теплокровность, т.е. способность поддерживать постоянную температуру, является выгодной с точки зрения эволюции, свойством организма. Она обеспечивает большую степень независимости от факторов внешней среды, позволяя сохранять активность в холодное время.

Если говорить о температуре тела человека, то назвать ее постоянной можно с некоторой натяжкой. Температура различна в разных участках тела, кроме того она зависит от состояния человека и даже от национальной принадлежности. Самую высокую температуру имеет печень – около 39°С (неслучайно название этого внутреннего органа произошло от слова «печка»). Последние медицинские исследования показали, что «нормальная» температура у человека находится в пределах от 36.6 до 37.2°С. Однако, нормальная температура тела японцев составляет 36°С, а у коренных австралийцев и американцев она равна 37°С. Уровень температуры ниже 35°С указывает на серьезное заболевание. Повышение температуры или жар, самая распространенная форма изменения температуры тела, – это реакция организма на возбудителей заболеваний: терморегуляция меняется для того, чтобы улучшить эффективность работы защитных механизмов организма.

**Цель** проведенного исследования: выявить изменения температуры разных участков поверхности тела человека, на примере учащихся нашей школы, в течение учебного дня. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие **задачи**:

1. Сравнить температуру разных участков поверхности тела;
2. Описать различия в температуре разных участков поверхности тела у мальчиков и девочек;
3. Выявить изменения температуры разных участков поверхности у мальчиков и девочек в течение дня.

**Материалы и методы исследования**

Измерения поверхности тела учащихся осуществляли с использованием лазерного дальномерного термометра по пяти точкам: лоб, шея, запястье, наружная и внутренняя сторона ладони правой руки. Для выявления зависимости температуры поверхности тела от температуры окружающей среды с помощью бытового термогигрометра фиксировали температуру воздуха. Измерения проводили у учащихся 7-10 Академических классов школы № 232 утром – перед началом уроков и в полдень – на большой перемене.

**Результаты и обсуждения**

Как показали наши исследования, на всех измеряемых участках поверхности тела температура оказалась разной. П**ри утренних измерениях, когда температура в помещении составляла 15.4°С,** самая высокая температура из всех измеряемых точках была зафиксирована у девочек на шее (33.6 **°С**), а у мальчиков на нижней поверхности ладони (30.9**°С**). Однако на утренние измерения могли сильно влиять факторы индивидуального поведения. Эти измерения проводились сразу после того как ребята пришли с улицы, где температура воздуха была 0.5 **°С.** И такие факторы, как время нахождения учащихся на улице и их одежда (наличие или отсутствие шарфа и перчаток), могли существенно сказаться на полученных результатах. Именно в более тщательной уличной одежде девочек мы видим причину более высоких температур поверхности их тела по сравнению с мальчиками. При последующих, полуденных измерениях, когда температура в помещении была 20.5 **°С, у всех учащихся во всех точках поверхности тела температура была выше, чем при утренних измерениях. При этом температура у мальчиков была выше по сравнению с девочками в среднем на 1.7 градусов. Это, помимо физиологических особенностей мужского и женского организма, могло быть спровоцировано более активным поведением мальчиков во время перемен. У мальчиков и девочек при полуденных измерениях самая высокая температура была отмечена на шее (у девочек 34.4 °С, у мальчиков 34.9 °С). Самая низкая температура у мальчиков и девочек при утренних и полуденных измерениях была зафиксирована на верней поверхности ладони. Вероятно, объяснение кроется в том, что это самая выступающая и открытая поверхность тела, максимально зависит от температуры окружающей среды. Казалось бы, опираясь на только что приведенный факт можно утверждать, что лоб также должен быть достаточно холодным, однако это не так: температура лба при всех измерениях примерно на 3 градуса выше, чем внешней поверхности ладони. Объяснить этот факт следует интенсивностью кровообращения: в голове оно максимальное. Поэтому голова (лоб) при температуре воздуха ниже 34 °С всегда теплее, чем кончики рук и ног и меньше зависит от температуры окружающей среды.**

В заключении следует отметить, что температура поверхности тела человека в разных его участках различна и меняется в течение дня. Кроме того, она зависит от температуры окружающей среды, от половой принадлежности и поведения учащихся.

**Приспособления животных к жизни в пустынях**

***Токмачева Анастасия***

*ГБОУ СОШ № 232 Адмиралтейского района, 8 класс*

*Руководитель: к.б.н., учитель биологии Тиходеева Марина Юрьевна*

Пустыня – природная зона преимущественно с равнинной поверхностью, разреженной и бедной флорой и со специфической фауной. Максимальная температура, зарегистрированная в Сахаре, составляет 58 °C , а поверхность земли при этом может раскаляться до 80–90 °C. Из-за бедности почв и отсутствия влаги животный и растительный мир пустынь беден.

**Цель работы**: продемонстрировать, как животные приспособлены к жизни в пустыне.

Основными лимитирующими факторами для жизни животных в пустыне является недостаток воды, экстремально высокие температуры и скудность питания.

**Недостаток влаги.** Дефицит влаги, особенно питьевой воды, – одна из главных трудностей в жизни обитателей пустыни. Значительную роль в водном балансе многих представителей пустынной фауны играет метаболическая вода, образующаяся в процессе обмена веществ (большие запасы накопленного жира). В песчаных пустынях Австралии обитает одна из самых причудливых ящериц – молох. Все ее тело покрыто острыми торчащими во все стороны шипами, а над глазами два крупных шипа образуют «рога». Кожа молоха впитывает воду. Попавшая на кожу жидкость не впитывается сразу, но попадает по микроскопическим каналам между чешуйками в пасть ящерицы и после редких дождей вес молоха увеличивается почти на треть.

**Высокая температура.** Ни одно животное не может вынести длительного перегрева. Если оставить ящерицу или грызуна песчанку днем на солнцепеке, то буквально через несколько минут они погибнут от солнечного удара. Верхние критические температуры для ящериц лежат в пределах от 40 до 46°С, для змей – от 38 до 42°С, для птиц – от 43 до 46°С и для млекопитающих – от 39 до 44°С

Большинство обитателей пустынь днем сидят в норах под землей, где намного прохладнее, а на поверхности появляются только ночью. Большие уши североамериканского зайца и пустынной лисички фенека покрытые густой сетью кровеносных сосудов «выпускают» лишнее тепло и охлаждают тело.

**Передвижение в пустыне.** Верблюду помогают ходить по горячему песку специальные подушечки на его ногах. У змей, обитающих в пустынях в разных уголках Земли и относящихся даже к различным родам, выработался единый особый «боковой ход», позволяющий касаться песка не всем телом, а лишь двумя короткими его участками, достигая при этом большей скорости.

**Сравнение фенека с рыжей лисицей.** *Фенек* – обитатель пустынь и самый маленький представитель рода лисиц, по размерам он меньше домашней кошки, и весит до 1,5 кг. Уши фенека – самые большие среди хищников по отношению к величине головы; они достигают 15 см в длину и необходимы для лучшего охлаждения тела в дневную жару. *Рыжая лисица* – типичный представитель лесной фауны, самый крупный вид рода, весит 6–10 кг. Общие отличительные черты: тёмные уши и белый кончик хвоста.

Результаты сравнения двух видов лисиц: фенека и рыжей лисицы являются наглядным подтверждением геоэкологических правил Аллена и Бергмана, сформулированных еще в середине XIX века. Согласно правилу Аллена, у животных, населяющих более холодные участки ареала, выступающие части тела (конечности, хвост, ушные раковины и т. д.) меньше, чем у представителей того же вида (или близких видов) из более тёплых местностей. Правило Бергмана гласит, что животные, обитающие в областях с преобладанием низких температурами, имеют, как правило, более крупные размеры тела по сравнению с обитателями более теплых зон и областей. Оба они вытекает из принципа уменьшения теплоотдачи при сокращении отношения поверхности тела к объёму.

**Заключение**

Для пустынь характерны быстро передвигающиеся животные, что связано с поисками воды и корма и с защитой от преследования хищниками. Им присуща покровительственная «пустынная» окраска жёлтых, светло-бурых и серых тонов. Большинство животных летом ведут ночной образ жизни, а днем прячутся в норы. Некоторые впадают в спячку. У животных пустынь выработались особые приспособления для экономии воды и охлаждения тела.

**Энергия воды  
Микро ГЭС**

***Чудакова Мария***

*ГБОУ гимназия №66*

*Руководитель: Михайлова Светлана Олеговна*

*Научный консультант: Данилова Ольга Валерьевна*

В своей работе хотелось бы рассказать о том, как можно использовать энергию водных потоков.

Энергия окружающей нас природы доступна и неиссякаема.

Актуальность темы.  
Эта тема актуальна тем, что на данный момент гидроэнергетические ресурсы принадлежат к категории возобновляемых.

К тому же, происходит постоянный рост цен электроэнергию. Мне кажется, на этом фоне малая гидроэнергетика должна обрести новую жизнь.

Задачи моей работы: Рассчитать мощность микро ГЭС на примере конкретного ручья. Сделать выводы о выгодности применения микро ГЭС.

Первым осуществленным гидравлическим двигателем было колесо, предложенное в Англии Баркерсом еще в 1745 г., а в Венгрии Сегнером в 1750 г.

Затем, в 1754 г. Эйлер предлагает схему гидродвигателя.

Гидроэлектроста?нция (ГЭС) — электростанция, в качестве источника энергии использующая энергию водного потока.

Малые ГЭС Карелии — малые гидроэлектростанции мощностью менее 25 МВт, расположенные на территории республики Карелия.

Республика Карелия богата гидроэнергетическими ресурсами.

Предлагаю рассмотреть эффективность сооружения микро ГЭС на примере реально существующего ручья, соединяющего оз.Кортилаярви с Ладожским озером.

Место выбрано не случайно — когда-то, в начале XX века в месте впадения ручья в Ладогу стояла водяная мельница. Мельница давно разрушена, однако остался водоподводящий канал.

Расчёты.  
Напор ГЭС равен разности отметок уровней верхнего и нижнего бьефов.

Нo = Двб –Днб

Перепад высот между верхним и нижнем бьефом ручья — 4,5 м.

Расчет напора.

Мощность водотока Н=сgQHoз

Плотность св = 1000 кг/мі

Ускорение свободного падения g = 9,81 м/сІ

Расход воды в водоподводящем канале, мі/с Q

Напор ГЭС ,м Ho

КПД гидротурбины з (КПД подобных устройств, по учебникам, не превышает 10-20%).  
В таблице приведены результаты расчета вырабатываемой микроГЭС мощности.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Расчетный расход, м3/с | Напор брутто, м | Внутренний диаметр трубопровода, м | Расчетный напор, м | Вырабатываемая мощность, кВт |
| 0,18 | 4,55 | 0,35 | 4,3 | 3,8 |
| 0,4 | 4,4 | 4,0 |

Как показали выполненные замеры скорости течения воды в ручье, в маловодный период расходы воды составляют 30-40 л/с (0,03-0,04 м3/с). Для расчетов принят расход 0,18 м3/c.

За отметку верхнего бьефа принята отметка дна в конце канала плюс 0,25 м – глубина воды в естественном состоянии.

В результате работы мы пришли к следующим выводам:

Себестоимость электроэнергии выработанной на малой ГЭС составляет не более 0,45-0,5 рублей за 1 кВт/ч, что в 1,5 раза ниже чем стоимость электроэнергии, фактически реализуемой энергосистемой.

Малые ГЭС не наносят ущерба окружающей среде.

Вода сохраняет первоначальные свойства.

**Секция 2. Естественные и точные науки**

**(химия, физика, математика)**

**Сравнение моющей способности и воздействия на окружающую среду разных стиральных порошков и мыла**

***Аксёнова Анна***

*ГБОУ СОШ № 252, 10 класс*

*Руководитель: Михеева Оксана Сергеевна*

Моющие средства надежно вошли в нашу повседневную жизнь. В каждой семье среди средств бытовой химии для стирки белья имеются стиральный порошок и мыло. Главное их свойство – это моющая способность. Но что эффективнее для стирки: стиральный порошок или мыло? А главное, что безопаснее для человека и окружающей среды?

***Актуальность*** работы продиктована неравнодушием к проблемам экологии родного края. В последнее время экологи бьют тревогу о повышении уровня загрязнений природных вод (в том числе и Балтийского моря) фосфатами из-за высокой доли использования синтетических моющих средств.

***Цель работы:*** сравнить моющую способность и воздействие на окружающую среду разных стиральных порошков и хозяйственного мыла.

***Задачи исследовательской работы:***

* Изучение литературы о ПАВ, их видах, химическом составе, механизме действия ПАВ
* Сравнение эффективности удаления пятен различной природы стиральными порошками и мылом
* Сравнение поверхностного натяжения растворов ПАВ и способности к пенообразованию в мягкой и жесткой воде
* Сравнение водородного показателя растворов
* Сравнение концентраций ортофосфат- и полифосфат-ионов в моющих растворах
* Сравнение воздействия стиральных порошков и мыла на рост растений

Для исследования мы взяли стиральный порошок для ручной и автоматической стирки «Миф», импортный порошок спрессованный в форме таблеток «OMO», концентрированный порошок «Аmway» и хозяйственное мыло.

Для сравнения результатов также исследовали водопроводную воду (место забора воды – Красносельский район Санкт-Петербурга, микрорайон Сосновая поляна) и природную поверхностную воду данного микрорайона (место забора: река Ивановка и Финский залив).

В процессе исследования мы использовали тест-комплекты фирмы «Крисмас+», цифровую лабораторию «Архимед», динамометр и весы.

***Результаты работы:***

Изучив источники информации, мы выяснили, что стиральный порошок и мыло являются моющими средствами, содержащими ПАВ, отличаются по химическому составу, схожи по механизму действия.

Моющая способность хозяйственного мыла и стиральных порошков не одинакова. С жировыми пятнами справились порошки для автоматической стирки. С растительными пятнами лучше справился концентрированный порошок. Считаем, что для более успешного удаления пятен необходимо знать их происхождение и, исходя из этого, подбирать необходимый температурный режим.

При стирке в жесткой воде моющая способность порошков уменьшается незначительно, а мыла резко снижается вследствие расхода мыла на образование осадка.

Растворы мыла и стирального порошка имеют щелочную среду. Показатель рН большинства растворов стиральных порошков выше, чем у раствора мыла.

В стиральных порошках отечественного производства присутствуют фосфаты, которые пагубно влияют на организм человека и окружающую среду. Исследуемые импортные порошки не содержат фосфатов, следовательно, бережнее относятся к окружающей среде. После стирки фосфаты попадают в сточные воды. Конечно, на юго-западных очистных сооружениях очищают сточные воды от фосфатов, но из-за большого использования стиральных порошков, концентрация фосфатов в Финском заливе выше (0,5 мг/л), чем в ближайших поверхностных водах, например, в реке Ивановке (0,3 мг/л). Этот факт говорит о большем загрязнении вод Финского залива данным компонентом.

Моющие средства оказывают негативное воздействие на рост растений. Быстрее всех погибло растение, поливаемое концентрированным стиральным порошком.

Выполнив исследование, мы пришли к выводу, что было бы целесообразным при стирке в мягкой воде использовать бесфосфатные порошки (как в Европе), а при ручной стирке – мыло. Это поможет уменьшить отрицательное воздействие на окружающую среду.

**Омыление жиров…,**

**или по следам героев Жюля Верна**

*Бакалдин Глеб*

*6«А» класс, ГБОУ лицей № 395*

*Руководитель: Платунова Валентина Васильевна*

Широко распростирает химия руки свои руки в дела человеческие» - заметил ещё М.В.Ломоносов.

Например, роман-робинзонаду «Таинственный остров» знаменитого французского писателя Жюля Верна можно назвать «Химической энциклопедией».

**Цель исследования:** подтвердить или опровергнуть возможность приготовления мыла не в промышленных условиях, способом, описанным в произведении Жюля Верна «Таинственный остров».

**Объект исследования:** роман «Таинственный остров»

**Предмет исследования:** продукт омыления жиров

**Гипотеза:** особенно интересно описывается в романе процесс изготовления мыла. Создание необходимого средства гигиены в повседневной жизни современного человека представляется в произведении не сложным рецептом. *Но так ли это?* Является ли это действительностью или же вымыслом гениального писателя?

Мыло можно изготовить в обычных, *не промышленных* условиях. При обработке жира содой получается мыло.

Следует заметить, что местами зарождения производства мыла стали древнейшие культурные центры. Промышленное производство мыла в России было налажено при Петре I. Главным центром мыловарения становится город Шуя – на его гербе до сих пор изображен кусок мыла. 1840 год считается годом рождения знаменитой косметической линии «Невская косметика». Современные технологии производства мыла основаны на реакции омыления — гидролиза сложных эфиров жирных кислот (то есть жиров) со щелочами.

Отправившись по следам героев Жюля Верна, в практической части работы было получено мыло по двум методикам. По методике №1(кустарный, «поташный» способ мыловарения) получили ядровое мыло. По методике № 2(мыловарение на мыльной основе) получили туалетное мыло.

**Вывод:** 1. Данное исследование позволило подтвердить гипотезу.

2.Химическая реакция между жиром и содой (или золой), которая была обнаружена в глубокой древности, и сегодня является основной для получения мыла в домашних условиях.

3.Герои романа Ж.Верна «Таинственный остров» размышляют о важном значении развития химии как науки в жизни человечества.

4.Чтение книг не только увлекательно, но и познавательно.

**Исследование средств для мытья посуды и их влияние на биологические объекты**

***Беляев Даниил***

*ГБОУ школа №181 Центрального района Санкт-Петербурга, 11 а класс*

*Руководитель: к.п.н., учитель химии Новикова Анастасия Владимировна*

**Актуальность**. Реклама стала неотъемлемой частью нашей жизни. Благодаря активной рекламной политике производителей, сегодня почти в каждой семье для мытья посуды используют специальные средства. По данным различных источников, с плохо вымытой посуды в течение года в наш организм попадает пол литра моющего средства, плюс вдыхаем токсичные испарения во время мытья посуды. По своему составу средства для мытья посуды близки к шампуням, гелям для душа, т.е. к средствам гигиены, к которым предъявляют особые требования по безопасности. Однако, средства для мытья посуды числятся как средства бытовой химии. Это значит, что на них гигиенический сертификат, гарантирующий безопасность, не нужен. **Целью** нашей работы является исследование физико-химические особенности средств для мытья посуды, их влияние на биологические объекты. **Объект исследования**: синтетических моющих средств для посуды. **Предмет исследования**: состав синтетических моющих средств, рекламируемых в СМИ.

**Результаты** исследовательской работы доказывают, что:

1.На основе проведенного социологического опроса наиболее популярным средствами для мытья посуды является «Fairy», «АОС», «капля SORTI», «Капля VOX » «Миф».

2. Анализ информации о составе моющих средств для посуды, представленной потребителям показал, что основным компонентом моющих средств для посуды являются ПАВ, но только на этикетке «FAIRY» более точно указано процентное содержание ПАВ и их тип.

Только на этикетках трех моющих средств имеются предупреждения («Ультра. Капля», «SARMA», «AOS»): «Беречь от детей. Остерегаться попадания в глаза».

Большое внимание уделяется на этикетке рекламным данным.

3. Экспериментальное исследование моющих средств для посуды показало:

* Все растворы моющих средств обладают щелочной средой, а это отрицательно влияет на кожу рук.
* Наличие фосфатных добавок в моющих средствах приводит к значительному усилению токсических свойств ПАВов. Это приводит к изменению физико-химических свойств самой крови и нарушению иммунитета.
* Все образцы моющих средств имеют в смывах поверхностно-активные (ПАВ) вещества, тем самым они благоприятствуют проникновению болезнетворных микробов в организм.
* Моющие средства для мытья наиболее эффективно действуют в горячей воде, образуя стойкую обильную пену, поэтому требуют тщательного ополаскивания и расхода большого количества воды.
* Моющие средства оказывают негативное влияние на рост и развитие биологических объектов, поэтому сточные воды требуют предварительного сбора и хранения в отстойниках для дальнейшей дезактивации.

7. Моющие средства для посуды являются агрессивно активными веществами, требующими очень осторожного использования. В ходе эксперимента были предложены рекомендации для снижения риска от использования бытовой химии, СМС для мытья посуды:

* При покупке проверять СМС на подлинность.
* Отдавать предпочтение средствам без ярко выраженного запаха.
* Ополаскивать посуду не менее 15 секунд в проточной воде.
* Никогда не смешивать несколько средств бытовой химии это может спровоцировать химические реакции, которые, навредят вашему здоровью; аллергия, астма, гипертония.
* Следует избегать средств, в составе которых имеются следующие вещества: гидрохлорид натрия, нефтяные дистилляты, фенолы и крезолы, нитробензол, формальдегид.

**Миражи**

***Боброва Елена***

*ГБОУ Гимназия №406, 9 класс*

*Руководитель: Седова Ирина Игоревна*

Миражи – одно из самых удивительных явлений в природе. С одной стороны, трудно найти человека, который хоть раз в жизни не видел бы самый простой мираж — голубое озерцо на раскаленном шоссе. Оптики доходчиво, с чертежом и формулами, расскажут об этом явлении. С другой — тысячи людей наблюдали в небе буквально висящие города, причудливые замки и даже целые армии, но вот тут у специалистов нет объяснений этому природному феномену. Изучать миражи практически невозможно, ведь они не появляются по заказу.

**Цель моей работы:**

1. Понять физический принцип образования миражей;
2. Создать экспериментальную установку для получения миража в лабораторных условиях;
3. Получить собственный мираж.

*Мираж (фр. mirage — видимость) —* оптическое явление в атмосфере: отражение света границей между резко различными по плотности слоями воздуха. Для наблюдателя такое отражение заключается в том, что вместе с отдалённым объектом видно его мнимое изображение, смещённое относительно предмета.

В жаркую погоду слой воздуха, прилегающий к горячей земле, имеет более высокую температуру, чем верхние слои атмосферы. Более плотный воздух сильнее преломляет свет, чем менее плотный. То есть луч света, пересекая границу теплого и холодного воздуха, преломляется. Световые лучи всегда искривляются от теплых слоев в сторону более холодных. Это явление называется рефракцией.

Рассмотрим ход лучей, падающих с неба. Часть лучей, не преломляясь, достигает глаза наблюдателя и формирует картину неба. Другая часть преломляется и падает на землю впереди наблюдателя. Отразившись от земли, эти отраженные лучи в свою очередь тоже попадают в глаз наблюдателя. Но это все те же лучи голубого неба. Приземной слой воздуха в жаркий день постоянно колеблется, в результате возникает впечатление, а это создает иллюзию водной поверхности.

Мираж может возникнуть и при обратной ситуации. Такое положение часто складывается над поверхностью моря. Лучи света, отраженные от поверхности моря, преломляются на границе холодного и тепло го воздуха и уходят в небо, а отразившись от него, они снова возвращаются на землю. Именно поэтому плывущий за горизонтом корабль может внезапно появиться в небе. Огромный «Летучий голландец», плывущий среди облаков. Миражи могут возникать в шторм и штиль.

# Экспериментальная часть

Как получить мираж мы нашли в книге В.Сибрук. «Роберт Вуд». Мы взяли за основу опыты Роберта Вуда по созданию нижнего (озерного) миража.

**Описание нашей экспериментальной установки:**

* металлический лист (300х20 см)
* песок
* зеркало
* вырезанная из бумаги пальма
* сухое горючее
* штативы

Металлический лист закрепляется на штативах, на него насыпается песок (слоем в 1 см). Ставится зеркало таким образом, чтобы, смотря в него на уровне песка, отражалось небо. Вся конструкция равномерно нагревается снизу сухим горючим, подставками для которого служат жестяные банки.

Виден мираж, но если поднять глаза на пару сантиметров выше – мираж исчезает

**Заключение:**

О миражах можно рассказывать бесконечно, так же, как и любоваться ими. С точки зрения физики, это сложное оптическое явление, возникающее при определенных условиях.

Это исследование не только доставило нам удовольствие, но и позволило получить новые знания, изучая интересные физические процессы.

**Тема: Айсберги – хрустальные дворцы моря**

***Борисова Анна, Полякова Дарья***

*ГОУ СОШ №296 Фрунзенского района Санкт-Петербург, 8 класс*

*Руководитель: Мудла Марина Михайловна*

1. **Цель работы:** выяснить, каковы условия плавания айсбергов

**Задачи:**

1) Найти в литературе и материалах Интернет описание айсбергов.

2) Провести исследование и выяснить от каких факторов зависит глубина погружения льда в воде.

2. **Взгляд путешественника. Виды айсбергов.** Несмотря на вполне заслуженную мрачную славу, айсберги производят на впервые видящего их путешественника поразительное впечатление своей красотой. На поверхности плоских айсбергов часто находят большие озера, реки и ручьи, стекающие в море красивыми водопадами. Морская вода промывает в айсбергах глубокие туннели и пещеры. Порой айсберги напоминают очертаниями средневековые замки или сторожевые башни. Их называют пирамидальными. Но чаще встречаются плоские, так называемые столовые айсберги. Иногда попадаются и цветные плавучие острова: черные, зеленые или желтые.

3. **Айсберги. Физические характеристики.** Айсберги – это массы материкового льда, оторвавшиеся от ледника или ледового барьера и плавающие в полярных морях и прилегающих к ним акваториях. Айсберги образуются в результате накопления и последующего преобразования твёрдых атмосферных осадков (снега).

Плотность айсберга составляет около 90% от плотности воды, поэтому над поверхностью находится только одна девятая часть этой ледяной горы, а восемь девятых — скрыты под водой.

Цвет айсбергов постоянно меняется: только что отколовшийся ледяной массив имеет матово-белый цвет благодаря большому содержанию воздуха в верхних слоях молодого льда. Обычно они имеют мягкий зеленоватый или голубоватый оттенок, но встречаются и темные айсберги.

4. **Образование айсберга.** Снежинки, которые падают на многолетние слои, в результате таяния и вторичного замерзания превращаются в зернистые кристаллы. По мере накопления снега нижние слои уплотняются и трансформируются в твердый кристаллический лед. Лед достигает такой толщины и твердости, что заставляет тяжелый ледник медленно скользить вниз с высоких склонов в долины и затем в море.

Айсберги подобны гигантским ледяным кубам пресной воды. Антарктическая ледниковая шапка дает около 90% айсбергов земли.

5. **Передвижение айсбергов. Международный ледовый патруль.** Айсберги движутся силой морских течений, а не воздушных потоков, и часто плывут против ветра и даже сквозь ледяные поля толщиной до двух метров. Айсберги постепенно достигают теплых широт, где и тают.

После того, как произошла трагедия с океанским лайнером «Титаник», в 1914 году был образован Международный ледовый патруль, чтобы определять местонахождение айсбергов, прогнозировать их движение, основываясь на знании океанских течений и направлений ветра, и затем предупреждать людей о льдах.

6. **Моделирование процессов природы.** Под моделью понимается такая мысленно представляемая или материально реализованная система, которая, отображая или воспроизводя объект исследования, способна замещать его так, что ее изучение дает новую информацию о нем.

**7. Исследование глубины погружения льда в воде.** Мы смоделировали айсберг: заморозили воду и изучили, от чего зависит глубина погружения льда в воде. Мы проверили следующие гипотезы (их было 5, мы приведем в пример некоторые из них):

1) Зависит ли глубина погружения льда от плотности воды: в пресной воде (плотность 1000 кг/м3) и в растворе морской соли (плотность 1020 кг/м3).

**Вывод:** девять десятых льдины находится под водой, а на поверхности плавает только ее десятая часть. Глубина погружения льда зависит от плотности жидкости.

2) Зависит ли глубина погружения льда от формы льдины.

**Вывод:** центр тяжести льдины находится выше центра, к которому приложено выталкивающее действие воды. Такой айсберг теряет равновесие и переворачивается.

**8. Айсберги и человек.** Подтаивающие снизу айсберги постепенно теряют устойчивость и могут внезапно перевернуться, погубив при этом неосторожно приблизившееся судно. Айсберги скребут океанское дно, его основание может прорыть длинные и глубокие каналы. В районах нефтеразработок это оказывает разрушительное воздействие на придонные установки. Айсберги также обладают потенциалом, чтобы почти бесконечно снабжать свежей питьевой водой. Во время бурной погоды корабли, плавающие у берегов Антарктиды, используют айсберги для защиты от бушующих волн, укрываясь на их подветренной стороне от шторма. А летчики антарктических экспедиций иногда избирают их плоскую поверхность в качестве посадочной полосы.

**Роль гибридных автомобилей в вопросе сохранности природы**

***Езеров Кирилл, Латышенко Петр***

*Гимназия № 56 10В*

*Руководитель: Дуванова Татьяна Григорьевна*

**Цель работы:** выяснить, как широкое использование гибридных автомобилей может повлиять на процесс сохранения окружающей среды.

**Поставленные задачи:**

1)выявить принципиальные отличия гибридов от машин с двигателем внутреннего сгорания и электромобилей.

2)на конкретных примерах обосновать более высокую экономичность и экологичность гибридов, нежели машин с ДВС.

3)проанализировать малую распространенность гибридов и предложить варианты ее решения.

**Актуальность темы** обуславливается высоким уровнем загрязнения атмосферы выхлопными газами и экономией невосполняемого ресурса – нефти.

В результате сравнения машин с ДВС и электромобилей с гибридными автомобилями, мы пришли к выводу, что технологии производства и эксплуатации электромобилей недостаточно развиты и на их развитие нужно время; широкое использование гибридов улучшило бы экологическую обстановку, вызванную вредными выбросами от ДВС.

После анализа устройства гибрида мы отметили достаточно много положительных характеристик: большой запас хода (по сравнению с электромобилем) отсутствие холостого хода на некоторых моделях, возможность рекуперации, уменьшение расхода горючего вдвое и т.п.

Мы подсчитали, сколько топлива можно сэкономить, если 30 семей станут использовать гибриды вместо обычных автомобилей с ДВС. Вычислив энергию, выделяемую этим количеством топлива, мы сделали вывод о том, что гибриды позволяют значительно экономить такой важный ресурс, как нефть, что очень актуально в наше время.

Мы пришли к выводу о том, что применение гибридных автомобилей может значительно улучшить, особенно в городах, экологическую обстановку, так как гибриды выбрасывают в атмосферу в 2 раза меньше вредных веществ, что уменьшат ее загрязнение на 12-15% .

Рассмотрев возможные причины малого распространения гибридов в наше время, мы выделили две основные: высокая цена на них и непрестижность гибридов. В России в скором времени должен появиться относительно дешевый гибрид Ё-мобиль, что позволит решить финансовую проблему гибридов. Что же касается престижности, то мы упомянули о спортивном гибриде Toyota Volta.

Подводя итог можно сказать, что гибридные автомобили позволят существенно экономить топливо и понизить вредные выбросы в атмосферу, что является важнейшим фактором сохранения окружающей среды. Но эти изменения будут заметны, если гибриды будут более распространены. Это, в свою очередь, может произойти с понижением цены на них и большей информированности автомобилистов о преимуществах гибридных автомобилей.

**Исследование жевательной резинки на содержание веществ, негативно влияющих на здоровье подростка**

***Ефимова Светлана***

*ГБОУ школа №181 Центрального района Санкт-Петербурга, 10Б класс*

*Руководитель: к.п.н., учитель химии Новикова Анастасия Владимировна*

**Актуальность исследования.** Реклама становится неотъемлемым атрибутом нашей жизни. На основании наблюдений можно отметить, что реклама жевательной резинки по частоте стоит на одном из первых мест. Соизмерима ли польза, приносимая этим несъедобным эластичным кусочком, напичканным различными пищевыми добавками, с теми негативными последствиями, которые может нанести жевательная резинка здоровью человека? Реклама приписывает жевательной резинке различные чудодейственные свойства: улучшает зубную эмаль, предотвращает появление зубного камня, устраняет запах изо рта, восстанавливает кислотно-щелочной баланс и прочее. В связи с этим мы решили выяснить, действительно ли, как говорится в рекламе, жевательная резинка способна сохранить здоровье наших зубов.

**Целью нашей работы** является исследование состава жевательной резинке и определение соответствия рекламы жевательной резинки действительности. **Объект исследования:** химический состав жевательной резинки. **Предмет исследования:** содержание в жевательной резинке веществ, негативно влияющих на здоровье подростка. В соответствии с целью исследования была выдвинута **гипотеза:** если жевательная резинка содержит вещества, негативно влияющие на здоровье человека, то реклама не соответствует действительности.

**Результаты исследования:**

1. Для изучения представления школьников о пользе и возможных негативных последствиях использования жевательной резинки был проведен социологический опрос среди учащихся 8-11 классов нашей школы. Полученные результаты свидетельствуют о том, что: 57,5 % опрошенных учащихся используют жевательную резинку довольно часто; освежает полость рта 78,8% , просто так 11,3 % учащихся. Многие учащиеся знают о негативных последствиях жевательной резинки, но отказаться от употребления не готовы.

2. Изучение литературных источников, материалов интернета показывает, что мнение учёных, врачей, рекламодателей, населения о жевательной резинке разделились. О том, что жевательные резинки безвредны и даже полезны, утверждают практически все рекламодатели. Однако мы выяснили, что существует масса побочных эффектов, связанных как с компонентами жевательной резинки, так и с ее механическим воздействием. Например, жевательная резинка может вызвать понос, боли в животе, метеоризм, может быть причиной язв полости рта, аллергической крапивницы, кариеса, повышения давления, периортального дерматита (воспаление кожи вокруг рта), способствует снижению умственной работоспособности и притупляет внимание.

3. На основании информации, представленной на этикетках, все исследуемые образцы жевательных резинок состоят из: несъедобной эластичной основы и различных пищевых добавок с индексом Е (красители, консерванты, антиоксиданты, стабилизаторы и эмульгаторы, усилители вкуса и аромата, глазирующие агенты).

Были обнаружены жвачки, где в составе значатся коды Е-121, Е-123 и Е-240. Эти вещества вызывают злокачественные опухоли. Они запрещены в России.

Практически на всех упаковках жевательной резинки, которые мы изучали, не указан срок годности и это настораживает.

4. В ходе экспериментального исследования были определены в составе жевательных резинок многоатомные спирты (способны оказывать слабительный эффект), фенилаланин, ментол, некоторые красители.

Согласно проведенным лабораторным опытам, жевательная резинка ненадолго изменяет рН-среду полости рта, не растворяется ни в кислотах, ни в щелочах, значит, при попадании в желудочно-кишечный тракт ее эластичная основа останется без изменения, а вот все красители и другие пищевые добавки попадут в организм человека. Это подтверждает нашу гипотезу, что жевательная резинка больше приносит вреда человеку, чем пользы.

5. На основании проведенного исследования, все выбранные образцы оказывают вредное воздействие на человека. Наибольшее воздействие оказывают жевательные резинки марок:

* *Eclips* может вызывать заболевания печени, желудочно-кишечного тракта, аллергические реакции за счет пищевых добавок Е320, Е171. В состав Eclips ледяная вишня входит запрещённый в РФ краситель Е129, являющийся канцерогеном. А в Eclips со вкусом ледяного яблока содержится не менее опасная добавка Е102, которая способна вызвать приступы астмы и проявление аллергических реакций. Заменитель сахара - аспартам (Е951) повышает уровень холестерина в крови, вызывает жажду, головные боль, может вызвать дисбактериоз.
* Hubba Bubba содержат целый букет опасных красителей: Е129 - канцероген, Е104, Е124, Е110 - вызывают аллергические реакции и заболевания желудочно-кишечного тракта. К этому перечню стоит добавить заболевания печени, повышение уровня холестерина в крови, раковые опухоли, которые провоцируют бутилгидроксианизол (Е320) и лимонная кислота (Е330).

6. Многие сведения о химическом составе жевательной резинки знать необходимо, раз они замалчиваются производителями. На основании анализа информации, представленной на упаковках, предложены основные рекомендации по употреблению жевательной резинки.

**Шарик в пене**

***Кобызева Полина***

*гимназия № 406 9В класс*

*руководитель: Седова Ирина Игоревна*

*научный консультант: Ковтун Владимир Павлович*

В рамках подготовки к «Турниру юных физиков» мы занимались решением задачи, заинтересовавшей нас своей необычностью и новизной, потому что объектом исследования являлась мыльная пена.

**Условие задачи** звучит так:

Маленький легкий шарик помещён внутрь мыльной пены. Размеры шарика должны быть сопоставимы с размером пенных пузырьков. Исследуйте движение шарика в зависимости от уместных здесь параметров.

**Цель работы:**

Исследовать условия, при которых шарик покоится или движется в мыльной пене.

**Задачи:**

* Изготовить шарики разных размеров из различных материалов
* Выяснить условия, при которых шарики будут покоиться
* Установить максимальный радиус шарика, при котором он покоится в пене.
* Проследить за движением шарика с максимальным радиусом в пене мыльного раствора разных температур
* Проследить за движением шариков в пене
* Установить время прохождения шариков сквозь пену и построить график зависимости времени от массы шарика
* Рассчитать коэффициент сопротивления пены для каждого из шариков и выявили зависимость коэффициента сопротивления от массы шарика.
* Рассмотреть движение шариков разных размеров из различных материалов в пене взбитого яичного белка

**Основные результаты:**

Мы установили, что явление покоя шарика в пене зависит от данных параметров:

* Массы шарика (в нашем случае: радиус шарика из пластилина не должен превышать 2,25 мм при )
* Температура раствора не влияет на это явление

Исследовали движение шариков разных размеров из различных материалов в слоях мыльной пены (принимая его за равномерное):

* установили время прохождения шариков сквозь пену и построили график зависимости времени от массы шарика
* рассчитали коэффициент сопротивления пены для каждого из шариков и выявили зависимость коэффициента сопротивления от массы шарика.

Рассмотрели движение шариков разных размеров из различных материалов в пене взбитого яичного белка.

**Исследование химического состава чипсов**

***Лаврова Глафира***

*ГБОУ школа №181 Центрального района Санкт-Петербурга, 11 а класс*

*Руководитель: к.п.н., учитель химии Новикова Анастасия Владимировна*

**Актуальность**.Проблема здорового питания стала важна особенно в настоящее время, так как изменился образ жизни современного человека, экология и качество потребляемой пищи. При нарушении питания могут возникнуть различные заболевания, в настоящее время постоянно увеличивается число людей имеющих изжогу, гастриты, аллергию, проблемы с работой кишечника и другие болезни. Эти проблемы напрямую связаны с неправильным питанием, частыми перекусами, продуктами быстрого приготовления, среди которых отметим – чипсы.

Поэтому **целью** нашей работы является исследование наиболее популярных видов чипсов и определение степени их опасности для здоровья подростка. **Объект исследования**: химический состав чипсов, указанный на упаковках. **Предмет исследования**: содержание в чипсах веществ, негативно влияющих на здоровье подростка.

В соответствии с целью исследования была выдвинута гипотеза: если чипсы содержат пищевые добавки с индексом Е, то употребление таких продуктов может привести к негативному влиянию на организм.

**Методы исследования**: анализ, обобщение и сравнение различных литературных источников по проблеме исследования, анкетирование, химический эксперимент – определение калорийности, качественный анализ чипсов на содержание масла, крахмала, соли.

**Результаты исследования:**

1. В результате проведенного анализа и интегрирования учебной, научной литературы отечественных авторов, а так же материалов сети Интернет было установлено, что чипсы различаются по характеру исходного сырья и классифицируются на классические - изготовленные из сырого картофеля; и формованные - производимые из сухого картофельного пюре с добавлением крахмала и разрыхлителей.
2. На основе анализа информации, предоставленной потребителям на этикетках чипсов, мы определили, что основными компонентами чипсов являются: картофель (картофельное пюре, мука), масло растительное, органические вещества (белки, углеводы, жиры), лактоза, молочный белок, пищевые добавки (соль, натуральные и натурально-идентичные ароматические вещества, мальтодекстрин, усилитель вкуса и аромата Е621, красители, регулятор кислотности Е300 и другие).

Витаминов и минеральных веществ в чипсах нет. Вместо картофеля в состав чипсов могут входить его заменители - картофельные полуфабрикаты, кукурузная и пшеничная мука, а также генетически модифицированный соевый крахмал.

В состав могут входить лактоза, незначительное количество морепродуктов, соевый белок, сельдерея, семян сезама, арахиса – эти компоненты часто вызывает аллергию.

1. На основе анализа различных литературных источников, информации на этикетках мы обнаружили, что употребление чипсов в пищу небезопасно для организма человека.

В чипсах очень много разнообразных пищевых добавок с индексом Е, способных вызвать: различные аллергические реакции, гастриты, кишечные расстройства, ухудшение кратковременной памяти, потеря концентрации и снижением скорости мышления, снижение иммунитета, развитие диабета, увеличение риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, спровоцировать образование злокачественных новообразования. Особое внимание заслуживают Е621 (глутамат натрия) и акриламид - канцероген, который причиняет вред не только центральной и периферийной нервной системе, но и вызывает онкологические заболевания и мутации генов. Установлено, что чипсы содержат от 614 до 1280 мкг/кг, что превышает предельно допустимую концентрацию (ПДК) в сотни и тысячи раз.

1. Анализ результатов анкетирования показал следующее: популярность чипсов строится в таком порядке: Lay’s, Estrella, Pringles. Употребление чипсов с увеличением возраста снижается. Большинство респондентов считают, что чипсы наносят вред. Однако, зная о вреде чипсов, не снижают их потребление.
2. Для подтверждения информации по составу чипсов, представленной на упаковке для потребителя, мы проводили качественный анализ чипсов на наличие масла, крахмала, хлорида натрия и на калорийность. Результаты исследования показали, что:

* Наибольшее содержание жиров было обнаружено в чипсах Cheеtos, наименьшее в образце Binggrae.
* Крахмал содержится во всех образцах в большом количестве. Наибольшее содержание отмечено в образцах чипсов Pringles и Lays.
* Проведя все необходимые расчеты по калорийности чипсов, мы убедились, что эти продукты очень калорийны. Калорийность чипсов Lays и Pringles по расчетам больше, чем указана на упаковке.
* В фильтратах всех образцов были обнаружены хлорид-ионы. Наиболее интенсивный белый осадок образуется в чипсах Cheеtos, Pringles. Что свидетельствует о большом содержании соли. Наименьшее количество хлорид-ионов было обнаружено в Lays.

1. В ходе эксперимента нами было определено, что из исследуемых видов чипсов, наибольшее количество вредных добавок содержится в Pringles, Chetos, Lays.
2. Для избегания возможных отрицательных воздействий на здоровье, были предложены рекомендации:

* Не употреблять чипсы в большом количестве.
* Проводить разъяснительные работы о вреде чипсов на организм человека.
* Исследовать чипсы более подробно на наличие вредных добавок.
* Введение в использование упаковок с предупреждением Минздрава, о возможном причинении вреда здоровью при чрезмерном потреблении чипсов.
* Производители должны писать крупными буквами состав чипсов, так как они содержат вещества, вредные для здоровья человека.

Пищевые добавки, поступающие в организм, как правило, не остаются бездеятельными. Таким образом, не зря Министерство здравоохранения и социального развития РФ запретило продавать чипсы и газированные напитки в школьных столовых. Медики объяснили свое решение тем, что количество детей с болезнями пищеварения в 2005 году по сравнению с 2001-м увеличилась в полтора раза, а с диагнозами гастрита, дуоденита, язвы желудка и двенадцатиперстной кишки – даже вдвое.

**Магнитная пушка**

***Лерман Максим***

*Гимназии № 406 , 9В класс*

*Руководитель: Седова Ирина Игоревна*

*Научный консультант: Ковтун В.П.*

Это исследование мы начали делать не сразу. Сначала нас заинтересовала более известная модель магнитной пушки, пушка Гаусса, одна из разновидностей электромагнитного ускорителя масс. В поисках информации мы наткнулись на другой вариант этой пушки с использованием стальных шариков и постоянного магнита. Конструкция показалась нам несложной, мы решили для начала создать именно такой вариант и исследовать все его возможности.

Перед началом работы нами были поставлены следующие **цели**:

* Изучить принцип работы магнитной пушки
* Определить и оптимизировать существенные параметры пушки для получения максимального эффекта вылета снаряда.
* Построить свою магнитную пушку.

Что бы исследовать пушку мы сформулировали следующие задачи:

Выяснить:

* Зависит ли скорость вылета шара от того, закреплён или нет магнит
* Зависит ли скорость вылета шара от силы магнита
* Зависит ли магнитная индукция от количества магнитов
* Зависит ли скорость вылета шара от количества шаров до магнита
* Зависит ли скорости вылета шара от количества шаров после магнита
* Сравнение скоростей вылета шара в простой пушке с двойным магнитом и в двойной пушке с одинарными магнитами

Для начала опишем исследуемую пушку.

Магнитная пушка представляет собой ряд одинаковых стальных шаров и сильный магнит, которые лежат в немагнитном желобе. Если к этому ряду подкатить ещё один шар, так, чтобы он ударился об один из краёв этого ряда, то с другой стороны, с достаточно большой скоростью, отлетит последний из шаров.

Теперь выясним физические процессы, происходящие в магнитной пушке:

1. (рис.1) На желобе покоится система из ряда шаров с магнитом. К этому ряду подкатывается ещё один шар (1) с не большой скоростью.
2. (рис.2) Когда первый шар подкатывается достаточно близко, он попадает в магнитное поле магнита и под его действием этот шар начинает ускоряться.
3. (рис.3) За этот короткий участок пути (от точки начала взаимодействия с магнитом до соударения с ним) шар набирает достаточно большую скорость. После удара о магнит шар передает ему импульс, а магнит в свою очередь передает его следующему шару (2). И так передача импульса идёт до последнего шара(6), а так как последнему шару некому дальше передать импульс, и сила магнитного поля слишком мала, что бы удержать этот шар, он отлетает от этого ряда.

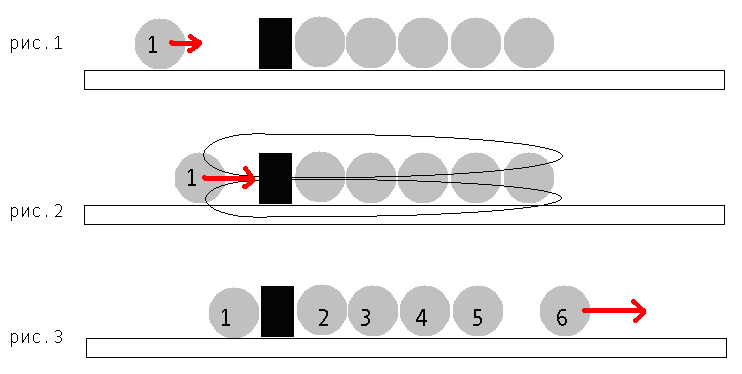


Схема.

Мы провели опыты, соответствующие поставленным задачам.

Из наших экспериментов мы выяснили, что:

1. скорость вылета шара зависит от того, закреплён или нет магнит, причём при закреплённом магните скорость больше.
2. скорость вылета шара зависит от магнитной индукции, причём, чем больше магнитная индукция, тем скорость шара больше.
3. магнитная индукция зависит от количества шаров, причём, чем больше шаров, тем меньше магнитная индукция.
4. зависимость скорости вылета шара от количества шаров до магнита обратно пропорциональная.
5. скорость вылета шара не зависит от количества шаров после магнита.

После своих исследований мы выяснили, что для достижения максимальной скорости необходимо:

* Взять мощный магнит
* Закрепить этот магнит
* Не ставить шаров перед магнитом
* Шаров после магнита должно быть более трёх

Что касается применения этой пушки, то мне кажется, что такую пушку можно использовать в качестве детской игрушки или развивающей техническое творчество самодельной установки (простота и относительная безопасность).

**Императорский фарфоровый завод имени Михаила Васильевича   
Ломоносова**

***Луговская Екатерина****52 гимназия, 9 класс  
Руководитель: Богатырь Галина Александровна  
Научный консультант: Степанов Леонид Генадьевич*

Данная исследовательская работа посвящена уникальному заводу по производству художественных фарфоровых изделий и значению химии в них. **Цель** данной работы ─ заинтересовать жителей нашего города в сохранении данного предприятия, одного из крупнейшего в Европе по производству фарфора. Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие **задачи**:

1. Ознакомиться с историей Ломоносовского фарфорового завода, в т.ч. с историей фарфора и его появления в России
2. Выявить способы изготовления фарфора
3. Оценить состояние завода на сегодняшний день
4. Раскрытие названия завода

**Краткое содержание работы**

*Производство фарфора*

В своей исследовательской работе я раскрываю процесс изготовления фарфоровых изделий и хочу сделать вывод, что в целом на заводе сохранена основа технологии производства классического фарфора, разработанная еще в середине XVIII века Д. И. Виноградовым.

Итак, мы выяснили, что фарфоровая масса изготавливается из тонких смесей каолина (белой глины), кварца, полевого шпата и других алюмосиликатов и включает до 40 различных добавок.

*Продукция*

В настоящее время завод выпускает около 4000 наименований изделий по форме и росписи. Они изготовлены из твердого, мягкого и костяного фарфора. Изделия декорированы надглазурной и подглазурной росписью, ручным, механизированным и комбинированным способами, с использованием в декоре красок из редких и драгоценных металлов. По заказу завод изготавливает реплики из музейной коллекции ХVIII–ХХ вв., фирменную посуду с логотипом и монограммой заказчика. Фарфор ИФЗ представлен в Эрмитаже, московском Историческом музее, лондонском музее Виктории и Альберта, нью-йоркском Метрополитен-музее и др.

*Название*

Главной задачей моей исследовательской работы было раскрыть название Ломоносовского фарфорового завода. Главной фигурой в истории рождения русского фарфора стал Дмитрий Иванович Виноградов ─ русский химик, друг и соученик Михаила. Больше половины своей жизни Д.И.Виноградов посвятил фарфоровому производству. Раскрытие тайны фарфора – подвиг ученого, но эта победа стоила ему жизни. 25 августа 1758 года он умер в возрасте 38 лет. Награды никакой при жизни не получил. На месте «Порцелиновой мануфактуры» с её сырыми черными избами, амбарами и бараками при советской власти были выстроены корпуса Ленинградского фарфорового завода им. М.В.Ломоносова. Только на мраморной доске сделали надпись: «Здесь жил и работал создатель русского фарфора, основатель фарфорового производства в России Дмитрий Виноградов. 1720-1758».

Таким образом, я могу сделать следующие **выводы**:

* Императорский фарфоровый завод имени М.В.Ломоносова─ уникальное предприятие по производству фарфора
* На заводе используют технологию производства фарфора, разработанную Д.И.Виноградовым
* Процесс изготовления фарфоровых изделий весьма сложен и требует надлежащего внимания и современного оборудования
* Несмотря на труды первооткрывателя русского фарфора, Д.И.Виноградова, заводу дано имя в честь основателя Академии наук, великого исследователя ─ Михаила Васильевича Ломоносова
* В настоящее время завод производит огромное количество фарфоровый изделий. Продукция Императорского фарфорового завода представлена не только в отечественных музеях, но и за границей.

**Тайны бермудского треугольника**

***Лузянин Владислав***

*ГБОУ гимназия № 406, 9 класс*

*Руководитель: Седова Ирина Игоревна*

Бермудский треугольник - это тема, которая на протяжении многих лет интересует учёных. Этот район - один из самых удивительных и загадочных на земном шаре. Сторонники тайны Бермудского треугольника выдвинули несколько десятков различных теорий для объяснения тех таинственных явлений, которые, по их мнению, там происходят. Вот самые основные и распространённые теории:

**Блуждающие волны** - Высказываются предположения, что причиной гибели некоторых судов, в том числе и в Бермудском треугольнике, могут быть так называемые блуждающие волны, которые, как считается, могут достигать в высоту 30 м.

**Инфразвук** - Предполагается, что при определённых условиях в море может генерироваться инфразвук, который оказывает воздействие на членов экипажа, вызывая панику, в результате которой они покидают судно.

**Выбросы метана -** Предложено несколько гипотез, объясняющих внезапную гибель судов и самолётов выбросами газа - например, в результате распада гидрата метана на дне моря в воде образуются большие пузыри, насыщенные метаном, в которых плотность понижена настолько, что корабли не могут плавать и мгновенно тонут. Некоторые предполагают, что, поднявшись в воздух, метан может вызвать также крушение самолётов - например, из-за понижения плотности воздуха, которое приводит к снижению подъёмной силы и искажению показаний бортовых приборов. Кроме того, метан в воздухе может привести к остановке двигателей.

Я склоняюсь к гипотезе «Выбросы метана», так как считаю её наиболее правдоподобной и научно-обоснованной. Проанализировав эту тему, я считаю, что загадке Бермудского треугольника есть физико-математическое объяснение.

Я провёл собственный эксперимент, при этом используя: штатив, плавающее тело, каркас от трубки Ньютона, компрессор, мензурку, воду, весы.

Если погрузить тело в воду, оно вытеснит некоторое количество воды. Закон Архимеда гласит, что на тело, погружённое в жидкость (или газ), действует выталкивающая сила, равная весу вытесненной этим телом жидкости (или газа). FA = ρжgVт*.* Так же известно, что если

*  - тело тонет;
*  - тело плавает в жидкости или газе;
*  - тело всплывает до тех пор, пока не начнет плавать.

С помощью компрессора мы подаём пузыри в колбу с водой, из-за этого плотность смеси воды с пузырями уменьшается. Уменьшается сила Архимеда, Fт > Fа и тело тонет.

**Характеристика компрессора**

* Производительность 25л/мин.
* Максимальное давление 5 атм.
* Напряжение 12 В

**Расчёт плотности смеси воды с пузырями**

* 
* *H(водного столба)*=1 м
* *Hвода с пузырями*=1,06 м
* , 
* 
* 
*  кг/м3
* 
* 
* 0,320 > 0,305

Сила Архимеда уменьшается и тело тонет

Тело погружается на дно со скоростью = 0,07м/с.

Длина трубки 1м, время погружения 14,3 с.

Я буду продолжать это исследование. Я хочу изменить массу и размер тела, увеличить мощность компрессора, попробовать варьировать размер пузырьков.

**Заключение**

Я изучил причины, по которым тонут корабли в Бермудском треугольнике, ознакомился с теориям, объясняющими эту аномалию. Исходя из практических результатов моей работы, можно придти к выводу, что корабли в Бермудском треугольнике тонут из-за уменьшения плотности воды.

**Большой взрыв. Темная материя и темная энергия.**

***Пятко Арсений, Хлопов Дмитрий***

*Гимназия N 470. 10 класс*

*Руководитель: Баулина Светлана Николаевна.*

Данная работа посвящена одной из самых важных научных проблем наших дней, значение которой невозможно недооценить: Темная материя, Темная энергия. В ней также затрагивается вопрос о возникновении Вселенной и говорится о таком понятии, как Большой взрыв.

**Цель** данной работы – представить, как и когда образовалась наш мир, разобраться, что же это такое - Темная материя, Темная энергия, рассмотреть большинство теорий об их составе, проанализировать свойства и осознать то, что возможно судьба всей человеческой цивилизации, а точнее всей Вселенной напрямую зависит от того, как поведет себя темная материя и темная энергия в будущем.

**Большой взрыв**

Сначала мы рассказали о первой космологической теории Виллема де Ситтера. Важнейший шаг в понимании космологических процессов совершил А.А Фридман, предложивший гипотезу о Большом взрыве, по которой Вселенная развивается, эволюционирует, то есть является нестационарной, так как, если бы Вселенная была бы стационарной, она бы сжималась под действием силы всемирного тяготения, из-за отсутствия существенной силы, которая противонаправлена первой. Подтвердил гипотезу Фридмана Э.Хаббл, заметив, что скопления галактик отдаляются от нас, а главное, чем дальше они расположены, тем с большей скоростью они отдаляются. Из этого можно сделать вывод о том, что Вселенная расширяется, то есть она не стационарна.

Мы считаем, что даже когда люди смогли с большой точностью утверждать о существовании Большого взрыва, один вопрос исчез, но появилось еще несколько новых: Что было до Большого взрыва? Почему наше пространство имеет нулевую кривизну и верна геометрия Евклида, которую изучают в школе? Почему Вселенная на удивление однородна, в то время как при любом взрыве вещество разлетается в разные стороны крайне неравномерно? Что привело к начальному нагреву Вселенной до невообразимой температуры более 1013 К?

**Темная материя**

Далее мы подходим к еще более интересным и более актуальным на данный момент темам - Темная материя и Темная энергия. Темная материя занимает примерно 22% от всего вещества во Вселенной. Она не испускает электромагнитного излучения и не взаимодействует с ним, что делает невозможным её прямое наблюдение.

К сожалению, мы не знаем природу частиц, из которых состоит темная материя. Но уже имеется несколько путей поиска частиц темной материи в земных условиях. В нашей работе рассмотрены различные теории на этот счет.

**Темная энергия**.

Существует несколько моделей темной энергии.

Большинство исследователей склоняются к тому, что темная энергия - это проявление нового и пока не обнаруженного в лабораторных условиях сверхслабого поля. Мы считаем, что это предположение наиболее верно, так как на данный момент с уверенностью можно сказать, что человечество еще много чего не знает, и все открытия Вселенского масштаба еще впереди.

В своей работе мы рассмотрели свойства темной энергии, объяснение расширения, отрицательное давление и гравитационное отталкивание.

Проделав данное исследование, мы узнали, что темная материя и энергия имеют очень сильное влияние на развитие Вселенной, следовательно, будущее Земли, человеческой цивилизации зависит именно от этих двух явлений.

**Спонгиоз**

***Резванова Дарья***

*ГБОУ СОШ № 484, 8 класс*

*Руководитель: Бирюкова Зоя Владимировна*

Как нам повезло жить в Санкт - Петербурге. Каждая деталь архитектуры нашего города - это произведение искусства. Но тревога заключается в том, что какие бы материалы не использовались для создания оград, чугунное кружево всё равно постепенно будет разрушаться.

**Цель исследования:** Изучить влияние параметров технологического режима на процесс коррозии серого чугуна.

**Задачи исследования:** Выполнить эксперимент в лабораторных условиях с конкретными образцами материала (серого чугуна) и раствора хлорида натрия; доказать существование коррозии как естественного процесса, сделать выводы.

**Практическая значимость:** Расширение кругозора, рассмотрение конкретного процесса, ознакомление с конструкционным материалом, используемым для изготовления ажурных решёток и промышленной техники, а также методов подготовки сырья, выполнение технологических расчетов процесса, которые осуществляются в лабораторных условиях.

**Теоретическая часть**

В данной работе рассматривалась электрохимическая коррозия.

Присутствие воды и, прежде всего, соли – служат хорошо проводящими электролитами. Это можно показать на двух процессах: анодном и катодном.

Поверхность коррозирующего материала можно представить как более или менее сплошную систему микро- и макро- коррозийных пар.

Мы посчитали, что наличие микропар - один из возможных путей коррозийного процесса, который будет присутствовать в практической части работы.

**Практическая часть**

**Цель:** Исследовать спонгиоз серого чугуна при различной концентрации коррозийной среды.

**Методика проведения работы.**

**Опыт №1**

1)Приготовили растворы с концентрацией от 1% до 5% -№1,№2,№3,№4,№5. Подготовили образцы из серого чугуна №1,№2,№3,№4,№5.

2) Образцы из серого чугуна с №1 по №5 погрузили соответственно в растворы с №1 по №5 на 1 месяц*.*

3) Образцы через 1 месяц извлекли, высушили на воздухе.

**Опыт №2**

1)Приготовили точно такие же растворы, как и в первом опыте №1-№5. Подготовили образы из серого чугуна №1-№5.

2) Образцы с №1 по №5 подвесили на инертные нити и погрузили в растворы соответственно с №1 по №5. Для ускорения процесса коррозии раствор перемешивали. Значительное ускорение испытаний достигается при переменных условиях коррозии, когда образец некоторое время находился в растворе, а затем извлекался на воздух, и коррозия протекала в плёнке влаги. Поэтому попеременно то опускали, то извлекали образцы.

3)Через пять дней образцы извлекли и просушили.

**Экспериментальные данные**

Коррозийные испытания проводились в школьной лаборатории при воздействии коррозийной среды на серый чугун.

**Опыт №1, 2**

**Наблюдения за спонгиозом образцов из серого чугуна.**

Результаты наблюдений представлены в нашей работе (Таблица 1). Внешняя форма образцов почти не меняется в двух опытах.

Значительное ускорение испытаний достигается при переменных условиях коррозии.

**Опыт №1, 2**

**Коррозийные испытания.**

Коррозийная стойкость оценивается на основе наблюдений над образцом и над раствором, вступающим в коррозию. С этой же целью применяли фотографирование образцов Качественные показатели коррозии - определение числа коррозийных центров, определение времени появления первого центра, изменение толщины образца. Расчет ведется по десятибальной шкале коррозийной стойкости материалов.

Мы визуально определили стойкость серого чугуна в различных средах.

**Определение коррозийной стойкости серого чугуна**

Результаты наблюдений представлены в нашей работе (Таблица 2). Везде отшлифованная поверхность стала тусклой.

**Анализ экспериментальных данных. Опыт №1, №2**

**В опытах получились следующие результаты:**

Чем ниже концентрация раствора, тем у образца ниже коррозийная стойкость и тем больше у него наблюдается спонгиоз. Мы объяснили это тем, что в процессе диссоциации в растворе окажутся ионы Na+, Cl-, OH-, Н+.

В результате анодного процесса ионы железа перейдут в раствор (на чугуне образуются анодные участки) и катодные участки (восстановление ионов водорода). Таким образом, мы доказали, что серый чугун подвержен спонгиозу, который зависит от коррозийной среды. Фотоматериалы прилагаются.

**Заключение.** Результаты работы отражены в таблицах, фотокарточках, схемах. Работа имеет практическую значимость: в промышленных отраслях и на уроках при изучении коррозии металлов. В дальнейшем мы решили продолжить тему «Коррозия», исследуя методы защиты от внешних факторов на изделия из металлов.

**Загадочный шар для гольфа**

***Решетников Кирилл***

*Гимназия №406 8г класс*

*Руководитель: Коронатова Нина Николаевна*

**Цель:**исследовать явление, при котором шар при игре в гольф вылетает из лунки после того как был в нее забит клюшкой для гольфа.

**Задачи:-** построить экспериментальную площадку;- создать условия для выскакивания шара;- изучить это явление.

Гольф становится всё более популярным во всем мире. Везде устраивают соревнования, но бывает так, что странные вещи происходят около лунки. Мяч вылетает из неё, пролетает мимо, хотя удар был очень точный. Это явления было замечено мной. Мы решили его исследовать. Для этого мы построили модель лунки для гольфа, рассмотрели различные возможные способы не попадания мяча в лунку и провели ряд экспериментов.

В ходе проведения экспериментов были получены данные, на основе которых можно сделать следующие **выводы**:

**-**мячик катится по краю лунки, когда существует угол A, главное, чтобы мячик не выезжал за пределы лунки;

Рис. 2

- при угле А - малом, при определенной скорости мячик перескакивает лунку, а затем катится по краю и вскоре вылетает.

Чтобы шар вылетал из лунки нужно:

- чтобы угол, под которым мяч касался стенки, был равен 50**0** и более от перпендикуляра к поверхности;

- если не выполнить это требование, мяч не вылетит из-за потери слишком большой энергии;

Поясним: мяч будет ударяться обо все стенки под углом меньше 50**0**, а при угле больше 50**0**, он будет ударяться только об две стенки и вылетит;

- чем меньше лунка в диаметре, тем меньше вероятность, что мячик вылит, чем шире лунка (до 15 см в диаметре), тем больше вероятности, что мячик вылетит из лунки;

- чем меньше высота лунки, тем больше вероятность, что мячик вылетит, чем больше высота лунки, тем вероятность соответственно меньше.

***-*** проделав 10 опытов, 4 раза из них мяч падал в лунку и 6 раз отскакивал от края лунки.

- заменив деревянную поверхность металлическим листом, шарик так же не вылетает из лунки из-за потери энергии;

- в реальном случае шарик не сможет вылететь из лунки, так как теряет приблизительно 29% энергии;

- для вылета мячика необходимо поднять его на высоту, равную высоте лунки, умноженной на 129%, чем выше высота подъёма мяча, тем чаще мяч выпрыгивает из лунки.

**Заключение.**

Каждому игроку в гольф хочется, чтобы мяч попадал в лунку, а не вылетал из неё «странным» образом.

По результатам произведенных исследований и по нашим наблюдениям, наилучший удар для попадания в лунку – это легкий удар по центру мяча.

В своей исследовательской работе мы изучили явление, при котором шар при игре в гольф вылетает из лунки после того как был в нее забит клюшкой для гольфа. Мы построили экспериментальную площадку, смоделировали условия для выскакивания мячика и изучили это явление. Мы надеемся, что данная исследовательская работа будет интересна всем любителям спорта и поможет избежать данной ситуации.

**Исследование снижения жесткости питьевой воды и способов удаления известкового налета**

***Савина Дарья***

*ГБОУ СОШ № 252, 11 класс*

*Руководитель: Михеева Оксана Сергеевна*

Одним из показателей качества воды является ее жесткость. Жесткая вода наносит огромный вред бытовой и отопительной технике известковыми отложениями; меняет вкус и аромат чая и кофе; увеличивает расход мыла; влияет на состояние кожи и волос; делает ткань грубой и неэластичной.

Жёсткость воды — совокупность химических и физических свойств воды, связанных с содержанием в ней растворённых солей кальция и магния. Известковые отложения (известковый налет) – это результат воздействия на поверхность жесткой воды. Их можно встретить на бытовой посуде, нагревательном элементе, сантехническом оборудовании.

***Цель работы:*** исследовать способы снижения жёсткости воды и эффективность способов удаления известкового налета.

***Объект исследования:*** природа и предметы быта, связанные с использованием жесткой воды.

***Предмет исследования:*** жесткость питьевой воды и известковый налет на нагревательном элементе.

***Актуальность*** работы продиктована необходимостью дать жителям, которые используют жесткую воду, конкретные, подтвержденные исследованиями, советы по снижению общей жесткости питьевой воды и удалению известковых отложений. Ведь около 69% городов и посёлков России используют преимущественно подземные воды, а они, как правило, имеют повышенную жесткость. Не исключение Красносельский район Санкт-Петербурга. Жители микрорайонов Красное село и Горелово употребляют водопроводную воду подземного происхождения (Варварецкие и Орловские скважины).

***Задачи исследовательской работы:***

* Изучение теоретического материала о жёсткости воды и ее снижении;
* Сравнение жесткости водопроводной воды Красносельского района Санкт-Петербурга;
* Сравнение общей жесткости воды до и после кипячения;
* Сравнение общей жесткости воды до и после фильтрования фильтром «Аквафор»;
* Сравнение образования известкового налета при кипячении воды и без него;
* Сравнение эффективности удаления известковых отложений разными средствами.

Работа проводилась нами в течение трех лет. На первом этапе проводилось исследование жесткости природных вод и способов ее снижения, а на втором - исследование образования известкового налета и способов его удаления.

Для решения поставленных задач в работе мы использовали следующие методы исследования: анализ, обобщение и сравнение различных источников информации по проблеме исследования и химический эксперимент. ***Результаты исследования:***

- Водопроводная вода в микрорайоне Сосновая поляна - мягкая (1 ммоль/л), в микрорайоне Красное село – жесткая (8-9 ммоль/л).

- При кипячении жесткость питьевой воды снижается с 9 до 6 ммоль/л.

За первую неделю фильтр «Аквафор» снижал жесткость с 9 до 1- 3 ммоль/л. Через 2 недели жесткость воды при фильтровании не изменялась.

- При кипячении воды образование налета происходит быстро, при отсутствии кипячения налет образуется медленнее.

- Накипь удаляется всеми исследованными средствами, но у каждого способа есть недостатки (запах, стоимость, интенсивное образование пены при выделении газа).

***Выводы:***

* Природные воды отличаются по жесткости.
* При кипячении жесткость питьевой воды снижается, а не исчезает, что говорит о существовании и временной, и постоянной жесткости.
* Фильтр «Аквафор» для воды с избыточной жесткостью существенно снижает общую жесткость питьевой воды, но ресурс снижения крайне мал и использование данного фильтра неэкономично.
* При использовании жесткой воды на стенках посуды и нагревательном элементе образуется известковый налет.
* Для удаления известкового налета наиболее удобными в применении являются «Антинакипин» и лимонная кислота.

**Мост из воды.**

***Саврасов Алексей***

*Гимназия №406, 9В*

*Руководитель: Седова Ирина Игоревна*

*Научный консультант: Ковтун Владимир Павлович*

Нами был получен и исследован «Мост из воды» - перешеек, созданный при помощи дистиллированной воды и создания довольно мощных электрических полей.

Тема создания подобных перешейков вряд ли является особенно актуальной в нашу эпоху. Тем не менее, исследования по созданию таковых периодически проводятся. Не так давно (в 2007 году) явление водного мостика было переоткрыто в Техническом Университете Граца. Историческое же открытие жидкого диэлектрического перешейка совершил английский инженер Уильям Армстронг в 1893 году.

Меня привлекли к этому исследованию возможность поработать с электричеством и сам опыт по созданию жидкого моста. В интернете я натолкнулся на видеозаписи, на которых запечатлено исследование – они выглядят потрясающе.

Итак, мы попробовали самостоятельно создать жидкий диэлектрический перешеек. О возможности его создания мы узнали из одной из задач «Турнира юных физиков» - ежегодного мероприятия, в котором наша гимназия регулярно принимает участие.

Условие задачи с турнира (дословно):

Если подать высокое напряжение к жидкости (напр., к деионизованной воде) в двух касающихся друг друга стаканах, может образоваться жидкий перешеек. Исследуйте это явление. (Работать с высокими напряжениями можно только под надлежащим контролем. Уточните действующие у вас правила).

Несколько изменив условия, мы воссоздали этот опыт.

Практически всё оборудование для опытов нашлось в кабинете физики, а именно:

* Трансформатор напряжения (до 25кВ на выходе)
* Различные стаканы из стекла и пластмассы
* Дистиллированная вода (1-3 литра)
* Перчатки резиновые, диэлектрические
* Поднос
* Пара шприцов: 30мл и 10мл
* Линейка с делениями.

Нами был проведён ряд опытов с различными по материалу (пластмассовыми и стеклянными) стаканами. Результаты исследований представлены в нашей работе в таблице №1.

Мы выяснили:

1) В результате установки стаканов на расстояния от 0,5см до 3см появляются разряды электрического тока (между бортиками стаканов)

2) При установке стаканов на малые расстояния (0,7см и менее) максимальное напряжение, выдаваемое трансформатором, самопроизвольно уменьшается.

3) Разницы между материалом стаканов (пластмасса или стекло) практически нет.

4) Перешеек появляется в среднем при расстоянии между стаканами 0,2см.

Далее я выдвинул свою гипотезу происхождения данного явления, она заключается в следующем.

В данном опыте происходит поляризация диэлектриков (воды и воздуха).

1) Молекулы дистиллированной воды, являясь полярными диполями, при попадании в электрическое поле выстраиваются по его линиям. И пропускают заряд электрического тока.

2) Воздух, являясь неполярным диэлектриком, пропускает заряд тока вследствие смещения положительных и отрицательных зарядов молекул.

Уменьшение напряжения, выдаваемого генератором высокого напряжения на малых расстояниях, происходит вследствие уменьшения сопротивления воздуха между стаканами с уменьшением расстояния между ними. Уменьшается и напряжение, выдаваемое генератором.

Итак, в результате исследований нами был получен жидкий мост и сделаны следующие **выводы**:

1) Создание жидкого моста возможно при наличии воздуха и дистиллированной воды.

2) Создание жидкого перешейка вполне возможно в комнатных условиях.

**Узоры на песчаном дне**

***Савушкин Станислав***

*ГБОУ Гимназия № 406, 9 класс*

*Руководитель: Седова Ирина Игоревна*

Известно, что в солнечный день на небольшой глубине в море или бассейне можно наблюдать узоры из чередующихся светлых и темных полос на дне. В своей работе я попытался объяснить это явление теоретически и провел ряд экспериментов для детального изучения этого явления.

**Цель работы:**

- Выяснить происхождение узоров на дне;

- Исследовать связь между волнами на воде и узором на дне;

- Выявить параметры, влияющие на этот узор.

Появление световых волн на дне емкости объясняется следующим. Поверхность воды в момент волнения можно рассмотреть как систему линз. Тогда какие – то из них будут рассеивающими, а какие – то собирающими, и на дне емкости в конкретный момент времени будет следующая ситуация (см. рисунок № 1):

Собирающая линза

Рассеивающая линза

Тень

Свет

Рисунок № 1

**Для изучения этого явления я провел серию экспериментов и сделал следующие выводы:**

***а) Эксперимент с изменением высоты поверхности воды;***

***Оборудование:*** емкость с водой, линейка на дне емкости, источник света, фотоаппарат.

***Ход эксперимента:*** В круглую емкость, освещённую одним источником света, налит слой воды разной высоты. Волны создаются ударом о боковые стенки емкости.

**Результаты** эксперимента представлены в нашей работе в таблице №1.

**Вывод:** Если высота поверхности воды над дном емкости будет совпадать с фокусным расстоянием линзы, образованной гребнем волны, то картинка на дне будет четкой, а если она будет больше или меньше фокуса, то картинка будет размытой.

Так же мною были проведены следующие эксперименты:

***б) Эксперимент с изменением типа жидкости;***

С изменением типа жидкости меняется ее плотность, и волны на ее поверхности будут затухать с разной скоростью.

***в) Эксперимент с изменением количества источников света;***

При одном источнике света картинка на дне будет гораздо более четкой и ясной, нежели чем с двумя и более источниками. При увеличении количества источников света четкость картинки будет уменьшаться. Я попытался объяснить это следующим образом. При увеличении количества источников света один и тот же гребень волны будет освещаться несколькими пучками света. Соответственно, если при одном источнике света на дне будет одно изображение, то при двух и более источниках этот показатель увеличится, и соответственно изображения будут накладываться друг на друга, и четкость картинки будет уменьшаться.

***г) Эксперимент с изменением типа волн;***

***д) Эксперимент с изменением формы емкости;***

От изменения формы емкости зависит то, как часто будут отражаться волны от краев.

**Существование золотого сечения вокруг нас**

***Славгородская Екатерина, Палагина Виктория***

*ГБОУ СОШ №354, 6«а» класс*

*Руководитель: Громова Татьяна Николаевна*

На уроках математики мы познакомились с пропорциями. Поняли, что хотим знать больше о «золотом сечении». Внимание к нему исторически проходило ступенчато: интерес то возникал, то угасал вновь. Противники выдвигали аргументы, что проводимые измерения подгонялись к желаемым результатам. Поэтому при написании работы мы поставили перед собой следующие цели:

1.используя различные источники понять для себя, что такое «золотое сечение» и как о нем рассказать одноклассникам;

2.найти примеры в жизни, подтверждающие выводы о золотом сечении;

3.выяснить применение в разных областях;

4.создать презентацию и кроссворд для одноклассников по золотому сечению.

5. найти практическое применение для себя этих знаний.

Первым интерес проявил Пифагор (древнегреч. философ и математик (VI в. До н. э.)). Существует предположение о том, что он позаимствовал знание об этой пропорции у более древних египтян и вавилонян. Доказательством этого могут служить храмы, предметы быта, пирамида Хеопса, гробница Тутанхамона, украшения и барельефы.

Следующее упоминание о золотом сечении можно найти в трудах Евклида, в его «Началах».

Что же такое золотое сечение?

Мы провели социологический опрос среди одноклассников и учителей. Результаты показали, что наши одноклассники не знают, что такое золотое сечение.

Золотое сечение - деление непрерывной величины на две части в таком отношении, при котором меньшая часть так относится к большей, как большая ко всей величине.

Цейзинг проделал колоссальную работу. Он измерил около 2000 человеческих тел и пришел к выводу, что золотое сечение выражает среднестатистический закон. Деление тела точкой пупа — важнейший показатель золотого сечения.

***Наши исследования***

Сначала мы провели исследования на своих одноклассниках и выяснили, что в человеке могут присутствовать золотые пропорции.

Затем мы нашли золотые пропорции в обычной хризантеме и поняли, что у растений тоже имеется золотое сечение.

Вокруг нас существует много привычных для нас вещей. Но не все знают, что и в них присутствует золотое сечение. Давайте рассмотрим их поближе. Например, у моей собаки. В кинологии применяется понятие экстерьера собаки, который у каждой породы оценивается по специальным стандартам. Но вот интересно, что в Стандарте породы FCI для восточно-европейской и немецкой овчарок прописано: «Голова клинообразная, соответствующей величины (**длина примерно 40% от высоты в холке**), не должна быть грубой или излишне легкой». Это и есть правило золотой пропорции.

***Заключение:***

Принцип золотого сечения - высшее проявление структурного совершенства целого и его частей в природе, науке, архитектуре, человеке, фотографиях.

«Знание золотой пропорции мне пригодится в жизни для правильного построения кадра и получения красивых фотографий, как для своих альбомов, так и в профессии журналиста». (Катя)

«А я для профессии дизайнера взяла для себя применения золотого сечения в оформлении интерьеров комнаты и архитектуре». (Вика)

Обе мы получили прекрасный навык проектной и исследовательской деятельности, и расширили для себя горизонты гармонии.

**Бутыль-качель**

***Сторожилова Вероника***

*Гимназия №406, 8 класс*

*Руководитель: Коронатова Нина Николаевна*

**Цель**: исследовать движение бутылки в зависимости от существенных параметров.

**Задачи**: выяснить зависят ли количество и период колебаний от:

1) объема жидкости; 2) объема бутылки; 3) массы жидкости; 4) плотности жидкости.

Если налить в бутылку некоторое количество жидкости, положить её на горизонтальную поверхность и толкнуть, то бутылка может вначале двигаться вперёд, а затем совершать колебания, прежде чем остановиться. Пронаблюдав движение этой бутылки, мы решили исследовать это явление.

В современном мире существует множество технологий, направленных на перевозку жидкостей. Например, танкеры для перевозки нефти по воде, автоцистерны – для перевозки нефти и нефтепродуктов, сжиженного бытового газа, жидких пищевых продуктов, аммиака под давлением, низкотемпературной окиси углерода, дегтя и разогретого битума сухопутным путем.

В данной работе представлена модель: бутылка, заполненная жидкостью, и исследовано движение этой бутылки в зависимости от существенных параметров.

В теоретической части графически показано изменение положения центра тяжести исследуемого объекта при вращении относительно оси вращения и в зависимости от заполнения объема тела жидкостью.

В ходе исследовательской работы мы провели следующие эксперименты.

**Опыт № 1**. Наполняя бутылку емкостью 1 л водой полностью, наполовину, на четверть и на одну восьмую, мы исследовали зависимость количества колебаний от объема жидкости.

По результатам эксперимента мы сделали вывод, что качение бутылки зависит от объема жидкости в бутылке. Чем меньше жидкости, тем бутылка катится меньше и происходит меньше колебаний. Если постоянно уменьшать объем жидкости в бутылке и воздействовать на бутылку с равной силой, то при определённом объеме жидкости она не покатится, а будет просто колебаться.

**Опыт № 2**. Теперь катим бутылки разных объёмов 1,8 л, 1 л и 0,5л, а также заполненные полностью, наполовину и на четверть водой, сосчитаем количество и время колебаний. Высчитаем период колебаний по формуле , (где T – период колебаний, t – промежуток времени, n – количество колебаний), и исследуем, зависят ли период и количество колебаний от объема жидкости и объема бутылки.

Исследования показали, что период колебаний зависит от объема бутылки. Чем больше по объему бутылка, тем больше период колебаний. Количество колебаний зависит от объема жидкости и объема бутылки. Чем больше объем жидкости относительно бутылки, тем больше бутылка совершает колебаний. И чем меньше объем бутылки, тем больше совершается колебаний.

**Опыт №3**. В данном эксперименте мы поменяли пластиковую бутылку на стеклянную и исследовали зависимость периода и количества колебаний от массы бутылки. На рис.1 в нашей работе показан график зависимости периода колебаний от наполненности бутылки (пластиковая и стеклянная).

На рис.2 в нашей работе представлен график зависимости количества колебаний от наполненности бутылки (пластиковая и стеклянная).

По результатам эксперимента мы сделали следующие выводы, что период и количество колебаний зависят от массы бутылки. Чем больше масса бутылки, тем меньше период колебаний и количество колебаний бутылки. Период колебаний зависит от объема жидкости относительно бутылки. Чем больше объем жидкости относительно бутылки, тем больше период колебаний.

**Опыт №4**. Заполняя бутылку емкостью 1л различными жидкостями: водой, маслом и киселем, определяем, как зависит период и количество колебаний от плотности жидкости.

Экспериментально мы получили следующие результаты, что период колебаний от плотности жидкости не зависит и что от плотности жидкости зависит количество колебаний.

**Заключение**.

В данной работе мы исследовали движение модели – бутылки с жидкостью - в зависимости от 4 существенных параметров: плотности жидкости, массы бутылки, количества жидкости относительно бутылки и объема бутылки. Надеюсь, что исследования и их результаты будут полезны учащимся, интересующимся колебательными движениями жидкости, а знания о поведении жидкости в различных емкостях помогут предотвратить нежелательные эффекты при перевозке жидкостей.

**Парадоксы, связанные с бесконечностью.**

***Терская Анна***

*Школа № 232, 7 класс*

*Руководитель: Никулина Юлия Сергеевна*

Наша исследовательская работа посвящена парадоксам теории множеств, связанным с бесконечностью и мощностью множеств. Нас заинтересовала эта тема, потому что мы всегда хотели узнать о теории множеств, о причине возникновения такого явления, как парадокс, как можно больше.

Целью нашей работы является выявление основных причин возникновения парадоксов, связанных с бесконечностью, и того вклада, который они привнесли в науку.

Наша работа состоит из вступления, двух глав и заключения.

Первая глава разделена на две части: первая часть – это основные справочные сведения, важные понятия, которые встретятся в нашей работе; вторая часть - это история теории множеств, как она развивалась, какие люди совершили важные шаги на пути её развития как полноценного раздела математики.

Во второй главе разбираются основные и самые известные парадоксы, причины их возникновения и то, что они дали науке.

В нашей работе мы выяснили, что основные причины возникновения парадоксов такие:

* *Свойства* *бесконечных множеств и их мощности.*
* *Ошибка (приводит к возникновению лже-парадокса).*
* *Нетривиальные следствия аксиом.*
* *Несовершенность наивной теории множеств.*

Какую ценность имеют парадоксы:

* *Наглядную: демонстрируют свойства бесконечных множеств, их мощности, аксиом связанных с теорией множеств.*
* *Учебную: выступают в качестве задач.*
* *Опровержения: выявляют несоответствия.*

Парадоксы принесли большую пользу и имеют огромное значение в развитии Теории множеств и математики. Без существования парадоксов, математики не получили бы **подтверждение несовершенности наивной теории множеств** и **аксиоматическая теория множеств не смогла бы существовать**. То есть, на наивной теории множеств остановилось бы развитие науки о множествах. Парадоксы Теории множеств **побудили подвергнуть более обстоятельному и систематическому изучению основ математики и логики.** Цель всех этих исследований заключалась в том, чтобы **избавить от всех противоречий логическую базу математики** и заодно иметь достаточно обширный материал для выведения из него путем дедукции всего, что в математике признавалось бы существенным. Достигнуть этого не удавалось, и математическая логика привлекала все больше и больше исследователей.

**Дятел**

***Фролова Вероника***

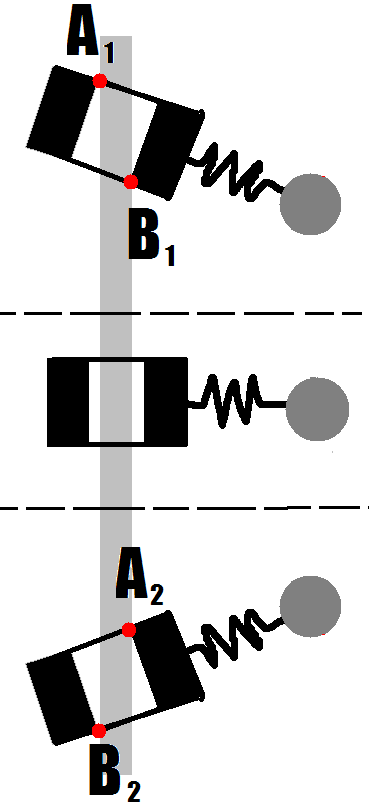
*Гимназия № 406, 9 класс*

*Руководитель: Седова Ирина Игоревна*

*Научный консультант: Ковтун В.П.*

Наиболее часто встречающиеся нам механические движения, являются колебательными. Это и раскачивающиеся ветви деревьев, и крылья улетающих птиц. Даже самые обыкновенные качели являются примером колебательного движения. Именно поэтому мы решили рассмотреть один из случаев такого движения в обыкновенной детской игрушке. Эта игрушка представляет собой деревянного дятла, постепенно спускающегося по металлическому стержню, совершая при этом колебательные движения.

**Цели и задачи работы:**

1. Исследовать движение игрушечного дятла.
2. Исследовать условия выполнения колебательного движения данной игрушки.
3. Найти зависимость времени спуска игрушки, от массы груза на конце пружины.
4. Найти зависимость времени спуска игрушки от диаметра кольца.
5. Найти зависимость времени спуска игрушки от жесткости пружины.

Игрушка состоит из:

• Самого дятла;

• Металлического стержня;

• Кольца, которое держит его на стержне;

• Пружины, соединяющей дятла с кольцом.

Рассмотрим движение игрушки поэтапно:

1.Система не движется из-за трения в точках А1 и В1 (рис. 1) Fтр>∞

2.Оттягиваем пружину вниз.

3.Под действием силы упругости пружина пытается вернуться в исходное положение и заставляет систему двигаться. Кольцо не касается стержня, и вся система падает (рис. 2).

4.Пружина вернулась в исходное положение, но груз на конце пружины по инерции продолжает начатое движение.

5.Падение заканчивается из-за появившегося трения в точках А2 и В2 (рис. 3). Но пружина вновь пытается вернуться в исходное положение и вновь заставляет систему двигаться. Весь процесс повторяется заново.

Детально рассмотрев процессы, происходящие при движении дятла по стержню, переходим к лабораторным исследованиям игрушки.

**Практическая часть.**

В результате проведения серии экспериментов нами были получены следующие результаты:

* Чем больше масса груза, тем медленнее он спускается.
* Чем больше диаметр кольца, тем меньше диапазон вариаций массы.
* Чем больше жесткость пружины, тем медленнее спускается груз.

**Заключение:**

* Дятел выполняет колебательное движение, если, масса игрушки *1 г < m < 12 г*
* Так же я выяснила, что при уменьшении массы груза и жесткости пружины, время спуска груза уменьшается.
* Если диаметр стержня *d стержня = 0,3 мм,* то диаметр кольца должен варьироваться в следующих пределах: *0,4 мм < dкольца < 0,5 мм.*

**Секция 3. История, философия, право – 1**

**Голод на Украине в 1932-1933 гг: Миф или реальность**

***Абрамова Диана***

*Гимназия №177, 9А*

*Руководитель: Моргун Олеся Владимировна*

Ежегодно 25 ноября Украина отмечает День памяти жертв голода и политических репрессий. В 2008 году отмечалась скорбная дата - 75 лет с того трагического времени, когда в ряде районов СССР, в том числе и в Украине, разразился страшный голод. Президент Украины В.А. Ющенко открыто называет события 1932-33 гг. голодомором и продуманной политикой сталинского режима с целью геноцида украинского народа. Например, историк С. Кульчицкий считает основной причиной начавшегося голода саботаж со стороны кулаков, которые сопротивлялись созданию колхозов, закапывали зерно, забивали скот. А вот американский исследователь Таугер считает основной причиной голода неурожай вследствие болезней растений. Некоторые исследователи сходятся во мнении о слишком жестких мерах проведения раскулачивания и выполнения плана по хлебозаготовкам любой ценой.

Тема трагедии украинского народа интересует меня лично, так как во время голода погибли мои дальние родственники, а также о событиях того времени мне рассказывал мой прадед Забелин Александр Иванович - ветеран Великой Отечественной войны, переживший те страшные годы.

**Целью** работы являлось изучение событий 1932-1933 гг. на Украине и определение был ли это голод или «голодомор», связаны эти события с продуманной политикой голодомора украинского народа или же голод был вызван рядом объективных причин. Основными **задачами** стало выяснение, чем была вызвана гибель огромного числа людей в мирное время и приведение данных о потерях во время трагедии.

Предпринята попытка анализа исторической литературы с целью ответить на вопрос «голод» или «голодомор» имел место быть на Украине в указанный период. В нашем исследовании приведены и свидетельства очевидцев тех событий.

**Коллективизация и раскулачивание**

Первая пятилетка (1928-1932 гг.) положила начало индустриализации - превращению СССР из аграрной страны в ведущую промышленную державу. Финансовые средства для этого планировалось в основном взять из деревни. Самым ценным товаром на экспорт было зерно. Для его получения был взят курс на коллективизацию, т.е. объединение единоличных хозяйств в колхозы. План по хлебозаготовкам надо было выполнить любым путем, несмотря на **неурожай, заболевания растений, забой скота**. Вместо разъяснительной и организационной работы применялись методы угроз, нажима и репрессий. 25 тысяч человек партийцев были направлены в деревню и выгребали запасы зерна, продовольствия, посадочный материал, обрекая целые семьи на голодную смерть. В 1932-1933 гг. начался массовый голод.

Именно в Украине - «житнице» страны он приобрел ужасающий размах, ведь Украина специализируется на зерновых культурах.

**Сколько жизней унёс голод?**

Цифры эти долгие годы не опубликовывались. Они колеблются от 2,5 до 10 млн. Истина неизвестна, т.к. Сталин, недовольный результатами переписи 1937 г. приказал расстрелять ответственных за ее проведение.

**Был ли геноцид украинского народа?**

Скорее всего, не было сознательного уничтожения целого народа. Другое дело, что план по хлебозаготовкам выполнялся на местах, чаще всего с перегибами, ведь вера в правоту Сталина и сталинского руководства была непререкаема.

**Голод 1932-33 гг. глазами очевидцев (из семейного архива)**

Очевидцем того тяжёлого времени был мой прадед – Александр Иванович Забелин, участник Великой Отечественной войны. Ему сейчас 88 лет. Детские годы он провёл на Украине, в Запорожской области. Он рассказывал, как остались они с братом сиротами, что брат уже начинал пухнуть от голода и тётка их еле выходила.

Была у нас ещё одна свидетельница тех далёких лет. Два года назад ушла из жизни Мария Фоминична Токарчук, самая пожилая родственница наших знакомых. В 1933 году ей было 17 лет. Она рассказывала о том тяжёлом времени: «Это была ранняя весна. Запасы продуктов рассчитывались в семье строго, магазинов же не было, и муку, и крупу, и корм для скота, и посадочный материал для посева семья распределяла, чтобы на всё хватило. Семья состояла из девяти человек: двое взрослых, семеро детей. Я самой старшей была. Однажды у ворот остановилась лошадь с телегой, пришли военные в кожаных куртках и забрали всю муку, кур, посадочную картошку, корову, вяленое мясо. Ни слёзы, ни уговоры не помогли. Особенно корову упрашивали оставить – как детям без молока? Забрали всё. Очень трудно пришлось семье, пока новый урожай не получили». Спасла всех Мария. Её взяли на работу в столовую и она, пряча под одеждой картофельные очистки, приносила их домой. Очистки и варили, и пекли из них лепёшки, размолов их и смешав с лебедой.

Мы не можем дать однозначную оценку происходившему в те тяжёлые годы, ведь эти события совмещают как просчёты Сталина, так и объективные обстоятельства. Тема о голоде на Украине хранит в себе множество мифов и неразгаданных загадок.

**Словесные поединки в средневековой исландской традиции**

**(по материалам исландских саг и песен «Старшей Эдды»)**

***Баринцев Василий Андреевич***

*Образовательный центр Анны Франк, IX класс*

*Руководитель: Иванов Сергей Игоревич*

В королевских сагах можно выделить два основных вида словесных поединков, различающихся по составу участников, месту проведения и функциям. С одной стороны, это перебранки, имеющие функцию развлечения и позволяющие заменить обмен ударами обменом словами, как в «Саге о сыновьях Магнуса Голоного», с другой, — словесные поединки, ведущие к насилию и предваряющие кровопролитие, как в «Саге о Сверрире».

В «Песни о Харбарде» условия поединка близки к условиям поединка из «Саги о Сверрире», так как противники так же разделены водной преградой, хотя есть и отличие, состоящее в том, что в поединке участвуют только два персонажа. Оппоненты используют приёмы, аналогичные тем, описанным в королевских сагах: в их речах мы также можем видеть похвальбу, оскорбления, угрозы, обвинения, оправдания, издевательские вопросы и максимы, причём как и в королевских сагах, ссылка на предыдущий инцидент, содержащаяся в реплике одного из оппонентов, присутствует и в ответной реплике, а на похвальбу отвечают похвальбой.

Мы можем заметить сходство условий поединка в «Песни о Харбарде» и «Саге о Сверрире»: в обоих случаях оппоненты разделены водной преградой и один из них отказывается принять вызов другого на реальный поединок (Сверрир и Харбард). Различия же заключаются в том, что в поединке из «Саги о Сверрире» перебранка происходит между большим количеством оппонентов (берестеники с конунгом во главе и посошники с епископом во главе), в то время как в «Песни о Харбарде» их всего двое (Один и Тор), а также в том, что если перебранка в «Саге о Сверрире» отменяет реальное сражение, вероятно, помогая избежать его, причём явного победителя мы выделить не можем, то в «Песни о Харбарде» она заменяет сражение, поскольку победителем, судя по всему, является Харбард, оказавшийся более красноречивым, чем Тор, и отказавший ему в переправе через реку.

В «Перебранке Локи» напротив, условия поединка ближе к условиям поединка из «Саги о сыновьях Магнуса Голоного», поскольку поединок так же проходит во время пира. Отличие заключается в том, что один персонаж, Локи, вступает в словесный поединок сразу с несколькими оппонентами. Кроме того, что оппоненты используют аналогичные приёмы, здесь мы можем отметить также и то, что в случае вступления в перебранку кого-либо из слуг, Локи не воспринимает его как равного себе оппонента, что подтверждает высказанную выше мысль о том, что словесный поединок возможен только в случае равенства между оппонентами, в том числе и социального.

Таким образом, мы можем сделать следующие выводы:

1) Сравнивая словесные поединки из королевских саг и песен о богах, можно заметить сходство условий поединка и приёмов, используемых оппонентами, что позволяет говорить о заимствовании данных поединков из «Старшей Эдды».

2) В «Старшей Эдде» словесные поединки заменяют, а в сагах также отменяют или предваряют настоящие поединки.

3) На основе этого мы можем сделать вывод о значительной архаичности общества, когда ритуальные по своей сути словесные поединки приравнивались по своему значению к боевым.

**Бандера: миф или реальность?**

**Беркман Мария Игоревна**

*ГБОУ гимназия № 73 «Ломоносовская гимназия» 10.2 класс*

*Руководитель: Маргевич Нина Николаевна*

**Цель работы:** Определить роль и место Степана Бандеры в освободительном движении Украины в годы Великой Отечественной войны.

**Задачи:** 1) Ознакомиться с биографией Степана Бандеры. 2) Познакомиться с организациями УВО и ОУН. 3) Рассмотреть деятельность «бандеровцев» во время ВОВ и после нее. 4) Выяснить отношение общественности к Бандере в наши дни. 5) Провести социологический опрос. 6) Пообщаться с депутатами Верховной рады и простыми жителями Украины. 7) Высказать свою точку зрения по данному вопросу.

**Гипотеза:** Я считаю, что чем дальше от нас уходят события Великой Отечественной войны, тем легче фальсифицировать некоторые ее факты.

**Методы исследования:**

Летом 2009 года мне совершенно случайно попала в руки переизданная в 2007 году на Украине газета «Народная оппозиция», которая была посвящена Степану Бандере и Роману Шухевичу. Прочитав эту газету, я увидела неоднозначное отношение украинского народа к вопросу «бандеровского» движения.

Я побывала в главном архиве страны находящемся в городе Киев, а так же в архивах и библиотеках таких городов как Львов, Ивано-Франковск, Тернополь, Житомир, Харьков, Одесса, Ялта, Севастополь, Донецк. Кроме того мне удалось встретиться и пообщаться на тему «бандеровского» движения с различными представителями Украинского народа. Так, в частности, представители власти, а именно депутаты Верховной рады Украины, мэры западных городов Украины считают Бандеру и его последователей героями Украины, о чем говорят во всеуслышание, с трибун, средств массовой информации, убеждая в этом народ Украины. Что же касается основной массы населения Украины, то старшее поколение людей, переживших все ужасы Второй Мировой войны, а так же их дети считают, что Украина и Россия всегда были равноценными и равноправными народами. Они осуждают Бандеру и его движение, считая «бандеровцев» «уничтожителями нации», в связи с чем, не согласны с современными политиками, присвоившими «бандеровцам» звание героев Украины. Однако, молодые люди Украины, воспитанные в духе национализма после распада СССР, на слово верят своим властям и, совершенно ничего не зная о Бандере и его «движении», как оно образовалось, каковы его цели, идеи, задачи и методы, считают Бандеру и его последователей героями Украины. Данное обстоятельство доказывают события 9 мая 2011 года во Львове. Я пристально следила за информацией из разных источников о том, что происходило в то время на Украине. Однако, моя работа - это всего лишь «капля в море» и мне предстоит еще не мало потрудиться для того, чтобы собрать полноценный материал для издания в будущем книге о Степане Бандере и его движении, доступной для понимания людей различного возраста, социального положения, национального происхождения, и это цель моей жизни на ближайшие годы.

**Актуальность темы**

Я считаю, что эта тема очень актуальна в наши дни, ее обсуждают все страны бывшего СССР и Европы. Некоторые относятся к нему, как к национальному герою, руководителю национально-освободительной борьбы украинского народа против советского тоталитаризма, однако другие считают, что Степан Бандера был предателем, садистом, фашистом.

**Заключение:**

Во время работы над своим исследованием, я столкнулась с историческим нигилизмом не только своих сверстников, но и людей более старшего возраста, что подтолкнуло меня к доскональному изучению биографии Степана Бандеры и его движения. Считаю, что на их принципах построить истинно демократическое, правовое государство не возможно - ни в то время, ни в наши дни. Деятельность «бандеровцев» во время Великой Отечественной войны, а так же после нее можно охарактеризовать, только как бесчеловечную и аморальную. Стоит лишь вспомнить Бабий Яр, деревеньку Хатынь или события 9 августа 1943 года, когда жесточайшим образом были уничтожены «бандеровцами» тысячи ни в чем неповинных людей. Нельзя достичь независимости своей нации, принося в жертву ни в чем не повинных людей, стирая с лица земли целые деревни. Подтверждение тому события 9 мая 2011 года на Украине в городе Львове, когда националистически настроенная молодежь глумилась над памятью героев Великой Отечественной войны. Легко управлять массами людей, не знающих своей истории, чем пользуются некоторые современные политики Украины. На мой взгляд, официальный Киев должен занять конкретную позицию по отношению к национализму, и дать правовую и политическую оценку произошедшим событиям. Оценка гитлеровского режима не должна и не может изменяться, и пересмотру не подлежит. Всякий, кто помогал Гитлеру, является его соучастником. У тех, кто был на стороне «зла» нет «своей правды». Убийцы, садисты, бандеровцы, фашисты – это не герои Украины! Это ее позор!

**Еврейская община в русской армии второй четверти XIX века**

***Гаврильчук Наталья Владимировна***

*ГБОУ «Лицей № 533 «Образовательный комплекс «Малая Охта»,*

*X(эк.) класс*

*Руководитель: Светлана Михайловна Петкевич*

В 1827 году появляется указ о рекрутской повинности евреев, которым вводится служба евреев в русской армии, а также регламентируется возможность соблюдения в армии еврейской религиозной традиции. Цель моей работы - описать религиозный быт еврейской общины в русской армии и выяснить саму возможность соблюдения еврейской религиозной традиции вопреки насильственному миссионерству и административным запретам.

Основными источниками моей работы послужили: во-первых, законодательные акты определяющие положение евреев в русской армии. Во-вторых, ходатайства солдат - евреев, например - ходатайство о разрешении им устроить отдельно молельню. В-третьих, отчеты духовных правлений военно - молитвенных школ, на пример тифлисской В-четвертых, это воспоминания очевидцев, например, воспоминания Паперны. Работа посвящена прежде всего взрослой еврейской общине, и я сознательно не рассматриваю положение мальчиков-кантонистов.

В заключение исследования удалось прийти к следующим выводам.

1. Несмотря на то, что сама отправка евреев в русскую армию начиная с 1827 года кажется шагом достаточно репрессивным , мы видим что уже в августе 1827 года были предусмотрены условия для соблюдения евреями религиозной традиции .
2. В русской армии николаевской эпохи евреи имели возможность хоть и ограниченно, но соблюдать религиозные законы.
3. По мере распространения рекрутской повинности среди евреев, в армии появляются штатные раввины, основываются синагоги.
4. Несмотря на сопротивление отдельных офицеров, например инцидент с Пейсихом Шкабло и поручиком Ефремовым, и миссионерскую политику, евреям удавалось в основном продолжать жить религиозной жизнью.
5. По источникам можно проследить, что отношение к религиозным евреям на флоте было более лояльным, чем в сухопутной армии.
6. Благодаря существованию в армии солдатских общин, еврейские общины появляются вокруг воинских частей , за пределами черты оседлости, т. к. вышедшие в отставку евреи становятся их основателями и лидерами .
7. Ценным источником по истории еврейского религиозного быта являются солдатские еврейские песни, так как они с одной стороны отражают степень ассимиляции солдат евреев в русской среде, а с другой стороны отражают степень приверженности солдат евреев к своей религиозной традиции.

**Дневники девочек-подростков, как исторический источник по истории оккупационного режима нацисткой Германии**

***Назарова Полина***

*Образовательный центр Анны Франк, IX класс*

*Руководитель: Иванов Сергей Игоревич*

При изучении режима оккупированных территорий нацисткой Германии, мы сталкиваемся с большим количеством различных источников, из которых мы можем черпать информацию. Это в первую очередь документы официальных структур действующих на оккупированной территории, свидетельства освободителей, как красной армии, так и со стороны союзников, дневники и воспоминания очевидцев.

С моей точки зрения дневники очевидцев являются одним из самых аутентичных источников по истории оккупационных режимов, так как они могут передать не просто основную канву событий политической истории, но отдельные мелкие подробности, эмоциональный фон и самоощущение людей участвовавших в этих событиях. Именно поэтому достаточно информативным и привлекательным, с моей точки зрения, источником, являются дневники подростков этого времени. В своем исследование я решила проанализировать дневники девочек подростков. Дело в том, что у девочек раньше, чем у мальчиков, происходит процесс психологического созревания, их эмоциональная сфера, как правило, богаче, они наблюдательнее мальчиков и больше склонны к саморефлексии. В конце концов, мы видим, что дневники девочек дошли до нас в гораздо большем количестве, чем дневники мальчиков, вот почему моя работа посвящена именно этому виду источников.

В своем исследование я анализирую следующие дневники: дневник Анны Франк «Убежище» (Амстердам), дневник Марии Рольникайте «Я должна рассказать» (Вильнюс), дневник Тамары Лазерсон-Ростовской «В гетто» (Каунас), дневник Люси Хордикайнен (Пушкин), Дневник Рутки Либрих (Андрихов, Польша).

Цель моей работы выявить особенности дневников девочек подростков как исторического источника по политической истории оккупационного режима нацисткой Германии.

Задача работы:

1. Выяснить и описать историю каждого источника.
2. Сопоставить данные разных дневников по определенным темам.
3. Вычленить из текста дневников фрагменты, касающиеся описаний оккупационного режима.
4. Сопоставить данные дневников с историческими фактами, установленными по другим видам источников.
5. Выявить особенности каждого дневника, в зависимости от личности автора и условий в которых он писался.
6. Установить влияние психологического фактора на описание событий.

В заключение исследования мне удалось прийти к следующим выводам:

* 1. Несмотря на повышенную эмоциональность описаний, дневники девочек являются важнейшим источником по истории быта и повседневной жизни окуппированных территорий.
  2. Девочки, жившие до оккупации при советском режиме (Рольникайте, Хордикайнен), дают более жесткие оценки немецкому режимы, чем выходцы из демократических стран Европы (Польша, Нидерланды).
  3. В большинстве дневников доля личной информации превышают долю информации об общем положении вещей.

**РАСПАД СССР: СЛУЧАЙНОСТЬ ИЛИ ИСТОРИЧЕСКАЯ НЕИЗБЕЖНОСТЬ?**

***Симонов Алексей Сергеевич***

*ГБОУ гимназия №66,10 «А» класс*

*Научный руководитель: Черникова Нина Леонидовна*

Целью нашего исследования было получение ответа на вопрос: почему не удалось сохранить Союз Советских Социалистических Республик и что повлияло на его распад. Историческая ли это неизбежность, закономерность событий или случайность, внезапность или постепенное нарастание кризиса «старой» советской системы? Данные вопросы интересны в силу своей актуальности, слабой изученности и неоднозначности.

В процессе работы над данной темой было прочитано много книг, статей критиков о причинах, процессе и последствиях распада СССР, использованы различные Интернет-ресурсы. Должны признать, что позиций, которые выдвигают в настоящее время специалисты-историки, уже достаточно, однако, никто не может дать четкую оценку и назвать конкретные причины распада Советского Союза.

В данной работе рассмотрены следующие вопросы:

* CCCР накануне распада: экономические и политические реформы М. С. Горбачёва во второй половине 80-х, их предпосылки, ход, начало демократизации советского общества, значение и последствия данных преобразований, связь между этими реформами и распадом СССР.
* Процесс «парада суверенитетов»: хронология выхода республик из состава СССР, причины, приведшие их к принятию данного решения, проект нового Союзного договора, предложенного М. С. Горбачевым, неудачная попытка его подписания, причины и катастрофические последствия ГКЧП.
* Образование СНГ: подписание Беловежского соглашения представителями России, Белоруссии и Украины, окончательный крах Союза, заявление М.С. Горбачева о своей отставке с поста Президента СССР «по принципиальным соображениям».
* Анализ причин распада СССР: систематизация полученных сведений, подведение итогов.

**В результате исследования мы пришли к выводу, что к распаду СССР привели как объективные, так и субъективные причины. Распад СССР – это неизбежность, которую ускорили процессы, происходящие внутри страны.**

К 1991 году страна оказалась в состоянии экономического кризиса. Отсюда понятное стремление республик обособиться, сохранить, защитить то, чем обладают, остановить утечку ресурсов и приток проблем внутрь (инфляция, миграция, стагнация, дефицит).

Страну охватывает и политический кризис. Начинается ослабление центральной власти, падение авторитета КПСС. Усугубляет ситуацию политическая борьба между Ельциным и Горбачевым. Их политическое противостояние приводит к поражению последнего.

Также стоит отметить, что крушение идеалов социализма, ослабление пропаганды коммунистических идей, массовый вброс «перестроечной литературы» заставляют советских людей за несколько лет убедиться в том, что они 70 лет шли по дороге, ведущей в тупик, что у социализма нет будущего.

Набирает обороты процесс, получивший в истории название «парад суверенитетов». В ряде республик к власти приходят националисты, коммунисты фактически теряют всякое влияние. Некоторые республики высказываются о необходимости провозглашения суверенитета и выхода из состава СССР. Начинается «война законов»: республики требуют приоритета республиканских законов над союзными.

Обостряется национальный вопрос. Экономический кризис, охвативший все отрасли народного хозяйства, непоследовательность и противоречивость национальной политики углубляют межнациональные противоречия, что в условиях гласности и демократии приводит к открытым национальным конфликтам.

**Да и сама личность Михаила Сергеевича сыграла немаловажную роль в распаде. Будь во главе страны другой политик, более сильный, твердый, решительный, а самое главное, последовательный, может быть, удержал бы власть в своих руках.**

**Но история не имеет сослагательного наклонения. Произошло всё так, и ничего уже не изменить. 25 декабря 1991 года М. С. Горбачев заявил о сложении с себя полномочий Президента СССР. В Кремле был спущен красный государственный флаг СССР и поднят флаг России. Великая и могущественная сверхдержава XX века, Союз Советских Социалистических Республик, осталась лишь в памяти людей.**

**Дипломатия в годы Холодной войны (период 1945 – 1962)**

***Чичикина Алина***

*Гимназия №628, 10 класс*

*Руководитель: Балакирева Елена Васильевна*

*Научный консультант: Новичкова Елена Юрьевна*

Дипломатия XX века занимает особое место в мировой дипломатической практике. За сто лет с 1900 по 2000 год человечество пережило две мировые войны, «Холодную войну», державшую мир на протяжении полувека в состоянии «ни войны, ни мира». Дипломатия играла важную роль в этих событиях, развиваясь и обогащаясь новыми приемами и методами в своей деятельности.

В данной работе мы поставили перед собой следующую цель: определить роль дипломатии и дипломатической деятельности в развитии международных отношений в годы «Холодной войны». Для достижения поставленной цели требовалось решить следующие задачи:

* выявить и изучить причины начала Холодной войны
* рассмотреть теорию непосредственно самой дипломатии
* выяснить что такое многосторонняя дипломатия и найти ее проявления в обозначенный период времени
* проанализировать дипломатическую деятельность международных организаций
* разобрать дипломатическую деятельность "посланников"
* рассмотреть дипломатическую деятельность лидеров

Для изучения вопроса дипломатии в выбранный нами период Холодной войны в 1945-1962 гг., необходимо было выяснить происхождение термина «холодная война». Оказалось, что ведутся споры специалистов, кто же все таки автор данного термина, которым называют, например, английского журналиста и писатель Дж. Оруэлла, американского финансиста Б. Баруха и других. Также, важно было выделить причины начала войны, наиболее значимыми из которых мы считаем роль геополитических интересов СССР и США и стремление к доминированию во всем мире.

В течение последнего полувека фронт дипломатической борьбы сильно расширился и усложнился. В ходе исследования было выяснено, что решение крупных внешнеполитических проблем требует комплексного подхода и усилий не только дипломатического аппарата государств, ведущего повседневную внешнеполитическую работу, но и активного участия руководителей государств и правительств, которые могут принять ответственные решения и направить развитие отношений между государствами в соответствии с коренными интересами их народов. Одной из наиболее актуальных задач дипломатии является урегулирование конфликтов и кризисных ситуаций. Ярким примером такой ситуации может служить Карибский кризис 1962 г., грозивший перерасти в ядерную войну.

"Холодная война" оказала значительное влияние на развитие многосторонней дипломатии, что было связано с тем, что обе сверхдержавы искали союзников. Одним из примеров проявления многосторонней дипломатии могут служить встречи министров иностранных дел, такие как Женевский саммит 1955 года, который не дал практических результатов, но продемонстрировал психологическую необходимость передышки после десятилетия конфронтации.

В период холодной войны появилось большое количество новых независимых государств, вступивших в ООН и другие международные организации, оказывавшиеся межгосударственными органами внешних сношений. Основными международными организациями этого периода являлись Организация Варшавского Договора, Северо-Атлантический Альянс и Организация Объединенных Наций. Их деятельность внесла большой вклад в урегулирование многих конфликтов. Так, например, вмешательство ООН произошло во время Суэцкого кризиса, когда для того, чтобы прекратить агрессию на Ближнем Востоке 2 ноября 1956 г. была созвана чрезвычайная сессия Генеральной Ассамблеи ООН, которая потребовала прекратить военные действия, вывести с территории Египта войска агрессоров и открыть Суэцкий канал.

Одним из основных путей к представлению и защите интересов своей страны является сбор информации о событиях в стране пребывания, представление рекомендаций относительно реакции на такие события, и после того как внешнеполитическое ведомство сформулировало свою позицию — доведение ее до сведения правительства страны пребывания, участие в переговорах и другие способы проведения внешней политики. На наш взгляд, огромную роль внесли такие личности, как американский дипломат и идейный отец «политики сдерживания» Дж. Ф. Кеннан, и советский дипломат А. А. Громыко, долгое время руководивший советской внешней политикой.

Но не только международные организации и дипломаты вели международную дипломатическую деятельность, огромная ответственность лежит и на лицах, занимающих самые высокие посты в своем государстве. Здесь можно отметить доклад Уинстона Черчилля 5 марта 1946 года под названием «Мускулы мира», Доктрину Трумэна, а также многочисленные встречи и переговоры лидеров стран.

Также как есть проблема – когда же все-таки началась Холодная война, нет единого мнения, закончилась она, или нет. Одни считают окончанием Холодной войны признание окончания действия Варшавского договора (1 июля 1991 года), президент Барак Обама 8 апреля 2011 г. при подписании договора о СНВ вдруг сказал, что наконец-то завершилась холодная война. Однако многие считают, что Холодная война еще продолжается. Для гражданина России, к примеру, очень сложно получить визу для выезда в США, по-прежнему вокруг наших границ размещаются НАТОвские военные базы. Даже в кинематографе идет антироссийская пропаганда, когда героев из России представляют не иначе как сосредоточием всемирного зла.

Более того, не так давно Генри Киссинджер, в прошлом госсекретарь США и советник президента по вопросам национальной безопасности, вдруг заявил о том, что в недалеком будущем нам явятся призраки третьей мировой войны, в которой противостоящими группировками будут США с одной стороны, а Россия и Китай - с другой. На мой взгляд, нам стоит задуматься.

**Где-то здесь проходил Либекер...**

***Шереметьев Александр***,

*Гимназия 664, 11-й класс*

*Руководитель: Филипенко Игорь Евгеньевич*

Во время Северной войны только что основанный Петербург, был вынужден несколько раз отражать нападение шведов с севера — со стороны Карельского перешейка. Известны походы на Петербург Кронъёрта в 1703г. и Майделя 1704—1705гг., достаточно хорошо отраженные в историографии. Ещё один поход на Петербург — поход генерала Либекера в 1708г. — в силу ряда причин менее известен, но не менее важен и интересен.

**Актуальность** работысостоит в том, что отдельно посвящённых этому событию исследований нет. Тем не менее, это событие Северной войны является наряду с другими, важным и значительным. Благодаря тому, что вспомогательный удар Либекера на Петербург был отражён без привлечения дополнительных резервов, успешными оказались действия русских в Беларуси в 1708 г. и на Украине в 1709 г.

Между тем в историографии XVIII — нач. XX вв. как отечественные, так и западные авторы, либо вообще обходили поход Либекера 1708 г. стороной, либо затрагивали его вскользь. Причиной этого было то, что действия Либекера оказались в тени вторжения Карла XII в Россию.

Настоящая работа вводит в круг библиографических источников по теме сделанные автором переводы ряда шведских и финских сочинений. В первую очередь, это биография Либекера пера Андерса фон Стирмана «Matrikel öfwer Swea rikes ridderskap och adel» (1754 г.), труд Х.Э. Уддгрена «Den Lybeckerska armens uppgift i 1708 ars anfall mot Ryssland» (1906 г.) и сведения, содержащиеся в работе Фредерика Элмквиста «Kriget i Finland och Ingermanland 1707 och **1708**» (1909 г.).

Также во работе был задействован также ряд разнообразных отечественных источников, среди который следует выделить Сборник военно-исторических материалов «Северная война на Ингерманландском и Финляндском театре в 1708—1714гг.» под редакцией А. З. Мышлаевского.

*Цели и задачи работы*:

* привлечение малоизвестных источников (как отечественных, так и зарубежных) по данной теме
* сбор биографического материала о генерале Либекере
* реконструкция событий похода Либекера 1708 года
* составление географии и хронологии похода Либекера 1708 года

***Структура работы***: работа состоит из введения, трёх глав (с выводами по каждой), заключения и приложения, включающего в себя генеалогию рода Либекеров, иконографический и картографический материал.

Георг Хенрик Либекер родился в 1660г. в Гётеборге и вступил в военную службу в кавалерию в 1682 г. С началом Северной войны в 1700г. Либекер начал быстро продвигаться по службе. Уже в 1705 г. он получил назначение губернатором в Выборгский лен, в 1706 г. стал генерал-майором, а позже получил титул барона, а затем графа. Последующие поражения не слишком сказались на его судьбе, лишь потеря Финляндии в 1713 г. привела к ссылке в Вярсту, где Либекер умер в 1718 г. Могила его сохранилась.

Будучи губернатором Выборгского лена он отвечал за Ингрийское военное направление, включая Петербург. В 1707г. Карл XII начал вторжение в Россию с запада. Со своей стороны, в 1708г. Либекер должен был идти на Петербург. Его целью было отвлечение части русских войск от защиты линии Смоленск—Можайск—Москва. Также ставилось целью уничтожение строящегося Петербурга и базы русского флота, а в идеале ещё и захват Новгорода и Пскова. Для этого похода были мобилизованы крупные силы. Либекер располагал корпусом численностью от 12 до 15 тысяч человек, из которых для похода на Петербург он взял порядка 13-14 тысяч человек (10,5-11 тысяч солдат и 1,5-2 тыс. прислуги) при 9 орудиях.

Обороной Петербурга руководил граф Ф. М. Апраксин, у которого имелось около 30 тысяч человек (из них 23-24,5 тыс. сухопутных войск). Стратегией русских было отступление вглубь страны, изматывание противника. Такая тактика помогла Апраксину победить Либекера в Ингрии в 1708 г, а Петру I — Карла XII под Полтавой.

1 августа 1708г. Либекер двинулся из р-на Выборга к Петербургу. Поначалу его действия были крайне медленными из-за непрерывных дождей. Только через 3 недели, 22 августа, шведы вышли к Колтушам и Охте. Там они простояли целую неделю практически в полном бездействии. Нельзя с уверенностью определить, в чем была причина задержки. Можно лишь предположить, что Либекер ждал своих разведчиков — капитана Лукконена и Кевита. Как только они прибыли, то шведы сразу же начали наступление.

29 августа Либекер форсировал Неву с боем в районе впадения в неё реки Тосно приблизительно в 32км выше её дельты, т.к. он собирался атаковать Петербург с юга. Однако затем большую часть сентября шведы оставались у места переправы. Позже они перешли к Дудеровой мызе (Дудергоф), где простояли еще 2.5. недели. Сам Либекер стал вести себя довольно пассивно.

Апраксин знал местонахождение врага, но напасть на него не решался. Он решил избегать крупных битв, так как понимал, что время работает на него (надвигалась зима). Он стал систематически беспокоить врага мелкими нападениями, разоряя край (т.е. собственную территорию) и уничтожая продовольствие. Тем самым он держал отрезанный от снабжения корпус Либекера в постоянном напряжении и на голодном пайке.

В итоге шведы начали резать своих лошадей и вынуждены были перейти на подножный корм. У них начался упадок дисциплины и дезертирство. Уже 14 сентября (27 сентября) Апраксин доносил Петру, что, по словам пленного квартирмейстера Врико «*Либекер намерен уйти из Ингерманландии*». В итоге, несмотря на отчаянные попытки шведов выбить русских с занимаемых позиций и овладеть Петербургом, достичь успеха Либекеру не удалось. Опасаясь окружения, Либекер решил эвакуироваться в Выборг по морю. В этом решении его укрепило захваченное у русских подложное письмо Апраксина с извещением о крупных подкреплениях противника. 29 сентября у Сойкиной мызы в условиях шторма корпус Либекера начал погрузку на суда, быстро приобретшую вид и характер панического бегства.

Русские подошли к Сойкиной мызе лишь 16 октября, к этому времени эвакуация Либекера была полностью закончена, на берегу оставался лишь занимавший земляное укрепление отряд силой в 800-1100 человек. После того как щведы отказались сдаться, русские пошли в атаку на редут и в итоге со второй атаки шведский лагерь был взят.

Общие потери шведов во время неудачного похода достигли трети личного состава корпуса (4-5 тысяч человек, включая 2-3 тыс., которые попали в плен). Оставшиеся шведы с союзниками благополучно (русский флот не смог им помешать) приплыли в Бьйорке, а оттуда пешим маршем дошли на север в Выборг.

После разгрома Либекера в 1708г, адмирал Апраксин не предпринимал решительных действий против шведов, дожидаясь развязки событий на Украине. В 1709 г. действия его сил, как и до нашествия Либекера, носили характер разведки и крейсерства. Сохранённый во время походов шведов Балтийский флот в 1710 г. успешно содействовал взятию шведского оплота в Карелии Выборга, в 1713-ом — захвату Финляндии, а в 1714, 1719 и 1720гг. — одержал победы над шведским флотом при Гангуте, Эзеле и Гренгаме, чем немало способствовал победе русских в войне. Это было бы невозможно, если бы Либекеру удалось взять Петербург, сжечь русские корабли и судостроительные верфи.

**Секция 4 «История, философия, право» - 2**

**Участие детских и молодежных общественных организаций в процессе становления гражданского общества: состояние и перспективы**

***Баранов Евгений***

*ГБОУ гимназия № 406 Пушкинского района Санкт-Петербурга, 9 класс*

*Руководитель: Трещёв Денис Михайлович*

**Целью исследования** является определение современного места и роли молодежных общественных организаций.

Автор считает нужным выделить следующие **задачи** своей работы:

- оценить вклад молодежных и детских общественных организаций в формирование гражданского общества в Пушкинском районе Санкт-Петербурга;

- определить направленность деятельности организаций и объединений, востребованных сегодня детьми, подростками и молодежью;

- определить необходимые изменения в нормативно-правовой базе, связанной с реализацией государственной молодежной политики.

**Методами исследования** стали: анализ российского законодательства, опыта деятельности детских и молодежных организаций Петербурга, успешных практик реализации проектов в сфере молодежной политики в контексте «участия» молодежи, анкетирование учащихся гимназии.

Деятельность общественных объединений регулируется целым рядом законов, в числе которых:

* Конституция Российской Федерации;
* Гражданский кодекс РФ;
* Федеральный закон «Об общественных объединениях».

Основным правовым актом, непосредственно регулирующим деятельность в сфере взаимодействия органов государственной власти и молодежных общественных объединений является Федеральный закон «О государственной поддержке молодежных и детских общественных объединений».

На уровне Санкт-Петербурга 20 февраля 1998 года принят Закон «О молодежи и молодежной политике Санкт-Петербурга». В настоящее время в ЗАКСе рассматривается новый закон о молодежи.

Особо стоит остановиться на наиболее значимых проблемах нормативно-правового характера в сфере молодежных и детских общественных объединений. Так, до сих пор не принят Федеральный закон «О молодежи и молодежной политике в Российской Федерации» и в связи с этим до сих пор не видны четкие механизмы реализации «Стратегии государственной молодежной политики в Российской Федерации».

Практика показывает, что подавляющее большинство руководителей и сотрудников органов власти по делам молодежи начинали свою деятельность как лидеры молодежных и детских общественных организаций. Например, Марина Козлова - победитель всероссийского конкурса «Лидер 21 века» - стала руководителем Комитета по делам молодежи города Тольятти.

По мнению исследователей молодежной политики, а также экспертного сообщества ограничивают и сдерживают развитие молодежных и детских объединений и организаций следующие причины:

* недооценка органами власти роли и возможностей институтов гражданского общества (в том числе молодежных и детских объединений) в социально-экономическом развитии территории;
* недостаточная проработка нормативно-правовой базы, регулирующей взаимодействие государства и молодежных и детских объединений.

В свете всего этого мы решили задать вопрос старшеклассникам гимназии № 406: «Как вы считаете, государство знает или не знает о реальных проблемах молодежи?» Было опрошено 100 учащихся 9-ых и 11-ых классов.

Подавляющее большинство респондентов (60%) ответило, что государство знает о реальных проблемах молодежи. Видимо, выбору такого ответа способствовали недавние выборы, на которых кандидаты говорили в том числе и о поддержке молодежи.

Учащимся гимназии также был задан открытый вопрос: «У молодежи есть свои, особые проблемы, мешающие ей жить. Какую из проблем сегодняшней молодежи вы бы назвали самой важной?»

Опрос показал, что среди проблем выделяется – проблема трудоустройства, неорганизованность досуга, безделье, незанятость. Но при этом на вопрос – «занимаетесь ли вы общественной работой» - положительно ответили лишь 15 человек из 100.

Все это подчеркивает наш вывод о том, что одной из приоритетных задач молодежной политики является формирование у молодого поколения гражданственности, гражданской позиции как позиции общественной, выражающей интересы всего общества, всей страны. Для этого нужно вовлекать молодежь хотя бы в скромную общественную деятельность.

На вопрос закрытого типа, «Какие молодежные и детские организации вы знаете» - 40% опрошенных учащихся ответили, что знают «Молодую Гвардию», 30% - движение «НАШИ», 20% - «Пушкинский молодежный Совет», 10% - «Союз юных петербуржцев». Столь большая узнаваемость федеральных организаций существует из-за их грамотной политики работы в социальных сетях. При этом узнаваемость районных и городских организаций все же не является низкой.

Необходимо больше знакомить жителей муниципальных образований с положительными результатами деятельности детских и молодежных общественных организаций города и региона, ведь именно тогда будет создана атмосфера уважения, внешнего одобрения и поддержки их работы.

Необходимо совершенствование гражданского и правового воспитания молодежи, поиск и гражданское становление лидеров в молодежной среде. Один из путей – формирование базы данных молодых лидеров и активистов с последующим отслеживанием их продвижения и кадрового роста как источника пополнения политической, административной и других элит. Важно, чтобы в настоящее время молодые граждане были готовы к активному взаимодействию с государством, участию в решении различных проблем, существующих в современном обществе.

Особо значимым для этого явилось бы создание в рамках нацпроекта «Образование» подпроекта «Молодежный парламентаризм», либо создание абсолютно нового национального проекта «Молодежь», в рамках которого можно было бы реализовывать различные программы так или иначе связанные с реализацией государственной молодежной политики в России.

**Александр II: Ошибки и просчёты**

***Борисова Дарья***

*Школа № 441, класс 11А*

*Руководитель: Платонова Ольга Арнольдовна*

Александр II яркая личность в российской истории. Не было в России другого царя или императора, кто дал бы столько свобод народу России. Недаром он вошёл в историю как царь-освободитель. Тем не менее, именно ему было суждено погибнуть от рук представителей своего народа…

Нас удивило и заинтересовало такое противоречие, и мы поставил перед собой **цель** разобраться в ошибках и просчётах Александра II, повлекших его убийство и рассмотреть факторы, которые повлияли на политику императора и как следствие привели к ошибкам и просчётам.

Первый фактор это характеристика личности Александра II, особенностей его воспитания, как фактора, повлиявшего на формирование характера. Изучив воспитание Александра II, мы сделали вывод, что оно было хорошо спланировано и организовано. Однако при этом не придавалось большое значение развитию жёсткости, твёрдости, решительности. С учетом свойства Александра Николаевича впадать в апатию при неудаче, развитие этих качеств было более необходимым. Таким образом, можно сказать, что первый просчёт принадлежит воспитателю Александра II Жуковскому.

Вторым фактором стала обстановка во время вхождения на престол императора. Мы пришли к выводу, что Александру II выпало непростое время для царствования. Он возглавил Российскую империю в годы Крымской войны, в то время, когда поражение России было уже очевидным. Кроме того, оставались нерешёнными два важных вопроса: крестьянский и национальный. Общество давно ожидало их решения, поэтому приход к власти нового императора вызывал надежду на скорейшее преодоление этих противоречий. Итак, императору нужно было решаться на конкретные действия, чтобы преодолеть эти общественные проблемы.

Далее мы рассмотрели реформы Александра II и их итоги. В ходе них император хотел одновременно решить коренные противоречия и удовлетворить все слои общества. В этом заключается главный просчёт Александра II, в котором кроются причины двойственности преобразований. Они не были ориентированы ни на одну группу населения, и в результате у власти не оказалось надежной опоры в обществе. Александру II следовало бы конкретнее обозначить свой курс, тогда он избежал бы двойственности в реформах и приобрёл бы поддержку определённой группы людей.

Следствием этого стала непоследовательность во внутренней политике. Император не слушал тех, кто поддерживал его либеральный курс и довольно снисходительно относился к тем, кто выражал явно антиправительственную позицию. Был проведен ряд либеральных реформ, однако они требовали дальнейших преобразований в политической системе. В то же время рамки абсолютизма не позволяли к ним перейти. Мало того, ближе к концу царствования идёт курс на ужесточение режима.

Следовало бы опереться на тех, кто выступал с поддержкой и довершить преобразования. Если бы Александр II твёрдо продолжил свою политику в духе либерализма, то впоследствии Россия всё более походила бы на правовое государство, и многие члены общества, наблюдая такую картину, начали бы поддерживать его. При таком раскладе опора власти, которой не было в начале реформ, сформировалась бы сама.

Следующая серия ошибок Александра II связана с просчётами в отношении к наиболее радикальным членам общества. Для императора они были несчастными молодыми людьми, чьё сознание захвачено различными лжеучениями. В итоге в течение долгих лет проблема революционно настроенных людей не решалась. Другой просчёт состоял в пренебрежении со стороны Александра II мерами безопасности. Именно эта ошибка, несмотря на все остальные, стала для него роковой. Убийства могло и не произойти, если бы была принята, хоть какая-то мера во избежание этого. Сам факт такого большого количества покушений на императора говорит о недостаточности принятых мер и о неверном понимании проблемы.

Император не прочувствовал настроения в обществе, не понял, на кого нужно опираться, а с кем бороться. Он искренне не понимал, почему на него организовываются покушения, ведь он даровал столько свобод своему народу. Он действительно жалел революционеров и действительно желал только добра всему российскому обществу. «Человек» внутри императора победил «государя». Жаль, что не все люди, которые жили в эпоху «Великих реформ», смогли понять это и оценить дарованные им права, свободы.

После убийств Александра II к власти пришёл его сын Александр III. Многим либеральным преобразованиям и многим свободам пришёл конец. Россия снова встала на консервативный путь развития.

**Выводы**

Александр II жил более века назад, казалось бы, что анализ его ошибок и просчётов не имеет никакой практической пользы. Ведь изменилось время, люди, вся обстановка в целом. После работы над исследованием, после изучения ошибок и просчётов Александра II **мы сделали ряд практических выводов,** важных и в наши дни.

Первый это то, что для любого управленца важно иметь чёткую программу действий, твёрдость при принятии решений. Только в таком случае появится авторитет, уважение подчинённых и опора власти. Нельзя, чтобы нижестоящие чувствовали неуверенность в себе, колебания. Всё это играет негативную роль для управленца и ведёт к потери его позиций.

Второй вывод заключается в том, что при взгляде на политику какого-либо правителя, важно смотреть не на внешние эффекты, а вдумываться в цели и стремления правителя. Иногда прогрессивный результат не виден сразу, нужно разбираться, что действительно имеет перспективу, а что нет.

**Женщины-правительницы**

**(на примерах княгини Ольги и императрицы Екатерины II)**

***Борисова Полина***

*Школа № 441, класс 11А*

*Руководитель: Платонова Ольга Арнольдовна*

С незапамятных времён в обществе мужчинам отводилась главенствующая роль. Огромное число известных нам правителей были мужчинами. Гораздо меньше среди них женщин. По воле судьбы, а чаще предыдущего правителя, женщина могла стать регентшей, царицей, но удержать власть и проводить свою самостоятельную политику, ей было крайне сложно. Удача сопутствовала только сильным, умным, волевым и стойким натурам.

Из всех женщин на русском престоле выделяются княгиня Ольга и императрица Екатерина Великая. Самые важные решения, как во внутренней, так и во внешней политике, они принимали самостоятельно, поэтому мы выбрали для своего исследования именно их.

**Цель** нашей работы попытаться раскрыть их характеры не только, как государственных деятелей, но и как личностей. Выявить те качества, которыми они обладали, будучи правительницами Российского государства. Те качества, благодаря которым они смогли удержать власть, благодаря которым они смогли править, не потеряв авторитет до конца своих дней.

Мы ставим перед собой **задачу** проанализировать реформы, деяния правительницы Древней Руси Ольги и императрицы «почти Просвещенного» «золотого века» Екатерины II, потому что лучше всего о человеке можно судить через его действия, как в «государственной», так и в личной жизни. Для этого, следует разобрать государственную деятельность обеих женщин, так как она является прямым показателем намерений, желаний, целей и, как следствие, характера правительниц. Не лишним будет также изучить жизнь Ольги и Екатерины до прихода к власти, так как это их путь к вершине. Тем самым можно будет сравнить методы, систему правления обеих государынь и сделать вывод о том, что делает женщину успешным правителем?

Во многом Ольга и Екатерина оказались очень похожи Общее направление мыслей, стремления, желания одинаковы. Обе прошли сложный путь к власти, а именно путь завоевания авторитета и доверия подданных, а также оправдания своих прав на царство. Как Ольга, так и Екатерина для этого использовали схожие методы.

Первое это твёрдость в выбранном пути, а именно принятие конкретных мер в самом начале царствования. Ольга мстила древлянам, показывая тем самым намерение сохранить целостность древнерусского государства. Екатерина по восшествию на престол провозгласила продолжение политики Петра I.

Во-вторых, и Ольга, и Екатерина заботились о своем государстве и любили его. Обе женщины видели определённую картину устройства России. Можно сказать, что у них было какое-то подобие программы для их правления. Они занимались решением наиболее важных вопросов. Сюда можно отнести экономическую реформу Ольги. Екатерина также предприняла конкретные и чёткие меры в рамках политики «просвещенного абсолютизма». Она довершила секуляризацию, создала привилегированное сословие – дворянство, окончательно закрепила крепостническую структуру общества. В экономике ею поощрялось развитие промышленности.

Кроме того обе женщины заботились не только о внутреннем спокойствии и процветании. Их заботил также и вопрос международного авторитета России. Они боролись за международное признание. Сюда можно отнести поездку в Византию княгини Ольги и многочисленные русско-турецкие войны Екатерины II.

Очень похожи и их судьбы: они посвятили себя своему государству, пожертвовав тем самым семьёй, променяв личное счастье на благо страны. Схоже и то, что и Ольга, и Екатерина прошли сложный путь идеологических исканий и перемен. Ольга из кровавой язычницы превратилась в святую христианку. Екатерина также сменила лютеранство на православие, германскую культуру на русскую. Для обеих женщин это был не политический шаг, а прежде всего духовный.

Безусловно, многое роднит Ольгу и Екатерину. Тем не менее, обе эти великие женщины не были бы великими, если бы представляли точные копии друг друга.

Хотя обе они правили страной, не имея для этого законодательных прав, однако в отличие от Ольги, которая сначала была регентшей, а потом правила совместно с сыном, решая внутриполитические задачи и вопросы, Екатерина не имела никаких прав на русский престол и захватила его, отняв власть у мужа и отстранив сына. Тем самым ей пришлось приложить больших усилий, чтобы сесть на русский престол, и больше усилий, чтобы его удержать.

С другой стороны у Ольги во время восшествия на престол ситуация была сложнее, так как в те времена происходило формирования древнерусского государства, и ей нужно было продолжить и поддержать этот процесс. Эта задача требовала большого мужества. У Екатерины также ситуация была нелёгкая, но ей не пришлось сплачивать страну, создавать её. Она реформировала уже созданный аппарат.

Наконец, их отличали методы решения внешнеполитических задач. Если Ольга использовала мудрость и хитрость, то Екатерина шла радикальным путём – войной. Это решительный и мужественный шаг и именно эти качества помогли ей.

Безусловно, многое отличало Ольгу и Екатерину. Столько же их и роднило. Но на наш взгляд, главное, что объединяет их это любовь к родине, желание трудиться на её благо и процветание. Мы уже отмечали, что как Ольга, так и Екатерина пожертвовали своим счастьем ради страны. Нам кажется, что это и есть тот главный фактор, который позволил им возглавить государство на долгие годы.

Сейчас век когда происходит борьба за равноправие полов, движение феминисток, наша тема выглядит очень актуальной, она доказывает, что женщина может быть не менее успешным правителем, чем мужчина, а иногда даже и лучше.

**Жизненный и боевой путь «Белого генерала»**

***Коновалов Станислав*** *Петергофская гимназия императора Александра II, 10 класс Руководитель: Ляпсенкова Любовь Николаевна*

Защитники Отечества всегда пользовались неизменной любовью народа, а профессия воина считалась трудной, опасной и благородной. Среди тех, кто самоотверженно отстаивал честь и интересы своей Родины, кто отдавал полностью себя, свой талант, свои силы исключительно ради победы был – Михаил Дмитриевич Скобелев, прозванный «Белым генералом».

К сожалению, Михаил Дмитриевич, как большинство выдающихся людей, не был в должной степени оценен современниками. А с приходом к власти большевиков его имя на долгие годы придалось забвению. Что касается Болгарии, где М.Д. Скобелев достиг вершины воинской славы, то никакие смены политических режимов, вторжение фашистских войск и прочие катаклизмы не отразились на судьбе тех 500 памятников, которые были воздвигнуты в честь героев войны 1877-1878 гг.

**Целью моей работы является:** показать значение деятельности генерала М.Д. Скобелева в укреплении международного авторитета России, возрождении славы и могущества Отечества.

В рамках данной цели мною были поставлены следующие задачи:

• Изучить и проанализировать основные периоды жизни и деятельности М. Д. Скобелева

• Выявить роль полководца в решающих сражениях и боевых операциях второй половины XIX в.

• Показать вклад русского полководца в военное искусство

• Раскрыть общественно-политические взгляды М.Д. Скобелева

**Актуальность темы** заключается в следующем*:* на фоне разговоров о бережном отношении к истории, о недопустимости ее фальсификации, пора бы подумать о восстановлении памятника М.Д. Скобелеву - подлинному народному герою. Тогда не было бы стыдно перед теми же болгарами, свято хранящими на своей земле память о "Белом генерале".

В результате своей исследовательской работы мы пришли к следующим **выводам:** военная и административная деятельность генерала М.Д. Скобелева всегда проходила на острие внешнеполитических событий. Он был активным участником напряжённой военно-политической борьбы в самых «горячих точках» Средней Азии и Европы. Вся его жизнь была тесно переплетена с исторической судьбой России, несмотря на то, что его честное служение во славу России продолжалось недолго.

Принимая активное участие в боевых действиях в Средней Азии и в Закаспийском крае в качестве главнокомандующего, он проявил себя не только великолепным стратегом и тактиком, способным принимать в складывающейся сложной обстановке единственно правильное и необходимое решение, но и отличным администратором. Его действия в Средней Азии, а также в других регионах в качестве военного губернатора отличались решительностью, активностью, знанием противника. Следует заметить, что звание генерал-майора было получено М.Д. Скобелевым не на штабных и не на тыловых должностях, а после восьми лет службы проведённой в битвах и сражениях. Именно в эти годы он приобрёл обширные военные знания и военный боевой опыт, что имело решающее значение для его последующей военной деятельности.

Безусловно, полностью раскрылся талант генерала М.Д. Скобелева как военачальника, во время войны на Балканах. Он стал известным не только в России, но и в Европе и мире.

Михаил Дмитриевич Скобелев, безусловно, относился к прогрессивной части русского офицерства. Он многое предпринимал для улучшения системы обучения и воспитания войск. Его накопленный опыт в деле воспитания солдат и офицеров давно стал общим достоянием и память о нем живет в воспоминаниях не только отдельного человека, но и в генетической памяти целых народов.

**Был ли шанс у декабристов…?**

***Мякушкин Артём****ГОУ гимназия 66, 10 Б класс  
Руководитель: Черникова Нина Леонидовна*

Данная тема очень важна в российской истории, так как восстание декабристов явилось уроком для последующих поколений революционеров и предопределило многие события, происходившие в России в будущем.

По сей день эта тема не теряет своей актуальности. Тем не менее, на данный момент, имеются спорные оценки восстания декабристов, и данная тема не до конца изучена.

**Цель работы**: на основе исторических материалов и документов о движении декабристов, опираясь на сравнение основных идей декабристов выяснить, была ли возможность у декабристов реализовать свои планы.

В рамках данной цели были сформулированы следующие **задачи:**

1. Обозначить условия формирования взглядов декабристов.

2. Ознакомиться с програмными документами декабристов

3. Выполнить сравнительную характеристику програмных документов декабристов

4. Дать личную оценку событиям 14 декабря 1825 года.

5. Выявить значение выступления декабристов, влияние движения декабристов на последующее развитие России.

6. Ответить на вопрос: «Был ли шанс у декабристов?»

**Материалы и методика исследований**

В работе использованы материалы из книги Ключника Р. «От Петра I до катастрофы 1917г. Масонские заговоры: декабристов, Сперанского, против Павла I, против А. Пушкина: лекции в народном университете». Вып.2 , 2008., а также из книги Нечкиной М. В. Декабристы. М.: «Наука», 1982. В ходе работы был проведён самостоятельный сравнительный анализ основных программных документов декабристов, а также деятельности и устройства основных обществ декабристов.

**Условия формирования взглядов декабристов**

1. Французская революция: устранить активное участие народа в грядущем перевороте казалось декабристам необходимым для того, чтобы избежать «ужасов народной революции» и сохранить за собой руководящие положение в революционных событиях (важная предпосылка ориентации на военный заговор в соответствии с формулой «для народа, но без народа»).
2. Война 1812г.: пробуждение национального самосознания и общественной активности («мы дети 1812 года»). С одной стороны, гордость за свой народ, проявивший такой героизм, с другой стороны, болезненное восприятие крепостнического произвола по отношению к такому народу. Кроме того последующие Заграничные походы 1813-14 гг., участниками которых были многие из будущих декабристов, познакомили их с передовыми европейскими порядками.

**Сравнительный анализ Северного и Южного обществ декабристов**

***Вывод***:Северное и Южное общество возникли примерно в одно время. Оба общества ставили одни и те же цели, вытекающие из главных проблем Российской империи первой четверти 19 века - отмена крепостного права и ограничение самодержавия. В их программных документах нашли свое отражение идеи европейского Просвещения: о разделении властей, широких демократических правах и свободах, сословном равенстве. Программа Южного общества по своему содержанию была более радикальной, чем Конституция Северного общества. Оба общества были политической оппозицией режиму, пошли по пути вооруженного протеста и были разгромлены властями.

**Выводы.**

1. Основные причины поражения декабристов: узость движения, боязнь сблизится с народом, утопизм идей, пренебрежение конспирацией.

2. У восставших не было надлежащей организованности и штабного аппарата, который мог бы централизованно руководить всеми действиями, отсутствовала оперативная связь между восставшими полками.

3. Декабристам не хватило смелости и решительности.

4. У декабристов был шанс для завоевания успеха, но они им не воспользовались.

**«Изредка исцелять, часто помогать, всегда облегчать»**

**(Зарождение и становление сестринского движения в России)**

***Рафальская Анастасия***

*Петергофская гимназия императора Александра II, 10 класс*

*Руководитель: Ляпсенкова Любовь Николаевна*

В основе желания помочь ближнему лежит естественное чувство солидарности, свойственное человеку с глубокой древности. Помощь другому, тому, кто сейчас нуждается больше, ― первейший императив выживания человеческого рода.

В название своей работы я взяла девиз сестринского движения: «Изредка исцелять, часто помогать, всегда облегчать». Этому девизу следовали девушки и женщины, посвятившие себя делу милосердия.

**Целью** нашей работы является исследование истоков медсестринского движения в России.

В соответствии с поставленной целью мне необходимо было решить следующие **задачи**:

* Рассмотреть причины зарождения сестринского движения в России;
* Определить роль и степень участия знаменитого русского хирурга Н. И. Пирогова и великой княгини Елены Павловны в создании и деятельности общин сестер милосердия;
* Раскрыть этапы деятельности Крестовоздвиженской общины;
* Проанализировать качество медицинской помощи во время боевых действий Крымской войны.

В задачи настоящего исследования не входит подробнейшее освещение деятельности сестер милосердия во всех военных конфликтах и войнах.

**Актуальность.**К сожалению, в нашем современном обществе понятия «сострадание», «милосердие», «человечность» не являются первостепенными. Куда более ценятся деловая хватка, предприимчивость, умение «хорошо» устроиться в жизни, креативность, независимость. Желание показать иные ценности и жизненные приоритеты, восстановить подзабытые имена и факты нашей истории и побудило нас взяться за данное исследование.

По итогам работы мы пришли к следующим **выводам.**

Русские сестры из Крестовоздвиженской общины, созданной великой княгиней Еленой Павловной с живым участием Н. И. Пирогова, прибыли к местам боевых действий Крымской войны с русской стороны раньше, чем Флоренс Найтингейл и ее сестры пришли на помощь англичанам. Таким образом здесь не было обычного заимствования «последнего слова с Запада», – наоборот, Англия первая стала подражать нам.

До прибытия сестер Крестовоздвиженской общины на места сражений в Севастополе первую помощь раненым оказывали местные жительницы. История сохранила имя только одной из них – той, которая всех их собрала и организовала, – Даши Севастопольской. Подлинная ее заслуга состоит в том, что она по собственному побуждению положила начало женской помощи на войне. Самоотверженная деятельность сестер, их милосердие к раненым и горячее желание быть полезными высоко ценились как пострадав­шими, так и врачами. По словам очевидцев, многие сестры милосердия, помогая хирур­гам, так пригляделись к разнообразным операциям, что любая из них сама могла бы произвести, например, ампутацию.

Именно на основании опыта войны Н. И. Пирогов убедился на практике, присматриваясь к «обдуманным суждениям и аккуратным действиям сестер», что «мужчины не умеют ни достаточно ценить, ни разумно употреблять природный такт и чувствительность женщин». Он пришел к выводу, что в этой ситуации в интересах раненого и больного нужно расширить функции медицинской сестры, сделать их шире, чем у сиделки, и качество оказания медицинской помощи должно быть выше.

По сути дела, на полях сражений Крымской войны зарождались основные принципы военно-полевой хирургии, хорошо продуманная система лечения и эвакуации раненых, сформулированные затем Н. И. Пироговым в «Началах общей военно-полевой хирургии».

В отечественной литературе, посвященной Крым­ской войне, подчеркивается, что Крестовоздвиженская община заслуженно является первым в мире медицинским формированием, ее деятельность осуществлялась по четкой системе, предложенной Н. И. Пироговым. Помощь раненым силами сестер милосердия явилась предпосылкой к созданию в 1863 г. общества Красного Креста.

По окончанию войны Крестовоздвиженская община сестер милосердия не только не распалась, а даже увеличилась. При этом международный авторитет российского движения милосердия был столь высок, что во время франко-прусской войны 1870-1871 гг. как Франция, так и Пруссия – приглашали Пирогова в качестве эксперта по вопросам организации помощи.

В современной жизни невозможно обойтись без благородного труда медицинской сестры. Они сопровождают нас от рождения до самой смерти, но, к сожалению, труд их недостаточно оценен.

**Становление и развитие российской государственности**

***Рикун Филипп***

*Гимназия №66, 9 класс*

*Руководитель: Бутырёва Екатерина Владимировна*

Вот уже более тысячелетия существует российская государственность. Ее история – предмет особой нашей гордости и восхищения.

Актуальность темы исследования определяется тем, что Россия стоит перед выбором пути развития своей государственности.

Эволюция российской государственности зависит от выбора ориентиров и понимания того, что эталонов государственности быть не может. Во многом это будет зависеть от развития сильной центральной власти, способной защищать интересы граждан в нашей стране, от возможности включения гражданина в систему местного самоуправления, изменения чиновничьей ментальности и модернизации конституционных норм с ориентацией на национальные интересы.

**Целью** данной работы является изучение состояния современной российской государственности.

В рамках этой цели ставятся следующие **задачи**:

1. Определить понятие российской государственности;

2. Изучить историю становление российской государственности после распада СССР;

3. провести анализ состояния российской государственности на начальном этапе переходных преобразований;

4. выявить основные проблемы, препятствующие формированию эффективного российского государства;

**Объектом** исследования данной работы является роль государства, его влияние на состояние права.

В связи с поставленными задачами работа состоит из введения, четырех параграфов, объединенных в две главы, заключения и списка использованной литературы.

**Материалы и методика исследований.**

В работе использованы данные о российской государственности, об этапах исторического развития русского государствах, включающих в себя создание и развитие Древнерусского государства; раздробленных княжеств, Московского царства, Российской империи, СССР и Российской Федерации. Также в ходе решения поставленных задач я попытался разобраться в таких вещах, как например, в датировке создания Древнерусского государства.

**Понятие российской государственности.**

Понятие "государственность" - сравнительно новая категория для юридической науки. Следует обратить внимание на то, что четкое, общепринятое понятие "государственность" в юридической науке пока отсутствует. Чаще всего происходит смешение понятий государство и государственность.

Государственность – сложный комплекс элементов, структур, институтов публичной власти, обусловленных самобытностью социально-экономических, политических, духовно-нравственных условий жизни конкретного народа или объединения народов на определенном этапе развития общества.

Государственность – это свойство, качество, состояние общества на конкретном историческом этапе. Это тот строй общественных отношений, который влияет не только на государственную власть, но и на другие общественные институты.

**Выводы.**

1. Единого понятия государственности не существует;
2. Процесс формирования русской государственности был сложным и многообразным;
3. Русская государственность была на грани своего исчезновения (Периоды раздробленности Древнерусского государства; монголо-татарского ига; Смутного времени; гражданской войны; 1991-1993 гг.);
4. Русское государство находится перед выбором пути развития своей государственности (на сегодняшний день);
5. Дата образования русской государственности неоднозначна, т.е. я считаю 862 год не совсем корректной; их несколько, по моему мнению, 882 год – дата объединения Новгорода и Киева под властью великого князя Олега (а затем последующих «Рюриковичей»); 854 год – «начало земли русской» (по данным НПЛ); 988 год – основание Киевской державы великим князем Владимиром «Красное Солнышко».;
6. Русская государственность обладает своими специфическими чертами; единого эталона становления и развития государственности нет, есть общие черты и правила государственностей мира.

**Блокада глазами врачей.**

***Хоперия Нонна***

*Гимназия № 628, 10 класс*

*Руководитель: Балакирева Елена Васильвна*

Данное исследование посвящено деятельности врачей блокадного Ленинграда. Я заинтересовалась этим вопросом, так как считаю нужным, чтобы люди знали, что победа в этой войне была завоевана, не только солдатами, которые бились на поле боя, но и врачами, благодаря которым раненые солдаты вновь возвращались в строй. **Актуальность** работы состоит в том, что годы войны уже далеко позади, а человеческая память недолговечна, и поэтому, необходимо напоминать людям, сколько усилий, и что самое главное жизней, было положено на спасение нашего города.

**Цель** работы - показать, что не только воины подарили нам победу в этой войне, но и медперсонал, который сыграл не меньшую роль. Этот вопрос был исследован на материалах двух медицинских учреждений Ленинграда. Это больница имени Мечникова (а также институт), которая функционирует и по сей день, и госпиталь № 2015, который в годы войны находился в здании школы № 209 на ул. Восстания дом 8. Я лично посетила эти два учреждения и ознакомилась с материалами.

Перед тем как начать исследование, мною был определен ряд **задач**: собрать и обобщить материал о работе этих двух госпиталей в годы блокады, выявить наиболее распространенные заболевания и травмы того времени, а также изучить и включить в работу воспоминания и дневники, работавших или лечившихся там людей. Тем самым, я попыталась показать не только сухие факты, но и чувства и переживания врачей-блокадников.

Первая глава моего исследования посвящена наиболее распространенным причинам смерти людей в блокадном городе. Ими являлись алиментарная дистрофия, туберкулез, различные психические и инфекционные расстройства. Помимо этого тысячи ленинградцев погибли от непрекращающихся ни днем ни ночью бомбежек и обстрелов. На этом источник пациентов не закончился, ведь еще множество солдат, офицеров и моряков с Ленинградского, Карельского и Волховского фронтов.

Во второй главе речь идет о больнице и институте имени Мечникова. Возможности больницы позволяли успешно использовать ее в условиях военного времени. Вокруг госпиталя были построены платформы, а к ним подведена железнодорожная ветка. Рельсы были устроены даже в палатах. С декабря 1941 года по июль 1942 года персонал больницы трудился в тяжелейших условиях – в связи с тем, что вышли из строя канализация, электроснабжение, отопительная система и система подачи воды. Перестали работать рентгеновские кабинеты, лаборатории, прачечные. В аптеке прекратили готовить водные растворы. При этом из-за прекращения трамвайного движения, сотрудникам приходилось добираться до больницы пешком, преодолевая по 12-15 километров в один конец. Тем не менее, личный состав госпиталя не только занимался практической работой, но и повышал свои профессиональные знания.

Студентам института приходилось не менее тяжело. Мало того, что они продолжали учиться, им также приходилось дежурить по ночам в госпитале.При этом, институт продолжал выпускать врачей.

Третья, самая объемная глава моей работы посвящена госпиталю № 2015. Первое, что привлекло мое внимание при его исследовании – это то, что он был мобилизован всего за четыре дня. Ведь до блокады в здании располагалась школа. Изначально специализацией госпиталя являлась хирургия, операции начинались еще в приемной, поскольку в них нуждалось большое количество больных и раненых.

Что касается питания больных, то работники госпиталя приложили все усилия для его улучшения. Так, в одной из лабораторий они готовили специальный настой из хвои, богатый витамином С. Кроме того, медперсонал участвовал в посеве и сборе урожая. Они выращивали овощи в парке и саду, а на огородах деревни Коркино Всеволожского района получили необычайно высокий урожай моркови, капусты и других овощей.

Хочется сказать, что в своей работе я говорю не только о труде врачей, но также и о работе младшего персонала, то есть о санитарках и медсестрах. Ведь вся самая изнурительная работа пала на их плечи, особенно после того, как отключили электричество и воду. Не зря одна из сотрудниц так отзывалась о них: «…иной раз усталые и обессиленные блокадные девушки падали с ног, но услышав стон раненого и слово «сестрица» делали все, чтобы облегчить его страдания».

В заключение хочу сказать, что я полностью согласна с Е.А. Борисовой (медсестрой госпиталя № 2015) в том, что она написала в своем дневнике: «Война – всего пять букв, но сколько загубленных жизней, искалеченных судеб в этом страшном слове, сколько горя, потерь и слез, мучений и разрушений». Война всегда создает тяжелые условия для работы, тяжело бывает всем. Но как можно оценить труд людей, осложненный условиями блокады? Люди не считали свой труд геройским, просто они делали свою работу. Это уже потом стали говорить о них как о героях, выдержавших нечеловеческие испытания. Все сложности и трудности блокады вместе с жителями и защитниками мужественно переносил и медицинский персонал.

Благодаря этой работе, я ближе прикоснулась к военной истории нашего города, к героическому прошлому Ленинграда, а также испытала огромное чувство гордости и благодарности к тем, кто отстоял наш любимый город в годы войны. Я считаю, что мне удалось на примере двух медицинских учреждениях, показать и доказать, как много врачи блокадного города сделали для его граждан и для солдат, его оборонявших. Я надеюсь, что эта работа хоть сколько-нибудь поможет сохранить память тех, кто отстоял наш город в таком тяжелом испытании, как блокада.

**Санкт-Петербургский государственный медицинский университет**

**им. Мечникова. История и перспективы развития**

***Черноус Михаил***

*Лицей №369, 9 класс*

*Руководитель: Герда Елена Анатольевна*

В 2011г. на базе СПбГМА им. Мечникова был создан государственный медицинский университет, ставший самым крупным вузом России. Как повлияют изменения на качество подготовки выпускников, лечения пациентов, научную деятельность? Сохранит ли новое учебное заведение свои вековые традиции? Ответ на эти вопросы во многом определит направление развития и реформирования высшего образовании в России. О**бъектом** исследования является Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И.Мечникова как крупнейший ВУЗ России, **предметом** – история создания и перспективы развития данного учебного заведения. Основная **цель** исследования - анализ перспектив развития Северо-Западного государственного медицинского университета им. И.И.Мечникова как крупнейшего вуза России. Автором была выдвинута следующая гипотеза: созданный в 2011 г. Северо-Западный государственный медицинский университет на базе СПбГМА им. И.И.Мечникова продолжит славные традиции старинного ВУЗа и одновременно станет примером модернизации высшего образования в России. Перед автором стояли следующие **задачи**: познакомиться с историей создания и деятельностью академии в разные годы, узнать о вкладе ее работников в развитии науки в нашей стране, познакомиться с известными выпускниками академии, проанализировать изменения, происходящие в вузе в рамках реформы высшего образования, систематизировать изученные архивные материалы и воспоминания сотрудников академии.

**Материалы и методика исследования**. Для выполнения поставленных задач автором были изучены многочисленные исторические источники, в том числе и архивные материалы, а также был проведен опрос с помощью социальных сетей среди школьников, их родителей, студентов, преподавателей, который выявил основные проблемы современного высшего образования с точки зрения общества. Среди них были названы следующие: снижение качества преподавания, слабая материально-техническая оснащенность вузов, большое количество платных услуг. Тем не менее, высшее образование в России востребовано большинством выпускников школ. Вот почему для обеспечения его конкурентоспособности в мире и подготовки современных специалистов проводится многоступенчатая модернизация.

В ходе работы мы пришли к следующим **выводам.**

Университет им. Мечникова стал первым образовательным учреждением, объединяющим несколько ступеней и профилей образования. Сам университет, его территория и комплекс сооружений являются памятником истории и архитектуры, имеющим значительную культурную ценность. За вековой период существования здесь было подготовлено более 35 тысяч врачей, более 40 тысяч врачей прошли усовершенствование. Уже в течение 60-ти лет академия является ведущим в стране учебным заведением по подготовке врачей–профилактиков. Было сделано множество научных открытий в разных областях медицины. За столетие в рамках существующей клинической базы медицинскую помощь получили более 800 тысяч человек ( население крупного города), в том числе – 310 тысяч раненых и больных – за период войны и блокады, среди которых было более 1 тысячи немецких военнопленных. На сегодняшний день в Университете существует ряд серьезных проблем, решать которые необходимо с учетом его богатых традиций и уникальной ценности для нашей истории и науки. Сделано немало, но многое предстоит ещё сделать: вырастить не одно поколение талантливых врачей, ученых, преподавателей, усовершенствовать диагностику и лечение заболеваний, совершенствовать систему повышения квалификации врачей и оказания медицинских услуг населению. Эти сложные задачи можно решить только при условии модернизации с учетом исторических особенностей и лучших традиций вуза.

**Секция №5 Культурология-1**

**(искусствоведение)**

**Танцы при дворе Лоренцо Великолепного как источник по истории мировоззрения итальянского Высокого Возрождения**

***Бородянская Амира***

*Образовательный центр Анны Франк,**IX класс*

*Руководитель: Николаева Людмила Геннадьевна*

Итальянские балло и бассдансы одни из самых ранних известных танцев, письменные описания которых сохранились в изложении четырех авторов — Доменико да Пьяченца, Гульельмо Эбрео, Джованни Амброзио и Антонио Корнозано.

Все они привели описание танцев и последовательность их исполнения, для большей части балло — музыкальное сопровождение, а также впервые сформулировали теорию и основ­ные принципы танцевального искусства.

Танцы, описанные в манускриптах упомянутых авторов, относятся к танцевальной традиции, бытовавшей в основном в Северной Италии с первой половины XV до начала XVI вв. Самые ранние подробные записи датируются примерно 1450 гг., но очевидно, что сами танцы и их предковые формы гораздо старше; сальтарелло (saltarello), для примера, являющееся од­новременно и самостоятельным видом танца и частью балло, было известно уже в конце XIV в.

Не вызывает сомнений, что описываемые танцы существо­вали в привилегированной среде, но, к сожалению, нет досто­верной информации о том, насколько они были близки к танцам низших слоев общества. Корназано писал, что танцы, ко­торые он приводит, не подходят для простолюдинов. Сложная хореография балло и бассдансов требовала тщательного изуче­ния и, вероятно, постоянных танцевальных занятий, что могли позволить себе только знатные и богатые дамы и кавалеры.

Хореографы того периода – это, как правило, танцмей­стеры, работавшие при дворе того или иного правителя, хотя известны случаи, когда танцы создавались самими предста­вителями знатных фамилий: например, авторство бассданса «Lauro» приписывают Лоренцо Медичи. Известные ману­скрипты зачастую являются копиями, тщательно переписан­ными, украшенными и сделанными для конкретного человека, но сохранились и личные записи, бегло сделанные повседнев­ным языком.

Хореографические принципы идеально соответствовали идеям гармонии и антропоцентризма, которые были сформулированы философами Флорентийской академии—Марсилио Фичино, Пико дела Мирандола, Лоренцо Валла.

В заключении своей работы я пришла к следующим выводам:

1)Структура итальянского танца XV века находится в тесной связи с философией и мировоззрением той эпохи.

2)Главным принципом и идеями этой эпохи были идеи гармонии и антропоцентризма.

3)Реконструировать танец и музыку того времени можно только в том случае если исследователь использует весь комплекс источников, «хореографические трактаты», воспоминания, и учитывая общие философские принципы итальянского Высокого Возрождения, так как в те времена танец и остальная повседневная жизнь человека были очень тесно связаны между собой.

**WEB-сайт «Суперкомпьютеры в жизни человека»**

***Воробьев Максим***

*гимназия №159 «Бестужевская», 9а класс*

*Руководитель: Соловей Татьяна Евгеньевна*

Проектная работа WEB-сайт «Суперкомпьютеры» является информационным ресурсом, вобравшим в себя информацию о суперкомпьютерах: применении в жизни человека, фотографии, статьи, посвященные отдельным моделям, статистические данные о производстве моделей за последние 10 лет, их быстродействии, данные о применении суперкомпьютеров в разных отраслях в различных странах мира и СНГ. Имеются сравнительные диаграммы, а также выводы и рекомендации по дальнейшему использованию и внедрению суперкомпьютеров в СНГ.

**Целью** для создания данного ресурса послужила идея сделать такую web-страницу, которая поможет многим пользователям, не тратя много времени получить большой объем информации, связанный с суперкомпьютерами (характеристики, принципы работы, использование).

Данный информационный ресурс разделен на тематические разделы, которые представлены в виде ссылок на сайте.

На главной странице расположены ссылки на разделы:

**«Суперкомпьютеры в жизни человека»,** где можно познакомиться с краткой историей развития «Суперкомпьютеров», их архитектурой и применением.

**«Статьи»**

**«Фото»** - в этом разделе можно не только увидеть как выглядят некоторые модели суперкомпьютеров, но и более детально познакомиться с такими моделями как IBM RS/6000 SP, СКИФ МГУ «Чебышёв», Blu Gene, Nvidia на Arm, K -computer, Jaguar.

**«Форум»** позволяет обсуждать данную тему пользователям.

**«Исследование»,** здесь можно познакомиться со статистическими данными, по которым построены графики (количество суперкомпьютеров в различных странах мира, рост производительности суперкомпьютеров за последние 15 лет, применение суперкомпьютеров в различных областях в странах СНГ и других странах мира в процентном соотношении).

**Например:**

**«О сайте» -** здесь рассказано немного о создании данного ресурса автором, а также ссылки на информацию, которую он использовал при создании своего сайта.

**Структура сайта**

**Главная**

*Суперкомпьютеры в жизни человека*

[**Полное определение суперкомпьютера**](http://supercomp.xclan.ru/articl/supercomp.php)

[**Суперкомпьютеры в науке**](http://supercomp.xclan.ru/photo/science)

*Суперкомпьютер СКИФ МГУ «Чебышёв»*

*Blui Gene*

*К - компьютер*

[**Современные сверхмощные суперкомпьютеры**](http://supercomp.xclan.ru/photo/modern)

*IBM RS/6000 SP*

*Суперкомпьютер СКИФ МГУ «Чебышёв»*

**Новые суперкомпьютеры**

*IBM RS/6000 SP*

*Суперкомпьютер СКИФ МГУ «Чебышёв»*

**Научные суперкомпьютеры**

*Blue Gene*

*Первый суперкомпьютер Nvidia на Arm*

*K-computer*

*Jaguar*

*Форум* Место где вы можете обсудить данную тему

*Исследование* В исследовании рассказывается о мощностях супер ЭВМ имеются сравнительные диограмы, сделаны соответствующие выводы

*О сайте*

Данный информационный ресурс, в отличие от существующих ресурсов, посвященных настоящей теме, отличается тем, что собранный материал обобщен, систематизирован и изложен в виде самостоятельного сайта.

При создании информационного ресурса полностью использовался бесплатный софт ОС [LinuxMint](http://linuxmint.com/), был получен внешний IP-адрес у хостинг-провайдера, консольными командами поднят хостинг (подключив PHP, MyAdmin, MySqL, Apache).

При разработке сайта использовался язык программирования PHP и язык разметки Html, Java Script, а так же стандартный редактор gedit. В течение 2 месяцев разрабатывался дизайн.

Дизайн создан в светлой гамме с использованием нежной сине-голубой тонов, что оказывает благоприятное воздействие на глаза пользователя. Шрифты контрастны, что также благоприятно для зрения. Много иллюстраций, графики, что делает изложенный материал интересным и нескучным. Навигация по сайту позволяет делать переход с любой страницы сайта на главную.

В настоящее время созданный информационный ресурс весьма актуален и полезен, как для расширения кругозора пользователей, так и для понимания важности вопроса. Любые достижения в области нанотехнологий недоступны без вычислительной мощности. Моделирование становится незаменимым инструментом при проектировании наносистем с необходимыми свойствами. И сегодня россиянам, как никогда, необходимо понять, что пока вопрос с суперкомпьютерами будет ставиться «как внедрить суперкомпьютер в производство или отрасль», они бесполезны, истинная выгода от использования суперкомпьютеров раскроется, когда вопрос будет ставиться «какие наши задачи мы можем решить с их помощью»?

**Проблемы интерпретации художественных произведений в кино (на примере книги Павла Санаева «Похороните меня за плинтусом»)**

***Дунаева Анна***

*Школа 232, 10 класс*

*Руководители: Масленикова Ольга Михайловна,*

*Цейтлин Илья Эммануилович*

Данная работа посвящена исследованию проблем интерпретации художественных произведений в кино на примере книги Павла Санаева и фильма [Сергея Снежкин](http://www.kinopoisk.ru/level/4/people/276880/)а «Похороните меня за плинтусом».

Цель данной работы – определить, в какой мере помогает понять смысл книги ее экранизация в кино. Для этого в работе проведен сопоставительный анализ некоторых эпизодов книги и фильма, характеров героев, их взаимоотношений и представлений о ценностях жизни.

*«Меня зовут Савельев Саша. Я учусь во втором классе и живу у бабушки с дедушкой. Мама променяла меня на карлика-кровопийцу и повесила на бабушкину шею тяжкой крестягой. Так я с четырех лет и вишу»*. С этих слов начинается повесть о 9-летнем мальчике Саше Савельеве. Она осуждает «беспутную» дочь, нашедшую нового мужа, которого она считает «бездарным художником», «карликом-кровопийцей» и «алкашом». Сильная любовь к внуку перерастает в безумие и тиранию, в необходимый ей образ отношений, в котором она отвела себе роль героя-защитника идеала. «Будь ты проклят небом, Богом, землей, птицами, рыбами, людьми, морями, воздухом! …Чтоб на твою голову одни несчастья сыпались! ... Чтоб ты заживо в больнице сгнил! Чтоб у тебя отсохли: печень, почки, мозг, сердце!» Такими выражениями бабушка пользуется на протяжении всей книги и для нее это – привычная форма выражения эмоций.

При экранизации книги режиссер сталкивается с целым рядом проблем, которые он должен разрешить с помощью средств кинематографа, собственных задумок, сочетаний света, звуков, монтажа сцен и прочего.

Изменив отдельные события повести, авторы фильма исключили важные эпизоды и придали некоторым значение, меняющее смысл произведения. Исключены полностью такие главы, как «Цемент», «Лосось», «Железноводск», «Хроники раздолбая», «Купание» и «День рождения»; изменены - «Парк культуры» и «Чумочка».

В фильме, в отличие от повести, нет выражения точки зрения главного героя-повествователя – Саши. Из-за этого чувствуется недосказанность, незаконченность образов персонажей. Зрителям непонятно, что мальчик переживает и что он чувствует по отношению к близким людям, к их «борьбе» друг с другом.

В книге изображена жизнь семьи в разные времена года: и летом, и зимой. В кино – сплошная морозная зима: и на улице, и в отношениях людей. В картине все происходит в такой «реальности», где нет ни прошлого, ни будущего, а есть только настоящее время - только здесь и сейчас. Из-за «незнания» прошлого героев, мы не понимаем, почему они ведут себя в настоящем так.

Изменены по сравнению с повестью и характеры некоторых героев. Так в книге дедушка мальчика вел себя дома, можно сказать, как «тряпка», за исключением некоторых эпизодов, в которых он совершает непродуманные поступки под влиянием «накопившихся» эмоций. В фильме же он пытается подчинить себе «более слабых» членов семьи: когда бывает зол, орет на внука и на дочь. Бабушка в кинокартине – всегда тиран, любыми способами добивающийся от окружающих подчинения себе, внимания к своим желаниям, внушающий всем чувства страха и вины перед собой.

В книге все главы сравнительно равнозначны. Фильм же выстроен на основе главного момента сюжета, который в книге соответствует главе «Чумочка». В ней рассказывается о любви мальчика к маме, их редких встречах, а также о скандалах бабушки и мамы мальчика, и о подаренном дедушкой, а затем отнятым им же магнитофоне.

В работе подробно сопоставлен важнейший эпизод книги и фильма - глава «Чумочка». В повести в этой главе рассказывается об отношениях мамы и мальчика, о привезенном дедушкой из-за границы для себя магнитофоне, который затем бабушки подарила внуку и, в конце концов, отнятого у внука дедом. В фильме дед с большей решительностью и прямотой отстаивает свое «право собственности» на магнитофон, видя в нем основу своих особых «привилегий» в семье, хотя бы по сравнению с внуком.

Фильм получился в большей степени состоящим из ссор, ругани, криков и конфликтов. Любые выяснения отношений доведены до крайности. Если бабушка пожалеет в книге мышку, то в экранизации они с Сашей будут ее хоронить. Если в книге один раз появится упоминание про то, что отчим дядя Толя («карлик-кровопийца») выпил, то в фильме покажут, что он пьет во всех эпизодах, в которых принимает участие.

В результате сравнения мы начинаем понимать, что книга написана о судьбе семьи, о поисках любви и о трагедии смерти, а фильм получился про тиранию и отсутствие хороших людей в «советское время». Какая-то «депрессивная» картина жизни.

В книге изображены живые люди, стремящиеся по-своему любить и заботиться друг о друге. В фильме – «жертвы» уродливого порядка отношений и примитивных идеалов жизни, не рассчитывающие на сочувствие.

Книга П.Санаева «Похороните меня за плинтусом» знакомит читателей с жизнью как процессом постоянного изменения эмоционального характера отношений людей друг к другу в зависимости от их роли, веса, значения, от влияния на них чувства страха, от стремления к «счастью» власти над близкими в российской семье.

Однако в фильме зритель может увидеть много интересных решений задач, дополнение предметами пространств эпизодов, разнообразные световые, звуковые и плановые находки, а также несколько эпизодов, полностью придуманных режиссером.

**Муза, дающая жизнь**

***Замарахина Мария***

*ГБОУ гимназия № 406, 10 «А» класс*

*Руководители: Сибакина Светлана Валентиновна*

*Карпова Татьяна Александровна*

В настоящее время, преобразования в России вызывают обновление практически во всех сферах жизни общества. Изменяется общественное сознание людей и их культура. На наш взгляд, происходящие в стране перемены необходимы. В связи с этими переменами, важным действием является воспитание нравственных ценностей граждан, особенно молодежи. Необходимо приобщить современную молодежь к отечественной истории и духовной культуре, формировать у молодых людей высокую нравственность и патриотические чувства, верность конституционному и воинскому долгу по защите Отечества. В героическую летопись великого подвига народа яркой страницей навечно вписана оборона Ленинграда, который немецкое командование, учитывая его экономическое и политическое значение и стратегическое положение, стремилось захватить в качестве первоочередного объекта. Гитлер рассчитывал на то, что с падением Ленинграда «будет утрачен один из символов революции и что дух славянского народа в результате тяжелого воздействия боев будет серьезно подорван, а с падением Ленинграда может наступить полная катастрофа».

Актуальность исследования работы «Муза, дающая жизнь» обусловлена следующими обстоятельствами: *Во-первых*, происходящими изменениями в стране: реформированием Вооруженных сил России, повышением престижа службы в рядах Российской Армии. *Во-вторых*, огромным политическим и практическим значением изучения жизни общества в переломные периоды его развития. Устоять перед опасным и сильным противником, покорившим всю Европу, мог только народ, обладавший стойкостью и патриотическим сознанием. *В-третьих*, наблюдающимся в последнее время ростом общественного внимания к нравственной составляющей подвига населения блокированного Ленинграда.

Глубокое изучение данной темы имеет принципиальное значение и должно послужить вдохновляющим примером для моих современников.

Таким образом, избранная для исследования тема является важной проблемой в теоретическом и практическом отношениях. Объектом исследования является гражданское поведение и нравственность, поддержание духовной стойкости населения в период блокады. Предметом исследования в работе являются люди культуры, создававшие свои произведения в блокадном Ленинграде. Анализ художественно-эстетических средств помог установить их огромную роль в нравственном воспитании ленинградцев, подъеме патриотических чувств и неприятии жителями блокированного города вражеской агитации и пропаганды.

***Целью*** работы являлось знакомство не только с творчеством уже широко признанных деятелей культуры и искусства, посвященному блокадному Ленинграду, но и с произведениями и их авторами менее известными в наши дни, но широко распространенными среди жителей блокадного Ленинграда.

***Задачи:***

1.Проанализировать наиболее известные поэтические произведения В. Инбер, О. Берггольц, А. Ахматовой;

2.Ознакомиться с жанром исторической прозы на примере произведения А. Чаковского «Блокада»;

3. На примере деятельности некоторых учреждений культуры в годы блокады осмыслить и оценить их вклад в поддержку жизнедеятельности города и поднятие морального духа ленинградцев;

4.Оценить влияние сатиры на поддержание боевого настроения блокадного города, веру в собственные силы и непременную победу;

5. Исследовать творчество ленинградского объединения «Боевой карандаш» через знакомство с автором книги «Не затупится боевой наш карандаш» Е. Ефимовским.

6. Исследовать творчество наиболее ярких представителей объединения «Боевой карандаш», таких как Н.Е.Муратов, В.Шумилин, В.И.Курдов, В.А.Гальба;

7. Расширить представление об искусстве блокадного Ленинграда через произведения широко известных авторов и творчество вновь открытых деятелей искусств, переживших трагические дни блокады;

8. Пропагандировать правдивое отображение блокадной истории Ленинграда, распространение данной темы, которая должна послужить вдохновляющим примером для военно-патриотического воспитания;

Многие имена деятелей искусства блокадных лет стали всемирно известными, и мы не могли еще раз не вспомнить их в своей работе, но имена некоторых авторов стали настоящим открытием. Авторами первого плаката «Боевого карандаша» стали молодые художники И. С. Астапов, О. Г. Верейский, В. А. Гальба, В. И. Кудров, Н. Е. Муратов, Б. Ф. Семёнов, В. А. Тамби, И. В. Шабанов. „Боевой карандаш“… А что собственно это такое? Откуда он взялся на питерской земле? В бурном xx веке в Петербурге-Петрограде-Ленинграде рождалось и умирало немало творческих объединений, которые снискали себе славу в истории нашей культуры.

Художники и поэты между собой объединялись значительно реже. В броских агитационных плакатах «Окон РОСТа» яркий рисунок почти всегда соседствовал с хлестким кратким стихом. Это объединение и явилось одним из прародителей „Боевого карандаша“. И все-таки „Боевой карандаш“ — это чисто питерское, ленинградское явление, отличное от московского издательства „Плакат“, прямого продолжателя «Окон РОСТа». Ведь здесь, в «Боевом карандаше», выпускались не столько агитационные плакаты, сколько сатирическо-юмористические листы, близкие по духу и форме лубочным картинкам или полосным цветным иллюстрациям сатирических журналов. И поэтому в родителях «Боевого карандаша» числятся, помимо названных, и журналы: «Сатирикон», «Бегемот», «Крокодил», и др. подобные издания. Русские и советские карикатуристы: В.Дени, А.Реми, Н. Радлов, А.Радаков, Б. Малаховский, Д. Моор, М.Черемных, Л.Бродаты, Б.Ефимов, Кукрыниксы и др. являются учителями «карандашистов» разных поколений…«Боевой карандаш» — это явление советского, ленинградского искусства, уникально еще потому, что коллектив просуществовал на службе у государства под строгим партийным контролем ровно 50 лет. Именно исследованию творчества этих художников мы посвятили большую часть работы, в которойудалось прикоснуться к Великому искусству блокадного времени, вспомнить многих выдающихся людей, чьи имена вошли в сокровищницу русской культуры, и познакомиться с теми, чьи имена остались в тени истории. Знакомство с творчеством художников и писателей «Боевого карандаша» стало настоящим открытием**.** Поражает, что автор книги «Боевой карандаш» Е. Ефимовский— наш современник, относящийся к третьему поколению «карандашистов», продолжает их традиции, знаком со многими известными авторами объединения и их потомками. Более того, с ним можно выйти на прямой контакт на его личном сайте, задать вопросы, приблизиться к творчеству художников и писателей.

Большое практическое значение имеет изучение великого искусства, служившего подвигу Ленинграда, нравственной твердости всего населения города, их мужеству и героизму, коллективизму и взаимопомощи. Оно должно послужить вдохновляющим примером для патриотического воспитания нашего поколения. Погружение в данную тему, помогает понять значение культуры в годы Великой Отечественной войны и как рождалось высокое искусство в экстремальных условиях блокады Ленинграда.

**Сюрреализм в фотографии**

***Кленкина Евгения Алексеевна***

*Гимназия №159, 9 класс*

*Руководитель: Тупаец Ольга Львовна*

Я, занимаясь фотографией два года, поняла, что можно делать не только обычные фотографии, но и волшебные. Не умея пользоваться фотоаппаратом, я обратилась к изучению методов съёмки фотографов прошлых веков. В этой работе хочу углубиться в понятие фотографии, а также к интересующему меня направлению- сюрреализму.

**Целями исследовательской** являютсяузнать, что такое фотография и сюрреализм, познакомиться с историей фотографии и посмотреть работы фотографов-сюрреалистов. Для достижения этих целей были поставлены следующие **задачи:**

1.познакомиться с понятием и историей фотографии

2.узнать жанры фотографии

3. рассмотреть примеры сюрреализма в фотографии

**Методы исследования:**

1.Cопоставительного анализа

2.Историко-типологический

**Библиография:**

* Антология французского сюрреализма 20-х годов.
* Фотография // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: В 86 томах.
* Цветная фотография // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: В 86 томах
* http://www.kriton.ru/
* http://ru.wikipedia.org

**Содержание:**

В более широком понятии фотография- это искусство получение снимка, в котором раскрываются все умения и способности фотографа, а также его видение мира. С помощью фотографии человек, не умеющий рисовать кистью и красками, может запечатлеть прекрасный момент на матрице фотоаппарата. Что такое фотоаппарат? Это наша волшебная палочка, без которой не остановить время. Принцип действия фотоаппарата основан на получении изображений и фиксировании их с помощью химических и физических процессов, получаемых с помощью света, то есть электромагнитных волн, излучаемых или отражаемых. Название “фотография” было выбрано во французской академии в 1839 году. История фотографии связана не с одним конкретным именем: человечество долго шло к этому открытию. Первым открытием стала камера “обскура”. В X веке арабский учёный Альхазен создал подобие такой камеры. В Европе первые камеры появились в XVI веке, с “обскурой” работали Леонардо да Винчи, Альбрехт Дюрер. Большой вклад в усовершенствование камеры внёс итальянский физик Джованни Порта. В 1725 году немецкий физик Иоганн Генрих Шульце, доказав, что серебро темнеет от света, опубликовал результаты своих исследований. Нисефор Ньепс в 80 годах XVIII изобрёл новый метод- создание литографических клише из металла. Луи Жак Мандэ Дагерр в начале XIX века усовершенствовал камеру, и изображение стало более чётким.Вклад в развитие и усовершенствование фотографии внесли такие люди как: Тельбот, Алан Арчибальд, Кэмпбэл Свинтон, Уиллард Бойл и Джордж Смит. Благодаря всем этим людям, мы получили усовершенствованные аналоговые фотоаппараты, с каждым днём улучшающиеся цифровые фотоаппараты.

**Жанры фотографии**

натюрморт портрет репортаж ломография свадьба интерьер художественное фото. Сюрреализм - направление в искусстве, сформировавшееся к началу 1920 годов во Франции. Отличается использований аллюзий и парадоксальных сочетаний форм, совмещение сна и реальности.

Сюрреалисты были вдохновлены радикальной идеологией. Это направление сложилось под влиянием психоанализа Фрейда. Главной целью сюрреалистов было духовное возвышение и отделение духа от материи. Важнейшей ценностью является свобода и иррациональность. Для них важны подсознательные образы, галлюцинации.

Приёмы сюрреализма

сновидения автоматизм обман зрения

Сюрреалистическая фотография заполнена странным скоплением объектов. В этих работах авторы отворачиваются от реальности, обращаясь к своим фантазиям и сновидениям, черпая из них символы и претворяя их в художественные образы. Перенос сна в реальность с помощью фотоаппарата осуществил Филипп Халсман в начале XX века. Он создал сюрреалистические работы: “ Усы Дали”, “Dali Atomicus”, “Прыжок”. В его работах не были использованы никакие фоторедакторы. Джерри Норман Уилсман стоял в авангарде превращения фотодела в высшую форму искусства. В его работе интеграция ирреального и реального является просто уникальной: чёрно- белые цвета, своеобразная композиция, в которой образы деревьев, человеческие фигуры, вода и скалы- Уилсман объединил несколько негативов в несколько фотографий. Его фотографии- страна символов: птичьи гнёзда, крылья, облака…

Филипп Ремет

Родни Смит

Миша Гордин

Роберто Кустерлес

Фотографы- сюрреалисты

Ман Рэй

Стефано Боназзи

Чема Малоз

Ли Вэй

Сюрреализм, усовершенствуясь на протяжении XX века, захватил весь мир. Но… Он продолжает развиваться: многие фотографы делятся своими фантазиями и мастерством. А людям нравится смотреть и восхищаться, поражаясь техникой.

“Отрабатывай своё мастерство и учись фотографировать так, как другие не умеют” – эти слова стали для меня определённым девизом. Благодаря изучению творчества выдающихся сюрреалистов, я узнала много нового и полезного для себя. Изучив творчество сюрреалистов, я надеюсь научиться создавать такие фотографии, чтобы в них можно было узнать мой стиль и технику. Изучая фотографов, их творчество и технику, мы пришли к **выводам**, что

1. фотография не является прямым копированием окружающей нас действительности

2. проблемы фотографии возникают из-за несоответствия того, что мы видим в реальности и что в конечном итоге получается в фотокамере

3. сюрреалисты дали нам другой взгляд на мир; разработали свои методы и, проанализировав их работы, можно сделать вывод: как бы человек не автоматизировал способ съёмки, всё равно хочется нового и необычного

4. несмотря на то, что сюрреализм зародился ещё в начале прошлого века, он до сих пор остаётся новым, интересным и неизученным.

**Графика вчера, сегодня, завтра…**

***Кузнецова Екатерина***

*Гимназия №159, 9 класс*

*Руководитель: Тупаец Ольга Львовна*

Одним из отличительных признаков графики является особое отношение изображаемого предмета к пространству. Чистый белый фон листа, не занятый изображениями, и даже проступающий под красочным слоем фон бумаги условно воспринимаются как пространство. Особенно наглядно это можно увидеть в книжной графике, когда изображение, помещенное на чистую страницу, воспринимается расположенным в пространстве интерьера, улицы, пейзажа в соответствии с текстом.

Художественно выразительные достоинства графики заключаются в ее лаконизме, емкости образов, концентрации и строгом отборе графических средств. Некоторая недосказанность, условное обозначение предмета, как бы намек на него, составляют особую ценность графического изображения, они рассчитаны на активную работу воображения зрителя. В этой связи не только тщательно прорисованные графические листы, но и беглые наброски, зарисовки с натуры, эскизы композиции имеют самостоятельную художественную ценность.

Графике доступны разнообразные жанры (портрет, пейзаж, натюрморт, исторический жанр и др.) и практически неограниченные возможности для изображения и образного истолкования мира.

## Графика бывает:

## Станковая графика (станковый рисунок, эстамп, лубок)

1.Книжная графика

2.Промышленная графика

3.Журнальная и газетная графика

4.Миниатюра

5. Промышленная

**По способам задания изображений графику можно разделить на категории:**

**1.Векторная графика**

**2. Растровая графика**

**3.Фрактальная графика**

**4.Трехмерная графика (3D)**

Еще одно из развивающихся направлений в современной графике – граффити. История этого термина переносит нас к доисторическому человеку, рисующему на стене пещеры. Это явление, по-видимому, было вызвано человеческой жаждой общения. Создание граффити — один из видов самовыражения молодежи. Самоназвание современных художников граффити — райтеры (англ. writers).Необходимо отметить, что многие из райтеров называют свои работы скорее «райтингом (письмом)», чем «граффити». Идеальным орудием самовыражения являются обычные баллончики с краской для граффити, действующие по принципу пульверизатора.

Граффити, какими мы видим их сейчас, зародились в Нью-Йорке как часть хип-хоп-культуры в 70-х годах XX века. Первоначально для работ использовались обычные маркеры для граффити и аэрозоли, немало инструментов изготавливалось самостоятельно. Исторически граффити развивались из так называемых тэгов, авторских логотипов, объектами для которых становились поезда подземки. В новую стадию развития граффити вступили во второй половине XX в.Принято думать, что граффити появились на свет в Нью-Йорке конца 60-х, когда тинейджер по имени Деметривс впервые начал выводить свой творческий псевдоним TAKI и номер своей улицы 183 на стенах и станциях подземки по всему Манхеттену.

Следующая революция в стиле произошла, когда Пистол - уже Бруклинский мастер - впервые нарисовал в 3d. Как только культура заявила о себе в полный голос, был снят документальный фильм "Cтиль", написаны книги. вал 3D. В Россию граффити попало в конце 80-х годов. Сопоставительная характеристика граффити 2008 год и фрактала Морица Эшера “Oтносительность” 1953 год.

|  |  |
| --- | --- |
| ГРАФФИТИ  1. не детализировано.  2. изображения в данном стиле, занимают большие пространства для того, чтобы освоить целиком нужно удалиться на некоторое расстояние.  3.не требует большой подготовки, необходимость наличия пространства.  4.количество райтеров не ограничено.  5.не долговечны.  6.балончик с краской. | ОТНОСИТЕЛЬНОСТЬ  1. может содержать мелкие детали, тщательно проработанные.  2. удобно изучать, находясь в непосредственной близости.  3.достаточно сложный процесс, требующий опыта.  4.работы принадлежат одному художнику,  5.срок хранения не ограничен, при правильном хранении.  6.литография( известняк, рисунок, карандаш, специальная кислота) краска, бумага) |

Выводы:

1. Графику, ведущую историю с 14 века, можно назвать современным видом искусства.

2. Графика находится в постоянном развитии, например граффити.

3. Графика становится более массовым, разнообразным, доступным видом искусства.

**История французского киноавангарда**

***Минина Александра***

*Гимназия №159, 9 класс*

*Руководитель: Тупаец Ольга Львовна*

Издавна люди видели в искусстве наиболее яркий способ самовыражения, способ донести свои мысли в народ наиболее понятным и ярким языком. Но как сказал А. Камю. «У искусства случаются приступы целомудрия. Оно не может назвать вещи своими именами» И действительно общепринятые нормы, понятия, каноны веками не давали свежим идеям занять своё место на искусствоведческом фронте. Так произошло и с кинематографом, став великим достижением науки, ранняя киноиндустрия остановилась на сфере развлекательного кино. Но, пробив стену посредственности, в мир кино вошёл авангард. Авангардисты первыми провозгласили, что кино - это искусство и тем самым дали миллионам людей возможность самовыражения через призму кинематографа. Они разработали и воплотили в жизнь идею «чистого кино», на которую опирается всё авторское кино современности. Авангардисты, экспериментируя, создавали новые способы съёмки, различные ракурсы и приёмы монтажа. Для достижения определённых эффектов в своих фильмах они использовали всевозможные предметы: от зеркал, до верёвочек, тем самым способствуя развитию спецэффектов. Режиссёры - авангардисты не копируют принципы общепринятых норм, для голубого экрана. В своих работах они показывают процессы . происходящие в культуре. Темы и задачи режиссёров этого жанра весьма разнообразны. Они воплощают в своих работах авторское видение режиссёра, фокус на мыслях и ощущениях персонажа, а не движении по сюжетным поворотам. Всё это было новым, невиданным для тех времён.

**Цели и задачи исследования**

1. Исследовать авангард во французском кинематографе в развитии.

2. Исследовать влияние французского авангарда на мировую культуру.

**Гипотеза работы**

3. Авангардное кино во Франции оказало большое влияние на мировой кинематограф?

**Методы исследования**

Решить данные задачи мы сможем, применив литературоведческие методы.

- структурно-описательный метод, помогающий выявить связь структурного и содержательного аспектов произведения;

- историко-типологический метод, устанавливающий связи литературы с другими фактами жизни общества.

**Выводы:**

Деятели искусства и постоянно ищут вдохновения в неисчерпаемом источнике французского авангарда. Наследником киноавангарда в современной киноиндустрии является арт-хаус, хранящий нерушимую идею антикоммерческого кино. Отзвуки авангарда можно увидеть практически во всём современном мейнстриме, искажение изображения, различные способы монтажа, съёмки и др. Всё это пришло в массовую киноиндустрию из экспериментов авангардистов. Приёмы, при помощи которых режиссёры авангарда стремились предать трансцендентность своих работ, были взяты коммерческими режиссёрами. Приверженцы материального достатка применяли их в своих фильмах, сделав их более насыщенными и зрелищными, при этом доступными пониманию общественности. И хотя, могло показаться, что авангард в истории кинематографа пройдёт, как бунтарские настроения у юношей, он всё же оставил неизгладимый след и влияние. Авангардное кино остаётся актуальным до сих пор, выделяясь и как отдельный жанр, и находя свои отзвуки в других приближённых течениях.

**Магия квадрата**

## Нестерова Дарья, Терещенко Алена

*ГБОУ СОШ № 381 Кировского района, 10А класс*

*Руководитель: Яковлева Елена Владимировна*

Со времен появления человечества, искусство отражало образ жизни и мысли людей. Но то, что раньше являлось очевидным, для наших современников часто становится непонятным и загадочным. В искусстве значимую роль играют символы и знаки, поэтому, создавая свое произведение, автор фактически отправляет послание потомкам, которое они должны уметь расшифровать. Значительное количество исследований в культурологической литературе посвящено проблеме использования семиотических символов. К числу таких символов относится квадрат. На первый взгляд – это просто геометрическая фигура, хорошо знакомая каждому человеку. С культурологической точки зрения она может рассматриваться как начало возможностей, отражение плоскости и бесконечности, честности и прямодушия, как фиксация смерти, противопоставленная динамическому циклу жизни.

Мы не нашли источник, в котором бы содержался комплексный анализ символических значений квадрата, поэтому целью нашей исследовательской деятельности явилось создание работы, содержащей разностороннюю характеристику этого многогранного символа с точки зрения разных культур, эпох, видов и стилей искусства.

Каждое поколение по-своему воспринимает произведения искусства, истолковывает их смысл, значение. Актуальность выбора темы объясняется проведенным опросом, в котором 60% респондентов воспринимают квадрат только как геометрическую фигуру. Поэтому, предметом нашего исследования стал квадрат как фигура, приобретающая символическое и сакральное значение в разных сферах жизнедеятельности человека и его отражение в произведениях искусства.

В европейском Средневековье магические квадраты с их числовыми значениями были связаны, в том числе, и с поисками математических гармоний. На гравюре А. Дюрера «Меланхолия», впервые в западноевропейском искусстве, изображён один из таких квадратов. Созданный китайцами, этот квадрат пришёл в Западную Европу в начале XVI века из Индии, где был известен ещё в I веке. Нам кажется, что А. Дюрер использует его в контрасте с другими предметами для подтверждения своей философской концепции о возможности одновременного существования покоя и движения, необходимого и случайного, предполагаемого и реального.

Лексическая форма магического квадрата, представляющая определенный интерес в виде палиндрома Sator и анаграммы Pater Noster, которые первые христиане наделяли сакральным смыслом, так же анализируется в нашей работе.

Числовой формой квадрата является число «четыре». Пифагор говорил, что все вещи можно представить в виде чисел и использовать их как кодовую систему для передачи духовных истин. Поэтому одна из глав нашего исследования посвящена числовому значению квадрата с точки зрения семиотической символики.

Главный исследовательский компонент нашей работы связан с трактовкой сонатно-симфонического цикла в контексте идеи эпохи Просвещения. Учитывая основные веяния времени, которые были связаны с рационализмом мышления и идеями гуманизма, мы решили рассмотреть тетралогию сонатно-симфонического цикла с точки зрения жизни человека в ее реальных проявлениях. В результате стало очевидно, что четыре части симфонии В. Моцарта №40 отражают обобщенный образ Человека. В зависимости от возникшей ситуации, он может действовать, созерцать, играть, но при этом должен оставаться Человеком Общественным. Более того, эту трактовку мы сопоставили с темпераментами личности, предложенными Гиппократом, что и продемонстрировано в нашей работе через анализ музыкального языка симфонии.

Магической формулой в живописи является «Черный квадрат» К. Малевича, который стал для автора не только символом высшей точки в искусстве, но и символом конца жизни в контексте революционных настроений в России в начале ХХ века. Проанализировав искусствоведческие гипотезы, мы акцентировали свое внимание на той, которая, на наш взгляд, отражает ментальность русского человека того времени. Сопоставив время написания картины с исторической ситуацией в России, мы замечаем, как автор метафорически подчеркивает устремленность одних перекроить весь мир, в котором другие станут безликой частицей, растворенной в космическом пространстве.

На наш взгляд, человеческая жизнь станет богаче, если у личности будет развита способность видеть неожиданные грани, и понять истинную сущность явлений, веками являющихся фундаментом культуры последующих поколений. Ведь это возможно только при внимательном отношении к историко-культурному наследию человеческой цивилизации, один из аспектов которой показан в нашем исследовании.

**Еда и политика в дипломатическом обиходе России XVI—XVII вв.**

***Петкевич Полина***

*ГБОУ «Лицей № 533 «Образовательный комплекс «Малая Охта»,*

*X (эк.) класс*

*Руководитель: Сергей Алексеевич Софенко*

Еда, обладая многими свойствами вещи, имеет тенденцию выходить за пределы своего первоначального предназначения. Выступая в постоянно меняющихся жизненных ситуациях, она приобретает различные смыслы, сакральные и профанные. Иностранные описания России – одно из свидетельств различного уровня взаимосвязей между едой как таковой и ее ментальными метаморфозами – там, где в этих сочинениях речь идет о еде, неизбежно просматривается и более общая картина российской жизни, и, в частности, образ власти.

В XVI-XVII вв. вещи, включая еду, были не только утилитарными предметами, но и щедро наделялись различными признаками – сакральными, этнокультурными, эстетическими, политическими, социальными, отсюда вытекало многообразие практических и символических функций еды. Сакральное и мирское соединялись во всем, что касалось пищи. При этом русскую жизнь в целом отличала высокая степень сакрализации.

Физиологический смысл приема пищи заслонялся разного рода священными ритуалами и светскими церемониями, которые бывали церковные и светские, публичные и частные. Потребление еды приобретало нормативный характер. Это касалось состава и количества продуктов, идущих в пищу (всевозможные запреты), набора блюд и их последовательности, способа подачи еды, очередности ее раздачи т.п. Все это регулировалось этикетом как особой формой ритуализованного поведения. Он всегда помогал определить относительное положение каждого члена в обществе, делал наглядной иерархию отношений, что в дипломатической сфере соответствовало положению государств в тогдашнем цивилизованном мире.

До конца XVIIв. принципы отношения к еде, связанные с ней ритуалы в России мало менялись.

В заключении своей работы я пришла к следующим выводам:

1. Помимо практического смысла еда в XVI—XVII веках имела огромное символическое значение, что отражалось в дипломатическом обиходе того времени.
2. Чрезмерно изобильное угощение должно было символизировать плодородие российских земель.
3. Продовольственное содержание иностранных посольств зависело от их политического статуса и отношения к ним великого князя московского или царя. Было принято посылать продукты не просто как содержание, а как ценные подарки особым церемониальным образом. Это демонстрировало щедрость царя.
4. Качество еды и сервировки как правило не устраивало иностранцев, так как у них были другие пищевые традиции, другое соотношение между постными и скоромным кушаньями в течение года

Таким образом, мы видим, что описание русской еды в иностранных источниках действительно служат ценным источником по истории дипломатического обихода того времени.

**Чесменская церковь и её архитектурные повторения**

***Рогожко Анна***

*ГБОУ № 296, 11а класс*

*Руководитель: Сергеева Наталия Ивановна*

Тверская область знаменита своими историческими достопримечательностями. Но больше всего нас потрясла Преображенская церковь в селе Красном, в 18 км от районного центра – Старицы. Было ощущение, что это волшебство. Доводилось ли вам когда-нибудь видеть европейскую сказку в русской деревне? Действительно, этот готический архитектурный мотив казался чем-то нереальным и воздушным. Он словно возносился над деревьями и деревянными избами. Храм, как две капли воды, был похож на Чесменскую церковь в Санкт-Петербурге.

Конечно, в истории не раз встречались повторения по известным и модным мотивам. Как правило, это было проявлением соперничества, доказательством могущества и богатства. Например, Пётр I так возводил Петергоф, где часть построек и сооружений повторяла идеи и облик архитектуры Версаля. То есть сам факт повторения не нов.

Но зачем в тверской глуши была сооружена копия Чесменской церкви из Петербурга? Это было удивительным и непонятным. Кто пожелал иметь подобие петербургской жемчужины? А вдруг этот храм сам явился образцом для подражания? Эти вопросы поставили перед нами несколько задач.

Одной из первых задач было определение заказчика постройки, автора проекта и даты постройки Преображенской церкви в селе Красном. То есть поиск всех сведений об этой таинственной церкви.

Второй задачей был сбор информации о церкви, находящейся в Санкт-Петербурге, известной под названием Чесменской.

После сбора материала по этим постройкам-двойникам станет возможным сравнение церквей.

Наконец, необходимо установить какой из храмов был первоначальным и послужил образцом для подражания. Выяснить, по какой причине появился «двойник»?

Судя по облику храмов, архитектором сооружений, вероятнее всего, мог быть один и тот же человек. Известно, что Чесменскую церковь в Санкт-Петербурге построил архитектор Ю.М.Фельтен. Таким образом, церковь в селе Красном тоже могла быть его произведением. В результате поисков мы убедились в верности своих предположений. Действительно, автор Чесменской и Преображенской церкви – один архитектор.

Результатом исследовательской работы стал реферат, представленный следующими разделами.

«Церковь во имя Рождества Святого Иоанна Предтечи в Санкт-Петербурге». Раздел, в котором дана информация о Чесменском сражении и памятниках, воздвигнутых в честь этой победы. Также история Чесменского дворца, Думы ордена Святого Георгия Санкт-Петербурга, которая размещалась во дворце, богадельни, трагические страницы концентрационного лагеря «Чесменка» и современное положение Чесменской церкви.

Раздел «Архитектурные повторения» знакомит нас с Преображенской церковью в селе Красном Старицкого района Тверской области. В нём представлен собранный материал о редко упоминающейся жемчужине среди тверских памятников архитектуры, которая стала известной более широкой публике благодаря общениям на фотосайтах. Раздел знакомит нас и с дворянами Полторацкими – владельцами этих земель. В частности, с Марком Фёдоровичем Полторацким, который и пожелал иметь рядом со своей усадьбой копию Чесменского храма. Здесь же представлена информация о другой копии Чесменской церкви, не дошедшей до наших дней – Никольской церкви в селе Посадниково Новоржевского района Псковской области.

Разумеется, один из разделов посвящён замечательному и талантливому архитектору Юрию Матвеевичу Фельтену. Именно его творения мечтали повторить в провинциях вельможи.

К реферату прилагаются словарь терминов, встречающихся в тексте, список использованной литературы и приложения.

Интересными оказались истории всех трёх храмов-«близнецов». Каждый храм полон своих секретов, легенд и преданий. Отдельного внимания заслуживает историческое событие - Чесменский бой, победа в котором вдохновила архитектора на замечательные сооружения. Мы коснулись того времени, когда патриотизм и талант подарили потомкам чудесные сооружения, радующие и восхищающие нас до сих пор.

Хотелось бы отметить, что в начале создания данной работы, материалы по церквям в с. Красное Тверской области и в с. Посадниково Псковской области найти было очень трудно. С тех пор прошло три года, и ситуация намного изменилась: люди заинтересовались этой темой, появилось много интернет-статей, пополняются краеведческие Интернет-порталы. Из статьи в статью передаётся материал о церкви в селе Красном, но уже довольно часто можно встретить упоминания и о «Псковском двойнике». В наших планах продолжение работы с новыми источниками, освоение работы с Интернет-библиотеками, новые поездки в Красное и Посадниково.

**Исследовательская работа по психологии. Негативное воздействие фильмов ужасов на психику человека.**

***Смирнова Каролина.***

*202 школа 11-А класс*

*Руководитель: Мацкевич Наталья Алексеевна.*

Я интересуюсь темой фобий и решила исследовать влияние фильмов ужасов на человека, ведь фильмы ужасов являются одним из прародителей большинства людских страхов. Собственно, откуда взяться мистическим страхам, если не из страшных рассказов и фильмов.

Особенно вредны такие фильмы для детей. Ведь взрослый человек, в силу развитости своего ума, может понять, что происходящее на экране,в большинстве своих случаев, просто невозможно в реальной жизни. А вот ребенок еще не понимает, что в этом мире возможно, а что - нет. И в его уме могут зародиться сильнейшие страхи, возможно даже патологические.

Я решила изучить этот вопрос и поставила перед собой задачи:

1.Собрать информацию по вопросу.

2. Изучить мнение знакомых и пользователей Интернета с различных

форумов.

3. Сделать собственные выводы.

На сегодняшний день фильмы ужасов активно исследуются не только психологами, но и учеными из других областей. Почему зрители любят фильмы ужасов?

Во-первых, фильмы ужасов, как ни крути – эмоциональное кино. Они вызывают страх, а страх – это стресс, а стресс – это адреналин и эмоции. Если человеку не хватает в жизни адреналина, то он вполне может восполнять его недостаток посредством просмотра фильмов ужасов.

 Во-вторых, ситуации, вызывающие страх, автоматически привлекают наше внимание. Фильмы ужасов от начала и до конца состоят именно из таких ситуаций. Так что, в каком-то смысле, смотреть фильмы ужасов – это примерно то же самое, что смотреть прямые репортажи с места катастрофы.

 В-третьих, фильмы ужасов, как правило, напичканы страхами, которые человек часто испытывает в своей жизни. Проживание подобных страхов в ситуации безопасности (в собственной квартире, на диване, с пивом и чипсами) может оказаться для некоторых людей приятным времяпрепровождением.

 В-четвертых, просмотр фильмов ужасов может быть для человека способом разрядки его подсознательных агрессивных влечений. Зритель, самим фактом просмотра кинофильма, заставляет героя ленты переживать тот ужас, который тот испытывает благодаря фантазиям сценаристов и режиссеров.

Наконец, в-пятых, есть среди нас люди, которые смотрят фильмы ужасов как, своего рода, комедии. Как правило, такие зрители, сами не зная об этом, имеют искаженное, сниженное чувство боли. Чувство боли – это такое же чувство, как зрение или слух.

Мною получены, в основном, отрицательные отзывы о фильмах ужасов. Хочу привести в качестве иллюстрации несколько примеров.

Елизавета.19 лет: « «Пила. 7 часть». Я боялась после этого, что в реальной жизни может попасться такой маньяк».

Денис.20 лет: « «Секретные материалы» - Про человека, зараженного плесневым грибком... Потом я думал, что он сидит у меня на чердаке».

Анна. 18 лет: «Я решила больше не смотреть фильмы ужасов, т.к. считаю, что они не приносят никакой пользы, абсолютно никакого удовольствия. Эти фильмы лишь заставляют нас бояться реальной жизни».

**Выводы:**

В ходе работы выяснилось, что фильмы ужасов могут оказывать неоднозначное влияние на человека.

1. Как правило, фильмы ужасов будят в человеке страхи или их усиливают. Человек долго потом может находиться под воздействием отрицательных эмоций. Они вредны впечатлительным людям и детям.
2. Эмоционально неуравновешенного человека фильмы могут подтолкнуть даже к разрушению хрупкой психики.

Это и показано в моей работе.

Однако, есть люди, которым фильмы ужасов могут принести определенную пользу.

1. Фильмы ужасов помогают преодолеть некоторые страхи. Давая возможность пережить их дома, в спокойной обстановке.
2. Фильмы ужасов помогают восполнить недостаток адреналина тем людям, которым не хватает его в жизни.
3. Фильмы ужасов могут быть способом разрядки тайных агрессивных влечений человека.
4. Фильмы ужасов могут быть для некоторых людей просто интересным времяпровождением.
5. И самое главное. Фильмы ужасов не могут превратить психически здорового человека в маньяка.

**Технологии мостостроения в Санкт – Петербурге.**

**История и перспективы**

***Ткачёв Павел Сергеевич***

*Гимназия №159, 9 класс*

*Руководитель: Гурина Татьяна Сергеевна*

Мосты играли важную роль в жизни людей не только в прошлом, когда было необходимо перебираться через реки, но и сейчас, особенно в нашем городе, который состоит из 42 островов. Бесспорно, мосты отражают техническое развитие в целом города и отчасти России. А также являются одними из многих символов нашего города. Петербург построен на очень болотистой местности, но, тем не менее, именно в нём появлялись очень полезные и необычные идеи о строительстве мостов необычных конструкций. Именно при Петре I, который очень много путешествовал по Европе и заимствовал идеи и изменял их на русский лад. Как всем известно, Пётр I хотел сделать из города «Северную Венецию», отчасти у него это получилось и выразилось в огромном количестве каналов и мостов.

**Цели работы:**

1.Проследить историю развития технологий мостостроения в Санкт-Петербурге на примере нескольких мостов.

2.Узнать историю самых знаменитых мостов Петербурга.

3.Проследить историю мостостроения до 2020 года.

**В связи с этим были поставлены задачи:**

наблюдение за изменением технологии мостостроения с течением времени. Узнать несколько необычных проектов, которые планируется осуществить. Узнать несколько вариантов конструкций мостов: Иоановского, Египетского, Пантелеймоновского, Большеохтинского, Александра Невского и других.

**Методы исследования моей работы:**

А) Описательный

Б) Сопоставительный

**Гипотеза моей работы:** На первый взгляд, мосты - это обычные сооружения, но они имеют большое значение, особенно в нашем городе. Поэтому очень важно планировать новые неординарные проекты мостов в Санкт - Петербурге.

По типу опор существуют мосты с жесткими и плавучими опорами. Мост на жестких опорах передает все давление от пролетных строений на фундамент и поверхность, на которой он стоит. А мост с плавучими опорами отличается тем, что все давление от веса моста идет на воду.   
По типу пролетного строение мосты классифицируются на неподвижные или не разводные и разводные. Основным преимуществом не разводных мостов над разводными является возможность постоянного движения, без перерывов на разводку и сводку моста, но разводные позволяют уменьшить высоту моста. По длине мосты бываю малыми (длина до 25 метров), средними (25-100 метров), большими (длина более 100 метров).Различают три вида мостов по статической схеме главных несущих конструкций пролетных строений: распорные, балочные, комбинированные. Распорные системы обеспечивают только вертикальные опорные реакции от вертикальных нагрузок. В балочных статических схемах при вертикальных нагрузках возникают наклонные опорные реакции. В комбинированных схемах сочетаются системы балочных и распорных схем.

Вспоминаются слова из фильма «Призрак и Тьма»: «Что может сравниться со строительством моста? Прокладывая сушу над водой, мы соединяем миры».

**Секция 6. Культурология - 2**

**(социология, психология, информатика)**

**Антивирусные программы**

***Бабанов Дмитрий, Лапицкая Екатерина***

*ГБОУ гимназия №293, 8 класс*

*Руководитель: Дубровенская Александра Ильинична*

В современном информационном обществе человек ежедневно работает с информацией, обрабатываемой персональным компьютером. Однако, как и в любое время, существует угроза информационной безопасности: её могут похитить, испортить, уничтожить. В связи с этим, современным эффективным способом защиты персональных данных является использование антивирусного программного обеспечения.

В нашей исследовательской работе мы тестировали самые известные в мире антивирусы, исходя из тех требований, которые предъявляют на сегодняшний день пользователи. Мы поставили перед собой задачу выделить наиболее отличившиеся антивирусные программы по каждому критерию.

В ходе достижения данной цели мы изучили понятия компьютерных вирусов и антивирусных средств, их классификацию, узнали, какие требования предъявляют пользователи к антивирусному продукту, провели тестирование антивирусных пакетов по различным параметрам и сделали вывод о проведённом исследовании.

В работе мы проводили интернет-опрос, с целью выявить самые популярные антивирусные решения, затем узнавали объем памяти, которую занимает программное обеспечение, определяли, какое влияние антивирус оказывает на операционную систему, измеряли время сканирования. Также мы обратили внимание на такие параметры, как многоплатформенность, обновления базы сигнатур вирусов, наличие дополнительных функций и стоимость антивирусного пакета. Кроме того, мы исследовали самую важную особенность противовирусных программ – их эффективность работы.

Все результаты, полученные в ходе исследования, мы разместили в таблицах, а также составили диаграммы для более удобного восприятия данных.

В процессе работы были успешно решены задачи, поставленные в ходе исследования.

**Служба в Российской армии – священный долг?**

***Бачищева Анжелика***

*ГОУ №628,10А класс*

*Руководитель: Балакирева Елена Васильевна*

Целью моей работы являлось найти ответ на столь актуальный на сегодняшний день вопрос: «Служба в армии - священный долг?»

Задачей являлось найти материалы, свидетельствующие о плюсах и минусах службы в армии. И аргументировать ответ на поставленный вопрос.

Актуальность данной исследовательской работы заключается в том, что, несмотря на всю значимость и необходимость службы солдат в армии, возникает ряд вопросов, особенно, когда с головой окунаешься в исторические сведения ,например: о войне в Афганистане(1979-1989);о войне в Чечне; когда узнаёшь о беспределе, который происходит в нашей доблестной армии; когда читаешь письма солдатских матерей о гибели их сыновей… Невольно начинаешь задумываться: «хотела бы ты, чтобы твой брат или будущий сын служил в армии? Действительно ли служба в армии- Священный долг?!

В моём исследовании были изложены плюсы и недостатки службы в армии. В недостатки я отнесла правонарушения в армии, число которых с каждым годом растёт: дезертирство, дедовщина, проблемы питания солдат в армии.

В работе также была упомянута и альтернативная служба. Приведён пример В.В.Путина о том, как мотивировать интерес ребят к службе в армии.

Мною был проведён социологический опрос граждан, основываясь на результатах которого можно сделать вывод: необходимо усовершенствовать и ужесточить требования к офицерскому составу .командовать солдатами должны лучшие из лучших;-необходимо превратить службу в армии из повинности в привилегию;-у призывников должен быть выбор между службой в войсках и альтернативной службой;-ликвидировать или свести к минимуму основную проблему армии- дедовщина. Для этого следует уделить больше внимания дисциплине на службе;-правительству, в свою очередь, следует увеличить финансирование армии, повысить её оснащение и подготовку;-проведённые в этом аспекте реформы нынешней армии, позволят повысить престиж службы в войсках и привлечь на службу больше достойной молодёжи.

Армия должна быть сильной и мощной. Но если никто не будет служить, то армии не станет, и Россия станет наживой для любого государства, даже не самого сильного. Наша армия – неотъемлемая составная часть нашего общества. Проходя службу в армии, воины Вооруженных Сил являются прямыми наследниками всего лучшего, что было в традициях русской армии и флота. Наша армия – это армия героев. Страшно представить, что было бы с нами, если бы не Советская Армия в годы Великой Отечественной войны. В наше неспокойное время может случиться всё, что угодно и только в наших силах всё преодолеть.

**Исследовательская работа по психологии.**

**Изучая агрессию.**

***Бочарова И., Суруджян А.***

*Школа 202, 11-А класс.*

*Руководитель: Мацкевич Наталья Алексеевна*

Существуют понятия: агрессия и агрессивность.

Под агрессивностью мы понимаем состояние озлобленности человека. Под агрессией – его разрушительные действия.

Основными причинами агрессии являются:

1)Социально-экономические условия в стране.

2)Особенности семьи, компании.

3)Особенности личности подростка.

Выделяют следующие формы агрессии:

* Физическая агрессия (нападение) – использование физической силы против другого лица.
* Косвенная агрессия – действия, как окольными путями направленные на другое лицо (сплетни, злобные шутки), так и ни на кого не направленные взрывы ярости (крик, топанье ногами, битье кулаками по столу, хлопанье дверьми и др.).
* Вербальная агрессия – выражение негативных чувств как через форму (крик, визг, ссора), так и через содержание словесных ответов (угрозы, проклятия, ругань).
* Склонность к раздражению – готовность к проявлению при малейшем возбуждении вспыльчивости, резкости, грубости.
* Негативизм – оппозиционная манера поведения, обычно направленная против авторитета или руководства. Может нарастать от пассивного сопротивления до активной борьбы против установившихся законов и обычаев.

В школе педагогом-психологом было проведено тестирование учащихся 5-11-х классов на выявление уровня агрессии при помощи методики Басса-Дарки в адаптации Почебут, где исследовался уровень физической, вербальной, предметной, эмоциональной агрессии и самоагрессии. Был получен достаточно высокий средний балл -17.

Мы задались вопросами:

-Что способствует агрессии;

-Как контролировать агрессию;

-Можно ли по внешнему виду определить, насколько агрессивен

человек;

-И если он агрессивен, то, как правильно вести себя с ним.

Мы решили попробовать по ощущениям оценить уровень физической и вербальной агрессии учеников отдельных классов, а потом сравнить полученные результаты с тестовыми. Для этого мы привлекли к экспертной работе 8 своих одноклассников.

Более подробно рассмотрев результаты, мы сделали выводы:

1. По внешнему впечатлению оценить уровень агрессивности человека нельзя.
2. Точнее мы оцениваем мало знакомых нам людей, чем привычно знакомых.
3. Процент совпадения вербальной агрессии оказался 33%, а физической-46%. Оказалось, что мы легче распознаём физическую агрессию, чем вербальную.
4. Это говорит о том, что мы, подростки, склонны занижать, в целом, оценку агрессии. Скорее это свойство подростков, недооценивать реальную агрессию.
5. Мы не брались оценивать предметную агрессию и самоагрессию, так как предметная агрессия не сильно проявляется у подростков, а самоагрессия скрыта во внутреннем плане человека.
6. В результате работы у нас появилась мысль проверить, как повлиял процесс работы на уровень нашей агрессии. Для этого мы провели повторное тестирование экспертов. Результаты показали, что общий уровень агрессии несколько снизился. По видам агрессии результаты были индивидуальными. Субъективно мы почувствовали большую открытость и доверие друг к другу.

**Рекомендации:**

Изучение литературы и проведённое исследование заставило нас задаться вопросом, как вести себя с агрессивными людьми, чтобы не вызывать у них вспышек агрессии. Тогда мы разработали ряд рекомендаций:

1. Не судите об агрессивности человека по его внешности
2. Доброжелательно относитесь к собеседнику.
3. В случае, если мы неожиданно спровоцировали человека на агрессивное поведение и увидели, что он напрягся, то стоит:

а) перевести разговор на другую тему;

б) извиниться;

в) пошутить.

1. Если вы почувствовали, что человек хочет высказаться, уделите ему время и выслушайте его.
2. Старайтесь не отвечать на грубость и физическую агрессию собеседника.
3. Человеку в состоянии агрессии стоит уступить.
4. Старайтесь не повышать голос.
5. Не ведите себя надменно, свысока.
6. Уважайте своего собеседника.

**Свободное программное обеспечение (СПО).**

**Актуальность использования.**

***Маляр Илья***

*ГБОУ гимназия №177 Красногвардейского района, 9а*

*Руководитель: Еремеева Татьяна Борисовна*

Разработка пакета свободного отечественного программного обеспечения – одна из центральных задач, которую необходимо решить для информационной безопасности России.

Цель работы: выяснить достоинства и недостатки использования СПО и проприетарного (платного) программного обеспечения (ПО) на примере сравнения операционных систем (ОС) Windows и Linux.

Трудности сравнения обусловлены тем, что эти системы разнятся в лежащей в их основе философии, стоимости, простоте использования, удобстве и стабильности. При их сравнении приходится принимать во внимание исторические факторы и способ распространения.

Поэтому основные задачи работы следующие:

1. Познакомиться с основными принципами СПО;

2. Изучить назначение, типы ОС

3. Познакомиться с историей развития ОС

4. Сравнить ОС Windows и Linux по следующим характеристикам:

* Надежности;
* Безопасности;
* Бесплатности;
* Открытому/закрытому исходному коду.
* Удобству

Выполнив работу, мы пришли к следующим выводам:

1. В настоящее время практически повсеместно используется проприетарное ПО. Несмотря на то, что оно дорого стоит, мы предпочитаем использовать именно его, нам удобно в нем работать.
2. Т.к. ОС Windows своими корнями уходит в DOS (вторая половина 20 века), а использование Linux. непосредственно связано с развитием Интернет (последние 10 лет) оказалось, что психологически трудно отказаться от привычной для нас системы и перестроиться на незнакомую идеологию.
3. Многие программы, используемые на ОС Linux, становятся популярны среди пользователей с ОС Windows
4. Более того, программы из-под Linux портируются (адаптируется программный код) на Windows, например GIMP, SQUID и др.
5. Использование СПО имеет большие преимущества и в будущем, несомненно, будет активно внедряться и использоваться во всех областях человеческой деятельности, в том числе и в образовании.

**Влияние социальной рекламы на общественное мнение.**

***Петрова Екатерина***

*Гимназия №73,10 класс*

*Руководитель: Маргевич Нина Николаевна*

Цель работы: «Определить уровень влияния социальной рекламы на общество и выделить области, где ярче всего выражено это влияние.

Задачи:

1. Узнать когда появилась первая социальная реклама т с чем связан ее выход;
2. Определить основные типы социальной рекламы;
3. Выявить наличие социальной рекламы в СССР во второй половине ХХ века и на сегодняшний день;
4. Провести анкетирование о влиянии социальной рекламы на общество сегодня;
5. Сравнить полученные результаты;
6. На основе полученных результатов сделать выводы о влиянии социальной рекламы;

Одной из задач моей исследовательской работы было - узнать когда и почему появилась первая социальная реклама, так вот ее история начинается с 1906 года, в Америке, когда общественная организация под названием «Американская гражданская ассоциация» создала рекламу, призывающую оберегать Ниагарский водопад от вреда, который наносят ему энергетические компании.

Я выделила основные типы социальной рекламы. Каждому из них присуще определенные направления или подтипы.

* Пропаганда здорового образа жизни;
* Ценность семейных отношений;
* Соблюдение правил дорожного движения;
* Благотворительность;
* Защита окружающей среды;
* Воспитание патриотизма, гуманизма;

Мною было проведено сравнение социальной рекламы второй половины 20 века и современной. По данной части я сделала следующие выводы:

* На сегодняшний день, социальная реклама стала носить более агрессивный характер
* Иллюстрации говорят о многом, поэтому сейчас все чаще встречаются социальные рекламы «без слов»
* Все чаще социальная реклама обращает внимание на последствия действий человека.

Мною было проведено анкетирование среди учащихся 10-11 классов, В процессе данного исследования я получила результаты. По каждому из них я сделала выводы:

*Источники*

* Основным источником социальной рекламы является интернет;
* Не менее популярен и телевизор как источник получения информации о социальной рекламе;

*Чаще встречается*

* Чаще всего школьникам встречается реклама, связанная с пропагандой здорового образа жизни;
* Наименее популярна реклама, которая способствует воспитанию гуманизма;

*Должна быть направлена*

* В будущем выделяется именно воспитание гуманизма как основополагающая область социальной рекламы;
* Здесь показатели распределены, достаточно, равномерно;

Общие выводы по работе:

* Зарождение социальной рекламы происходит в первой половине ХХ века;
* Вначале она носит побудительный, а затем предупреждающий характер;
* Социальная реклама необходима современному обществу как мотиватор совести;
* Она затрагивает все стороны общественной жизни;
* Влияние на сознание людей происходит через разные источники информации, где главенствующим является интернет;
* Главной целью социальной рекламы является улучшение жизни человека, где орудием выступает он сам.

**Диагностика динамики уровня школьной тревожности в критических точках обучения в школе**

***Петрова Марина***

*Гимназия №363, 11А класс*

*Руководитель: Мазурчак Татьяна Евгеньевна*

Дети, находясь в школе, испытывают массу переживаний и эмоций, как положительных, так и отрицательных. Сегодня психологи говорят о повышенном уровне тревожности школьников. В какие периоды эти переживания максимальны? От чего зависит переживание состояния тревоги? Чего боятся маленькие дети? И вообще – что такое школьная тревожность? Эти вопросы меня заинтересовали.

В школьной жизни психологи выделяют критические точки, где происходят весомые изменения в различных сферах деятельности учащихся. Выделяют три основных этапа:

1.Переход из детского сада в 1 класс.

2.Переход из начальной школы в среднюю школу.

3.Переход из средней школы в старшую школу.

Переход из детского сада в школу - это в прямом смысле "новые стены", новые отношения, новые переживания детей. Происходит "смена статуса": в детском саду ребята были самыми старшими и умелыми, а теперь вновь оказываются в позиции самых маленьких. Тоже происходит и при переходе в среднюю и старшую школы. Я задумалась над тем: Какие чувства переживают учащиеся в критических точках перехода? Мне стала интересна проблема адаптации детей при этих изменениях.

Исходя из этого, целью нашей исследовательской работы является определение уровня тревожности в критических точках обучения в школе.

Для достижения поставленной цели нам необходимо было решить следующие задачи:

* Раскрыть сущность адаптации детей к обучению в начальной, средней и старшей школе
* Определить факторы, влияющие на качество обучения в начальной, средней и старшей школе
* Подобрать методики для проведения исследования
* Провести исследование
* Сделать выводы и заключение

Предметом нашего исследования является уровень тревожности, испытываемый учащимися при переходе из детского сада в школу, из начальной школы в среднюю школу и из средней школы в старшую школу.

Объектом исследования явились ученики гимназии №363 Фрунзенского района города СПБ 1Б, 4Б, 5Б, 9А, 10А классы и воспитанники старшей подготовительной группы д/c №95.

По нашему мнению, в ходе исследовательской «Диагностика динамики уровня школьной тревожности в критических точках обучения в школе» мы выполнили цели и задачи, которые перед собой ставили. По результатам работы мы пришла к следующим результатам:

1. Динамика изменения страхов, переживаемая детьми при переходе из детского сада в 1 класс школы позитивная, то есть страхи, переживаемые детьми, уменьшаются.

Данные по проективной методике для д/с и 1кл: уровень тревожности при переходе из д/с в 1 кл увеличивается. Это связано с ситуацией неопределенности, которая ждет детей в школе. Очень многие дети тревожатся именно по этому поводу: "ЧТО ЖДЕТ НАС В ШКОЛЕ"? "Масло в огонь " подливают еще и родители: "Вот пойдешь в школу, тогда узнаешь...". Первые полгода в школе всегда считались самыми трудными для ребенка.

2. При переходе из 4 класса в 5 класс уровень общей тревожности снижается. Это говорит о том, что постепенно происходит адаптация учащихся 5 класса к требованиям средней школы. Социальный страх дети не переживают, так как в гимназии №363 дети из начальной школы в среднюю переходят целым классом. Страх не соответствовать ожиданиям окружающих и проблемы и страхи в отношениях с учителями так же уменьшаются при переходе из начальной школы в среднюю. Незначительно, но уменьшается и страх проверки знаний. Их тревожит и то, что в средней школе много новых учителей и предметов, и то что требования к ним, как к школьникам изменится. В 5 классе (а тестирование проводилось в середине учебного года) дети уже адаптировались к требованиям средней школы и их уровень тревожности уменьшается.

3. При переходе из 9 класса в 10 класс общая тревожность повышается. Социальный стресс дети не переживают, так как ученики знают друг друга и между ними уже сложились определенные отношения. Фрустрация в потребности в достижении успеха понижается. Это связано с тем, что в 10 класс идут более успешные, в плане учебы, учащиеся. Страх самовыражения также снижается по той же причине. Страх не соответствия ожидания окружающим и страхи в отношениях с учителями на том же уровне. А страх ситуации проверки знаний значительно повышается при переходе из средней школы в старшую. Может быть это связано с предстоящей проверкой знаний (ЕГЭ) в конце 11 класса.

**Влияние различных мест времяпрепровождения на психологию современного подростка в возрасте от 14 до 17 лет**

***Седов Кирилл***

*Гимназия №73, 10 класс*

*Научный руководитель: Маргевич Нина Николаевна*

Целью работы является определение психологического портрета современных подростков в возрасте 14-17 лет, на основе анализа мест их излюбленного времяпрепровождения.

Задачи:

1. Изучить сферы театров, кино, ночных клубов

2. Определить влияния этих мест на подростков в возрасте 14-17 лет

3. Определить подверженность учащихся старшей школы различным вредным привычкам, как это связано с их клубной жизнью

4. Выявить, какие места чаще посещают, кинотеатры, театры или клубы

5. Разработать предложения для различных подростков, которые хотят что-то поменять в своей жизни

В наше время как нельзя актуальна проблема времяпрепровождения современных подростков. Многие ходят по клубам, в кинотеатры, и очень немногие посещают театры, проводят время с семьей.

Для того, чтобы решить поставленные задачи, было проведено анкетирование, в котором приняли участие 109 учащихся параллелей 9-10 классов.

После анализа результатов, сделано несколько выводов:

1. Самое большое влияние на психологию подростков оказывают клубы. Изменяются отношения с родными, с друзьями, ухудшается успеваемость, портится характер.
2. Также клубная жизнь сильно воздействует на повседневную жизнь. Подростки начинают курить, употреблять спиртное, становятся более агрессивными.
3. Самым посещаемым местом среди молодежи являются кинотеатры. Но, к сожалению, второе место по популярности среди фильмов занимают фильмы ужасов. Что негативно сказывается на психике подростка. Однако положительные моменты тоже есть – первое место все же заняли комедии.
4. И наиболее положительным является влияние театров. Они помогают молодым людям и девушкам духовно и морально развиваться. Помогают наладить отношения с родными, с друзьями.

Также разработано два предложения для двух типов подростков: открытых, общительных и закрытых, застенчивых.

Работа написана, опираясь в основном на личный опыт, наблюдения, замечания, собственные мысли. Особенно практическая ее часть. Теория же написана при помощи некоторых дополнительных литературных источников.

**Исследование психологических защит у учащихся разных возрастов в ситуации неуспеха.**

***Фисун Мария***

*ГБОУ №73 «Ломоносовская гимназия», 10.2 класс*

*Руководитель: Лихачёва Татьяна Вячеславовна*

В человеке всегда есть «две силы»: с одной стороны, желание решить свою психологическую проблему (даже если она не осознается, тем не менее, душа стремится ее решить), а с другой стороны, сопротивление этому решению проблемы.

Любое решение проблемы часто сопровождается неприятными или даже болезненными душевными ощущениями. Чтобы уйти от таких ощущений, человек «включает» психологическую защиту.

Мы считаем, что участившиеся случаи суицидов у подростков зависят именно от этого. Трагедии происходят потому, что дети не знают, как им справиться с душевными переживаниями, а взрослые не знают как им помочь. Ознакомившись с работой, учителя, не имеющие специального психологического образования, станут лучше понимать учеников и их поведение, и ребята сами будут приходить за советом.

Цель работы: исследовать основные виды психологических защит у учащихся младшего (3 классы) и старшего (10 классы) школьных возрастов в ситуации неуспеха.

Задачи:

* Изучить виды психологических защит.
* Выделить особенности механизмов защиты у учащихся разных возрастных категорий.
* Провести опрос среди учащихся 3-го и 10-го классов.
* Выделить, по результатам опроса, наиболее характерные особенности психологической защиты у учащихся разных возрастных групп и сравнить их.
* Сделать общие выводы к работе.

В теоретической части мы остановились на рассмотрении следующих вопросов:

* история развития понятия «психологическая защита»;
* классификации психологических защит;
* особенности личности в младшем школьном возрасте;
* особенности личности в старшем школьном возрасте.

Психологические защиты делятся на несколько видов:

* бессознательные – те, которые являются не осознаваемые субъектом. По Фрейду, бессознательное включает в себя латентные, временно неосознаваемые и подавленные, вытесненные за границы сознания процессы и состояния психики.
* осознанные – те, которые осознаются субъектом, то есть которые происходят по воле субъекта.
* управляемые – те, которые могут управляться субъектом. В процессе этой психологической защиты субъект понимает и может управлять своим поведением.
* механические – неосознаваемые, непроизвольные процессы, происходящие без особых усилий со стороны субъекта.

В работе мы рассматриваем 11 видов психологических защит.

В практической части работы мы, составив общую для всех классов анкету, и опросив учеников, сравнили результаты и выявили характерность определенного механизма защиты каждому возрасту. Выяснили что определённый механизм защиты зависит от возрастных особенностей и от самоощущения личности в обществе.

**Выводы:**

* Для учащихся обеих возрастных групп в равной степени, характерен такой вид психологической защиты, как возмещение.
* У учащихся 3 класса более выражен механизм вытеснения. Они стараются не принимать неприятные мысли, тем самым защищая себя.
* Агрессия характерна в большей мере для учащихся 10 классов, чем для 3-х классов. Это обуславливается характерной, для юношества, вспыльчивостью. Часто молодые люди считают, что, проявив агрессию, они будут казаться более сильными, независимыми, хотя старший подростковый возраст – это лишь переходный этап, а не взрослая жизнь. Дефлексия выражена одинаково для всех рассматриваемых возрастов. Это своеобразный «колпак», который ребенок надевает на себя с целью оградиться от всего мира.

**Секция № 7 Культурология-3**

**(историческая культурология)**

**Развитие культуры кинематографа в Санкт-Петербурге**

***Борисова Екатерина***

*Гимназия №66 10 класс*

*Руководитель: Краснова Юлия Александровна*

Мир кинематографа удивителен, неповторим и многогранен. Кинематограф является достаточно молодым видом искусства, но он уже успел завоевать сердца миллионов, представ перед публикой движущимися картинками.

**Цель**: исследовать развитие культуры кинематографа в Санкт-Петербурге.

**Задачи**: достижение цели осуществляется посредством её развёртывания в ряж задач, решение которых и составляет проблемное поле работы, включающее

1. раскрыть понятия "кинематограф" и "киноискусство";
2. познакомиться с историей возникновения культуры кинематографа и этапами его развития;
3. изучить зарождение кинематографа в России и в Санкт-Петербурге;

Кинемато́граф (от греч. κινημα, род. п. κινηματος — движение и греч. γραφω — писать, изображать; то есть «записывающий движение») — отрасль человеческой деятельности, заключающаяся в создании движущихся изображений.

В России кинематограф прошёл свой удивительный путь. И Санкт-Петербург сыграл важную роль в развитии киноиндустрии в нашей стране.

Первая демонстрация «живых фотографий» синематографа Люмьера состоялась 4 мая 1896 года в Санкт-Петербурге, в помещении Летнего театра «Аквариум»*.* Он находился на Каменноостровском проспекте, где сейчас размещается киностудия «Ленфильм». Первый кинотеатр в Петербурге был открыт 6 мая 1896 года на Невском проспекте, в доме № 46. В 1913 году в России работает 1412 кинотеатров, из них 134 — в Петербурге и 67 — в Москве. В 1913 году состоялось открытие "Пикадилли" — против Аничкова дворца, первого в России по удобству, роскоши отделки синематеатра. Здесь в эпоху "великого немого" работал тапером Дмитрий Шостакович, позже пела несравненная Клавдия Шульженко. В 1932 году "Пикадилли", одному из лучших кинотеатров Ленинграда, было присвоено имя **"Аврора".**

Важную роль в развитии киноискусства играет и технический прогресс. Решением наркома просвещения А.В. Луначарского 30 апреля 1918 года была основана старейшая киностудия в России-«Ленфильм»,которая получила название «Петроградский кинокомитет при Наркомпросе, созданный на базе киноподотдела внешкольного отдела Государственной комиссии по просвещению».

Всем этим обуславливается успех и популярность кинематографа. Сейчас в нашем городе работает 51 кинотеатр. С течением времени кинематограф стал массовым видом искусства. И поэтому его влияние на современное общество невероятно велико. Ведь именно кинематограф отражает в себе всё то, о чём задумывается человек, к чему он стремится и чего хочет. В кинофильмах отражается образ "героя нашего времени", его восприятие жизни и его поступки.

Моя исследовательская работа дает возможность познакомиться с историей возникновения культуры кинематографа и этапами его развития, зарождением кинематографа в России и в Санкт-Петербурге, позволяет понять роль культуры кино в современном обществе

**Влияние культуры Западноевропейских стран на моду в СССР в 60-ые годы 20-ого века**

***Десятова Елена Юрьевна,***

*ГБОУ№73 «Ломоносовская гимназия», 10.2 класс*

*Руководитель: Маргевич Нина Николаевна*

*Цель работы:*

Определить уровень влияния культуры стран Запада на моду в СССР периода «оттепели».

*Задачи работы:*

1. Проанализировать влияние культуры Западной Европы на моду в СССР в 60-ые годы, используя историческую литературу, статьи, воспоминания и печатные издания данного времени;
2. Выяснить понимание и оценку образа жизни людей в это время;
3. Провести опрос поколения «шестидесятников» (родственников, знакомых);
4. Провести анкетирование среди школьников о влиянии западной культуры на российское общество в настоящее время;
5. Сравнить полученные результаты.

*Методы исследования:*

* Анализ
* Сравнение
* Опрос
* Систематизация

*Теоретическая часть:*

1. Особенности развития СССР в данный период;

2. Уровень жизни Советских людей в это время;

3. Отношения СССР и стран Западной Европы в 60-ые годы 20-ого столетия;

4. Изменения в моде в СССР в период «оттепели».

*Практическая часть:*

**Опрос среди поколения «шестидесятников» (родственников, знакомых)**

Мной был проведен опрос 25 людей, живших в данный период в СССР. Респондентам было предложено девять фотографий популярных европейских образов 60-х годов и задан вопрос: какие из представленных нарядов возможно было увидеть на улицах советских городов и в журналах моды в данный период? После сопоставления полученных результатов я сделала следующие выводы:

* Наиболее распространёнными из европейских образов в 60-ые годы в СССР были простое платье ниже колена, пышная юбка, кофта с высоким горлом, выделяющимся жилетом и брошью и прямое яркое платье средней длины с поясом
* Наименее вероятно можно было встретить девушек в пальто сложного покроя без рукавов и в немного расширенной юбке с завышенной талией с беретом в тон костюму
* Ни за один костюм не проголосовало 100% респондентов
* Все из предложенных популярных образов Западной Европы можно было встретить в СССР в период «оттепели»

**Анкетирование школьников о влиянии западной культуры на российское общество в настоящее время**

Мной был проведено анкетирование среди 103-х учащихся 10-ых – 11-ых классов, с целью выяснения мнения школьников о влиянии культуры Западной Европы на современное общество. Ученикам было предложено оценить влияние западной культуры на сферы повседневной жизни российского общества (по пятибалльной шкале; 0 – вообще не влияет, 5 – полностью подвержено влиянию, нет собственного развития в данной сфере). После анализа полученных результатов мной были сделаны следующие выводы:

* одинаково высоко было оценено влияние западной культуры на моду в одежде и кинематограф
* наименьшим является влияние западной культуры на сферу питания
* девочки ощущают влияние моды европейских стран выше, чем мальчики
* общее влияние западной культуры ощущается достаточно сильно, но при этом собственное развитие присутствует во всех сферах

*Общие выводы по работе:*

Появление новых модных тенденций – отличительная черта так называемого периода хрущевской «оттепели». Новые фасоны одежды, обуви, причёсок становятся всё популярней среди советских граждан. Часто можно было встретить европеизированные образы.

Вследствие улучшения уровня жизни населения и появления новых товаров в магазинах люди больше задумываются о внешности и следовании моде. Часто методы, которыми они достигались, могли вредить здоровью.

Уровень влияния западноевропейской культуры на советское общество увеличивается, некоторые товары ввозятся из заграницы.

Появляется различная модная литература, из которой можно было узнать последние веяния. Достать её было достаточно сложно из-за большого спроса и выпуска в ограниченном количестве.

В современном мире влияние европейской культуры, несомненно, выше, чем в советский период. Молодёжь достаточно сильно его ощущает в различных сферах повседневной жизни, хотя и утверждает, что везде присутствует и собственное развитие.

**Феминизм в современной России как источник демографического кризиса в начале XXI века**

**Коноплева Яна**

*гимназия № 628, 10 класс*

*Руководитель: Балакирева Елена Васильевна*

В настоящее время ученые, пытаясь спрогнозировать «человека XXI века», ведут широкое обсуждение проблем противоречивого характера переходной эпохи в процессе становления человечества, представленного двумя макросоциальными группами: мужчины и женщины. И тема человека - наиболее востребованная и дискуссионная тема в современной научно-философской мысли, имеет непосредственную связь с проблемой отношений полов в современном обществе, которая не может не оказывать воздействия на все сферы жизнедеятельности людей.

В данной работе мы затронули проблему взаимоотношения полов в России с точки зрения феминистической направленности. Эта тема актуальна, так как раскрывает суть демографического кризиса в нашей стране, а как следствие старение нации.

Цель работы заключается в исследовании и прогнозировании существования и влияния феминизма на институт семьи в России.

В ходе данной работы мы использовали различные методы исследования данной проблемы, такие как наблюдение, сравнение и обобщение. Наряду с этим одним из главных методов исследования является социологический опрос населения, в котором мы подняли вопросы о причинах разрушения семьи, низкой рождаемости, роли женщины и мужчины в семейных отношениях и т.д.

На основе проделанной работы и анализа социологического опросы, можно сделать следующие выводы:

1. В настоящее время большинство населения считает, что феминизм это метод достижения женщинами материальных благ в условии экономического кризиса.
2. Главной целью феминизма является достижения равноправия полов, в котором положение женщины будет стоять выше над положением мужчины, что по сути своей не является равноправием, а достижением матриархата.
3. Большинство населения считает, что русские женщины вынуждены работать из-за пассивности мужчин, но при этом они всегда предпочтут семью работе.
4. Россия исторически патриархальная страна, но из-за проникновения Западной феминистической идеологии, русские женщины попадают под влияния и начинают борьбу за равноправие полов.
5. В настоящие время россияне не видят угрозы развития феминистического движения, как источника главной причины разрушения института семьи.
6. Практически единогласно большинство населения считает, что карьеризм отрицательно влияет на рождаемость в стране, что может привести к неизбежному старению нации и закату русской цивилизации.

Для российской семьи последнего десятилетия характерны весьма существенные перемены, которые определяются динамикой всех сфер жизни общества: социальной, политической, экономической и демографической

Сейчас общество стремится создать семьи партнерского типа, где не будет иметь место предопределенность гендерных ролей и каждый человек, не зависимо от пола, свободно будет выбирать тот стиль жизни и особенности поведения, которые соответствуют его или ее склонностям или интересам. Определяющим в выборе профессии и распределении семейных ролей будет выступать индивидуальное своеобразие личности, а не половая принадлежность.

Мужчины и женщины всегда состоят во взаимоотношениях. Они не заменимы друг для друга. Какая бы борьба на протяжении веков не разворачивалась между обоими полами, всегда будет находиться компромисс. В этом случае война исключена. Мужчины и женщины не возможны по своей сути одни без других. Мы нужны друг для друга, чтобы жить и становится счастливыми.

# Культурная жизнь блокадного Ленинграда

***Храбров Егор***

*Гимназия №177, 9 класс*

*Руководитель: Моргун Олеся Владимировна*

Научная и культурная жизнь в Петербурге-Ленинграде не прекращалась даже в самый трагический период его истории - период войны и блокады.

Целью моего реферата является анализ научной и культурной жизни Ленинграда в годы войны и блокады в контексте новых источников и литературы. Поставлены следующие задачи:

- выявить основные направления деятельности научной и творческой интеллигенции в годы войны и блокады;

- показать роль ученых и работников культуры в обороне Ленинграда;

- раскрыть особенности научной и культурной жизни блокадного города;

- рассмотреть проблему борьбы за сохранение научных и культурных ценностей;

- определить нанесенный войной и блокадой урон научному и культурному потенциалу Ленинграда.

* Культурная жизнь в период блокады не угасала, не смотря на все тяготы. Творческие деятели сочиняли музыку, писали книги и статьи, писали картины, играли в театре, вели радиопередачи, занимались наукой.
* Популярными творческими отраслями являлись музыка и театр. В принципе их можно объединить в одну группу, потому что все музыкальные постановки и театральные представления: оперы, балет, драма, спектакли не обходились ни без актёрского состава, ни без состава музыкантов.

Наравне с музыкой и театром шла ещё одна группа: радио и литература, в частности журналистика, а объединить эти две ветви можно т.к. результат получался из совместного труда – журналисты первыми узнавали новости, а радиоведущие рассказывали о них жителям города.

Не отставало и изобразительное искусство – очень много художников не только вели творческую жизнь, но и помогали защищать культурные ценности города.

* Научная деятельность была практически остановлена – в условиях холода, голода и постоянного напряжения заниматься наукой не было возможности, ведь для этого, в отличие от творчества, нужно больше, чем воля и вдохновение – нужны специально оборудованные помещения, обстановка, позволяющая спокойно мыслить и без каких-либо сбоев проводить эксперименты.
* Очень большой урон был нанесен культурному достоянию Ленинграда – в первую очередь погибло очень много талантливых учёных и творческих деятелей, были разрушены почти все музеи, хранящие в себе историческое наследство двух с половиной веков, в течение которых строился, развивался и жил Петербург–Ленинград.
* Учёные и деятели культуры сыграли очень большую роль в жизни и обороне блокадного Ленинграда. Сам тот факт, что в наполовину разрушенном городе ведётся активная культурная жизнь, заставлял горожан верить в то, что город не погиб и не брошен на произвол судьбы, заставлял жить дальше, не сдаваться, а наоборот, не покидать город до победы.

**Секция № 8 Литература и языкознание - 1**

**(литература)**

**Проблема воспитания в комедии Д.И.Фонвизина «Недоросль»**

**и в повести А.С.Пушкина «Капитанская дочка»**

***Васильева Наталья***

*ГБОУ гимназия №293, 8-А класс*

*Руководитель: Осипова Светлана Борисовна*

Проблема воспитания подрастающего поколения во все времена волновала людей. Актуальна она и сейчас. Особенно для нас, восьмиклассников, которым скоро предстоит достойно войти во взрослую жизнь.

К теме воспитания не раз обращались писатели. «Недоросль» Д.И.Фонвизина – классическое произведение о том, как не надо воспитывать подростка. Критики часто сравнивают эту комедию с повестью «Капитанская дочка» А.С.Пушкина, также посвящённой недорослю.

Мы в нашем исследовании постарались найти свой ответ на вопрос: «Так как же надо воспитывать молодого человека, чтобы не получился современный Митрофан?»

Главный герой комедии «Недоросль» — Митрофан. Он – собирательный образ недоросля – дворянина, не достигшего 16 лет. Мать Митрофана – г-жа Простакова – грубая, жестокая крепостница, а отец молодого человека – безвольный и трусливый «жёнин муж». Простакова не любит в жизни никого, кроме единственного сына, которого балует и всячески оберегает. Однако атмосфера жестокости, царящая в доме Простаковых, способствует формированию у Митрофана пороков: тщеславия, зависти, скупости.

Невежественности семьи Простаковых Д.И.Фонвизин противопоставляет образованных и просвещенных Стародума, Правдина и Софью. Их образы и говорящие имена стали нарицательными, синонимами скромности, чести и благородства на многие века.

Обсуждая проблему воспитания, критики часто сравнивают «Недоросля» Фонвизина с шестнадцатилетним Петром Гринёвым – героем повести А.С.Пушкина «Капитанская дочка». Его жизнь сложилась так, что он оказался в самой гуще событий пугачёвского бунта. Как и Митрофан, Пётр Гринёв не смог получить хорошее образование. В воспитателях у него ходил бывший стремянной – Савельич, а мусье, взятый для обучения подростка, оказался балагуром и любителем выпить. Но родители Петра – добрые, честные и справедливые дворяне – сумели привить сыну все те качества благородных людей, которыми обладали сами. Именно эти качества помогли Гринёву с честью и достоинством преодолеть все невзгоды, встать на путь чести и благородства.

В ходе исследования мы изучали дополнительные материалы к произведениям, сравнивали героев и пришли к выводу, что на мировоззрение подростков влияет прежде всего близкое окружение: семья, друзья. Но всё-таки каждый человек сам выбирает, по какой дорожке ему пойти. Конечно, путь Петра Гринёва был более тернистым, чем путь Митрофана, но в итоге именно эта дорога привела Гринёва к пониманию важности любви, доброты и чести, которые помогают пройти сквозь все испытания и остаться победителем. Наверное, очень важно помнить завет отца Стародума: «Имей сердце, имей душу, и будешь человек во всякое время».

**Проблемы определения жанровых особенностей серии книг**

**Р. Риордана «Перси джексон»**

***Гурихина Мария***

*Школа 232, 7 класс*

*Руководитель: Цейтлин Илья Эммануилович*

В современном литературоведении нет единства в определении жанра фэнтези. Одни учёные относят этот жанр к фантастике, другие к сказке, третьи выделяют фэнтези в особый жанр, а четвёртые вообще не считают фэнтези художественной литературой.Нам более близка характеристика фэнтези как особого жанра литературы, изложенная в учебном пособии для студентов высших учебных заведений под редакцией Т.М.Колядич «Русская проза конца ХХ века».

Серия книг Р. Риордана: «Перси Джексон» написана в жанре фэнтези. В ней мы находим признаки разных жанров: и фантастики, и сказки.

Р.Риордан рассказал в своей книге о Перси Джексоне, двенадцатилетнем американском школьнике, который едва не становится жертвой учительницы по математике. Но главные приключения начинаются позже, когда они с Гроувером добираются до Лагеря полукровок. Там они встречают свою подругу Аннабет, и с ними происходит много интересных приключений… Там же Перси Джексон узнает, что он полукровка, то есть сын бога и простого смертного. Но он не просто полукровка, а один из большой тройки «героев» — он сын Посейдона.

Обычно по содержанию различают следующие виды фэнтези: мистические, волшебные, героические, эпические и фэнтези о животных. Однако Т.М.Колядич и Ф.С.Копица выводят и иные типы фэнтези. Например, «социальную фантастику» с мифологическими персонажами, для которой характерно «…перемещение человека из будущего в прошлое». Это подходит к книгам Р. Риордана.

Руководствуясь классификацией фэнтези М.Колядич и Ф.С.Копицы, можно определить жанр книги Р.Риордана как героическо-юмористическая фэнтези.Писателю «…удалось превратить пародирование и перифразы в элементы особого стиля. Автор не скрывает своей установки на создание игровой ситуации.» Перси Джексон – главный герой – руководствуется в своих поступках рыцарским кодексом чести (то есть как герой средневекового эпоса). Его друзья и враги также во многом похожи на средневековых героев. Но все второстепенные персонажи, имеющие мифологическое происхождение (циклопы, дриады, нимфы и т.д.), в сюжете играют в основном юмористическую роль (из-за этого эпизоды с ними выглядят сказочно). Все это подходит к определению жанра данной книги как героическо-юмористической фэнтези.

Мифологические персонажи Риордана живут вполне «человеческой» внутренней жизнью, испытывают те же чувства, что и мы: любовь, радость, гнев и т.д. Боги учатся на ошибках полубогов. Зевс обвинил Посейдона в том, что тот украл посох с молниями (хотя Посейдон не делал этого), из-за чего началась война. Зато в последующем Зевс смог избежать такой же ошибки, благодаря помощи полубога Перси Джексона. Богам здесь в большей степени, чем в древних мифах, свойственны противоречивые неожиданные проявления страстей и слабостей.

Мир персонажей «Перси Джексона» выглядит фантастически реальным. Переживания людей и богов здесь одинаково «человечны», они испытывают те же чувства, что и мы: любовь, радость, гнев. Делают ошибки, потом пытаются их исправить, но часто оказывается, что уже поздно. Как и в нашей жизни, в мире Риордана персонажам трудно понять, какие их поступки принесут добро, а какие – зло. Сближает с реальным миром людей и следование героев фэнтези «законам» природы, по которым смертный человек не может увидеть «бессмертное чудо» — циклопа, например. События и явления жизни в мире книги Риордана словно систематизированы, разделены по «пространствам», как по полкам, и подчинены строгим научным законам.

И лишь главный герой – ребенок – с его стремлением всему научиться, все узнать, все объединить своим воображением оказывается способен посетить все разнообразные «пространства» и не разрушить разделяющие их порядки. Он являет собой пример того, что человек способен понять всю сложность и многообразие жизни. Он – особый тип характера. Его воля к знаниям и воображение должны быть для этого так же открыты всему новому, как у учащегося ребенка – Перси Джексона – героя фэнтези.

**Загадки авторского отношения к героям в повести Аркадия и Бориса Стругацких «Понедельник начинается в субботу»**

***Покровская Алина***

*Школа 232, 7 класс*

*Руководитель: Цейтлин Илья Эммануилович*

Повесть «Понедельник начинается в субботу» А.Н. и Б.Н. Стругацких – это художественное выражение мечты талантливых представителей советской интеллигенции о жизни, посвященной научному творчеству и познанию тайн Вселенной. Существенную роль в повести играют ярко выраженные сатирические мотивы; в ней высмеиваются приспособленцы, бюрократы и жулики от науки. На какое отношение к советской действительности «настраивает» читателей книга Стругацких? В ней смешаны образы сказки, фантастики и явления современной авторам жизни. У многих героев характеры неоднозначны: чаще всего невозможно понять, как относиться к герою - как человеку или как к сказочному явлению? Авторы не дают читателям возможности объяснить это. Многие критики воспринимали произведение Стругацких как выражение сатиры, а другие — как уход от современной им борьбы за идеи в мир фантазии…

Нам удалось выявить три особенности в выражении отношения авторов «Понедельник начинается в субботу» А. и Б. Стругацких к своим героям.

Во-первых, сходство героев повести с персонажами мировой классики выявляет, с одной стороны, то, что они постоянно сопоставляют свою жизнь с сюжетами книг. На их примерах мы понимаем, что литература в советской России стала формой выражения народной традиционной жизни, подобной фольклору. Советский «народ» у Стругацких – это образованный народ, читающий книги. С другой, стороны, неповторимые стороны характеров героев повести сближают их с современной Стругацким жизнью малообразованного «простонародного» большинства, выявляют типичность, связанную с особенностями образа и условий жизни страны – бездумное следование «советским» правилам и идеалам.

Наличию двух «групп» персонажей повести — «чудесных» и «обычных» людей — соответствует «разделение» всех советских людей на «научно мыслящих» и «простых»: на исследователей жизни и тех, кто играет в ней более простые роли, знакомые всем людям по книжной «классике». Персонажи, подобные рассказчику Привалову, смотрят на мир не просто. Они непрерывно «систематизируют» явления по типам, объясняя себе порядок жизни.

Во-вторых, у героев сказок и других литературных произведений есть, как правило, только один эпитет, определяющий их характер, — у героев Стругацких этих эпитетов несколько. Стругацкие выстраивают свое произведение таким образом, что читателю должно становиться непонятным, как относиться к персонажу, у которого одновременно может проявляться несколько характеров — несколько образов. «Разнообразность» и «разнохарактерность» героев – это какое-то особое представление людей. Перед нами не сатирическое, а ироническое изображение порядка жизни, напоминающего веселую игру воображения.

В-третьих, исходя из этой неоднозначности восприятия героев, мы выявили способ изображения героев, который выстраивается по «принципу зеркальности»: характеры рассмотренных нами героев «зеркально» похожи на персонажей сказок, а персонажи из сказок «зеркально» похожи на людей. И эти «два зеркала» вместе начинают напоминать определенного типа людей, современников Стругацких. При этом они не перестают быть по всем «приметам» сказочными персонажами. Между сказочными героями и персонажами литературы, как и между литературой и жизнью для героев повести нет принципиальной разницы – они все воспринимаются с точки зрения научного взгляда как части одной бесконечной «системы» мира, который человек все время открывает.

Таким образом, мы можем сказать, что в повести «Понедельник начинается в субботу» Стругацкие ставили своей задачей не столько высмеивание «типичных» характеров и порядков современного им советского общества, сколько изображение новой атмосферы свободной творческой жизни.

**Особенности психологизма в русской прозе XX—начала XXI века**

**(Опыт сравнения прозы И. Бунина и З. Прилепина)**

***Рукавишникова Мария***

*Образовательный центр Анны Франк, XI класс*

*Руководитель: Тарасова Ирина Владимировна*

Автор работы анализирует особенности создания психологического портрета героев нескольких рассказов Бунина, отмечая, что, создавая психологический портрет героя в экзистенциальных, пограничных ситуациях, писатель показывает обостренное восприятие героем реальности, напряженность психологического состояния героя. Обострение восприятия окружающего мира героем приводит к усилению «детальности» повествования.

Психологический портрет героя Прилепина: автор работы раскрывает центральный для писателя штамп «сердце» в раскрытии внутреннего мира героя, показывает особенности изображения психологического и нравственного портрета героя, делает наблюдения над эволюцией героя Прилепина от «Саньки» до «Восьмерки». Психологический портрет героя Прилепина так же реалистичен, как и портреты бунинских героев, однако нравственная составляющая внутреннего мира героев Прилепина является основополагающей в психологической характеристике. Для героя Прилепина выбор между «можно» и «нельзя» является важнейшим в принятии решений.

Автор работы отмечает близость сюжетной модели повести Бунина и рассказа Прилепина, отмечает особенности психологической реакции героев в одинаковых сюжетных ситуациях.

Сравнивая финалы повести Бунина и рассказа Прилепина, автор делает вывод о том, что психологический портрет героя Бунина отражает трагическое миросозерцание героя в экзистенциальной ситуации. Невозможность выбора между временным и вечным приводит Митю, героя повести, к смерти. Захарка.

Анализ психологического портрета героя рассказа Прилепина приводит автора к выводу о том, что Захарка, оказываясь перед лицом смерти и любви, всегда принимает решение, исходя из внутреннего нравственного закона, главной ценностью которого является любовь и жизнь как целостность. В его восприятии действительности нет трагического противоречия временного и вечного, поэтому он выбирает жизнь и «не-грех».

В основе психологической прозы Прилепина и Бунина лежит познание человеком самого себя. Оба автора ставят своих героев в ситуацию «пограничного» нравственного выбора между временным и вечным – для бунинского героя выбор трагичен, для героя Прилепина он находится в рамках нравственной парадигмы. «Русская тема» (природа, деревня, история России) становится необходимым материалом для осознания героями самих себя. Герои близки авторам, это их своеобразное альтер эго. Психологический портрет героя создается через ряд деталей - «реакций» на окружающую действительность. Совершая выбор, герой осознает его нравственное содержание, поэтому понятие «греха» существенно в психологическом портрете. От нравственного выбора зависит в конечном итоге дальнейшая жизнь героя.

**Пространственно-временная организация поэмы А.С. Пушкина «Руслан и Людмила»**

***Садохина Александра***

*ГБОУ Школа № 606, 6-А класс*

*Руководитель: Ковнатор Елена Анатольевна*

Цель работы — охарактеризовать и проанализировать пространственно-временную организацию поэмы А.С. Пушкина «Руслан и Людмила». Объект исследования: поэма А.С. Пушкина «Руслан и Людмила». Предмет исследования: пространство и время в поэме.

В Лицее Пушкин получил систематические и основательные знания по истории, географии, словесности. Кроме того, общение с образованнейшими людьми того времени значительно расширило кругозор молодого поэта.

Мы обнаружили теснейшую связь и преемственность между хронотопом литературы Древней Руси и хронотопом поэмы А.С. Пушкина. Прежде всего, речь шла об ощущении пространства истории, о ландшафтном зрении, о монументально-историческом стиле поэмы.

В результате переноса хронотопа из таблицы на плоскость получился графический образ путешествия богатырей. Поэт описывает историческую эпоху конца X – начала XI века. Путь всех героев начинался в городе Киеве на берегу Днепра, а заканчивался у всех в разное время, и в разных местах. Затем этот образ мы попытались наложить на реальную физическую карту. Результат был очень неожиданным: получалось, что Пушкин, который в момент написания поэмы уже был одним из образованнейших людей того времени, совершенно не знал географии, т.к. карта поэмы не совпадала с географической картой.

Кроме того, обнаружились некоторые временные неточности, в частности, князь Владимир-солнышко описан в поэме как глубокий старец. Из исторических источников мы знаем, что когда он крестил в 988 году Русь, ему было сорок лет. Таким образом, действие происходит уже в христианской Руси. После крещения, по словам Карамзина, князь Владимир жестоко пресекал любые упоминания язычества. Пушкин же, описывая пир в гриднице князя, неоднократно упоминает о наличии языческих символов и образов. Оказывается, что в нашем исследовании мы столкнулись столкнулась с тем, что в литературе называется «двоемирием»: и реальный мир, и вымышленный мир присутствуют в поэме одновременно.

Нулевой мир — мир Лукоморья. Это как бы увертюра к поэме: все темы, все герои поэмы проходят перед нами. Первый мир — история Финна и Наины. Мир Наины и Финна — это знакомство с помощником и врагом. Здесь Руслан узнает свою судьбу. Второй мир — мир Черномора и его брата, история с мечом и головой. Мир Черномора и его брата — это подготовка и самое главное сражение в поэме. Это мир битвы. Третий мир — мир Руслана и Людмилы. Самый важный. Это мир волнений, горя и любви. Четвёртый мир — мир Ратмира, мир любви и покоя. Можно предположить, что это мир счастливого будущего всех людей.

Таким образом, присутствие исключительного героя в исключительных обстоятельствах, переплетение реального и вымышленных миров, присутствие в поэме автора, лирические отступления, сближение литературы с фольклором — всё это позволяет сделать вывод, что «Руслан и Людмила» — первая русская романтическая поэма. Время в ней не точно историческое, а художественное. А пространство не реальное, а условное.

В итоге нам удалось раскрыть тайну, где живёт Черномор. По целому ряду исторических, географических и астрономических признаков нам с большой достоверностью удалось установить, что Черномор живёт на вершине Уральских гор.

**Герой нашего времени. Кто он?**

***Стафеев Сергей***

*ГБОУ гимназия №177 Красногвардейского района, 9Б класс*

*Руководитель: Соловьева Юлия Маликовна*

Культ героев присущ всем народам. Если внимательно изучить историю народов и сопоставить культуру одного народа с культурой другого, то за внешним различием проглядывает подчас удивительное сходство. С давних времен человечество начинает вырабатывать твердые, пригодные для всех поколений принципы понимания добра и зла, идеи нравственного долга, общественного порядка и правды.

**Цель** моей работы – выявить основные черты Героя моего поколения.

В своем исследовании мне хочется ответить на несколько вопросов:

1. Меняется ли представление о Герое с течением времени?
2. Что влияет на формирование представления о Герое времени?
3. Какие черты присущи Герою моего поколения?
4. Являются ли черты Героя моего времени уникальными, присущими только моему поколению или же они скорее сближают его с Героями прошедших времен.

Вопрос о своеобразии современного Героя мы решали приемом анкетирования среди 9-ых классов нашей гимназии.

В ходе исследования мы пришли к следующим **выводам**:

Сравнив двух героев классической русской литературы начала 19 века Печорина и Онегина, являющихся представителями одного века, одного сословия, одного типа (это представители типа «лишних» людей), мы уверились, что герои очень разные. Их отличия обусловлены тем, что это представители разных поколений, всего лишь 10 лет отделяет их друг от друга. Как оказалось, время, даже такое незначительное, сильно изменяет облик своего Героя. Каково поколение — таков герой.

Что влияет на формирование представления о герое времени? Мы знаем, что в 19-20 веках на формирование представления о герое времени влияла художественная литература, поэтому так много споров в обществе вызывали герои знаменитых романов. В какой же книге русской классической литературы можно встретить героя, напоминающего Героя сегодняшнего времени? На этот вопрос анкеты большинство ребят ответило, что русскую классическую литературу не читают. Получается, что Героя нашего времени мы не можем понять, основываясь на литературе. Литература перестала быть выразителем идей нового поколения. Роль писателя изменилась, писатель теперь не «учитель», а литература — не выразительница идей, писатель теперь только летописец, а литература — равнодушная созерцательница, своеобразное развлечение, способ убить время. Что же тогда влияет на формирование Героя времени, если не литература? Где же искать Героя? Ответ прост — в Интернете.

На основе анкетирования, проведенного среди 9-ых классов нашей гимназии, мы пришли к выводу, что Героем моего времени можно назвать «маленького человека», находящегося в непрерывном поиске некоего смысла, не конфликтующего с действительностью, а пытающегося быть в ней «своим». Для него важно, как он выглядит, он почти ничего не хочет, ему не хватает энергии, борьба за перемену окружающего мира его не интересует.

Герой поколения не одинок, он довольно активно общается с людьми, но отношения с ними складываются в зависимости от обстоятельств.

Главное в жизни Героя — его карьера. Теперь нет отвержения чинов и званий, а наоборот, Герою очень важна его карьера, были даже ответы, что Герой готов пожертвовать ради нее всем. Перед нами человек, который совсем не сомневается в своем праве совершать те или иные поступки, некая самодовольная посредственность. Какая цель в жизни считается достойной? Достойная цель для Героя — не польза общая, а польза для себя.

Размышляя об общечеловеческих ценностях, мы пришли к выводу, что во все времена ценились такие качества, как ум, доброта, честность, целеустремленность, мужество, чувство юмора и смелость. Мое поколение не стало исключением. Таким образом, нравственные ориентиры человечества близки моему поколению, в этом мы сближаемся с Героями прошедших времен. Также мы хотим заметить, что во все времена существовали такие пороки, как равнодушие, цинизм, карьеризм (чинопочитание), эгоизм, бескультурье. Мне кажется, что Герой моего поколения похож на Героев прошедших времен. Но в то же время хочется верить, что с течением времени Человек будет совершенствоваться, а не деградировать.

**Эволюция басенного жанра**

***Трифонова Екатерина***

*Гимназия №293 8А класс*

*Научный руководитель: Оспипова Светлана Борисовна*

Со времен античности и до наших дней басня служит образцом житейской мудрости, средством обучения и формой сатиры.

Если сравнить басни с одним сюжетом разных авторов, например, о вороне и лисице (у Крылова «Ворона и Лисица», у Лафонтена «Ворон и Лис», у Тредиаковского «Ворон и Лисица», у Эзопа «Ворон и Лисица»), то можно найти в них как сходства, так и различия. Объединяют всех авторов одни и те же действующие лица, желание осмеять такие человеческие пороки как глупость, льстивость. Хотя у Эзопа Ворон скорее неразумный, чем глупый, а Крылов меняет пол персонажа, чтобы подчеркнуть глупость Вороны, и делает акцент на льстивости Лисицы. У Эзопа образ Лисы не является ярким характером, она хитра, и это главное в ней. Крылов использует фольклорный образ Лисы. А вот мораль этой басни у Крылова принципиально отличается от Эзоповой воспитательной ноты. Хотя идея одна — лесть, которая вредила окружающим («Лесть гнусна, вредна…»).

В языковых средствах, образах И.А.Крылов отталкивается от фольклора.

Таким образом, сопоставляя тексты басен Крылова и некоторых известных его предшественников, можно выявить традиционное и новое в баснях Крылова и прийти к следующим выводам:

1. Хотя басни писали и раньше, в том числе все русские классицисты, запомнились в основном именно басни Крылова. Это связано с легкостью крыловского стиля. Не случайно И.А.Крылов считается, наряду с А.С.Грибоедовым и А.С.Пушкиным, одним из создателей современного русского литературного языка.
2. Важная особенность басен Крылова – их народность (воплощение духа народа, отличительных черт русского нрава).
3. Новаторство баснописца можно видеть еще и в ироническом, насмешливом тоне повествования, позволяющем поднимать многие серьезные вопросы, «не проговариваясь».
4. Сценичность басен Крылова придавала его текстам подобие маленьких пьес.
5. Конкретность сатирической направленности, связь иносказания с реальной национальной действительностью – следующая особенность басен Крылова.

Все это и позволило В.Г.Белинскому назвать Крылова первым русским баснописцем. Белинский заметил, что произведения Крылова не просто басня — «это повесть, комедия, юмористический очерк, злая сатира».

**«Пейзажные» настроения в литературе и живописи**

( по творчеству А. П. Чехова и И. И. Левитана)

***Фотуйма Виктория***

*Гимназия 159, 8 класс*

*Руководитель: Любимова Ирина Николаевна*

На рубеже XIX и XX веков жили и творили два великих человека — писатель Антон Павлович Чехов и художник Исаак Ильич Левитан. Этих двух людей связывала душевная дружба, которая, бесспорно, наложила определенный отпечаток на их творчество.

Целью данной работы является исследование творчества А.П.Чехова и И.И.Левитана, выявление сходства и различий в их творчестве, в их видении мира. Предмет исследования творчество писателя и художника, взаимоотношения великих мастеров. Объект исследования Повести Чехова «Степь», «Попрыгунья», «О любви», «Моя жизнь», «Свирель», картины Левитана (из цикла 1890-1896гг.) Гипотеза исследования: В творчестве А. П. Чехова и И. И. Левитана есть определенное сходство, произведения одного незримо и трудно объяснимо связаны с творениями другого.

Нам удалось выявить основные сходства в их произведениях:

1.Русская природа сурова, порой не радует глаз, но она и так дорога русскому сердцу. Как ни длинна зима, но она кончается, и это дает читателю и зрителю надежду. Чехов пишет: «Весенний закат, пламенный, с пышными облаками, каждый вечер давал что-нибудь необыкновенное, новое, невероятное», именно то, чему удивляешься потом, видя эти же краски и эти облака на картинах Левитана.

2.Пейзаж оказывает прямое воздействие на настроение читателя и ценителя живописи, формирует бережное, трепетное настроение к родной природе.

3.Оба мастера, и А. П. Чехов, и И. И. Левитан, видели не только «печальные» русские картины, но яркие краски тоже замечали. Это давало

надежду, вселяло уверенность в будущее России, потому что, по словам А. П. Чехова, людям вдруг покажется, что «кто- то смотрит с высоты неба, оттуда, где звезды, что ночь тиха и прекрасна, что в Божьем мире правда есть, и она такая же тихая и прекрасная, как эта ночная картина» («В овраге»)

4.Произведения И. Левитана и А. Чехова эмоциональны и поэтичны, т. к. выражают мечту о достойной, прекрасной жизни.

5.Их работы пронизаны чувствами горячей любви к России.

Что отличает творчество этих великих мастеров?

1.Если у И. И. Левитана природа сопоставляется с чувствами творца, то у А. П. Чехова пейзаж является иллюстрацией чувств героев.

2.В творчестве художника преобладает описание осени, а в творчестве писателя- весны.

3.Левитан уделяет природе особое место в своих картинах, Чехов иногда ограничивается одной- двумя фразами.

Результаты работы и сделанные выводы могут быть использованы как на уроках русского языка, литературы, мировой художественной культуры, так и в жизни, помогая мне глубже прочувствовать настроения произведений А. П. Чехова и И. И. Левитана. Дружба писателя и художника может служить примером сотрудничества близких по своим взглядам людей.

**Трансформация литературного первоисточника в художественных системах театра и кино**

***Чиркина Юлия***

*гимназия № 73 «Ломоносовская гимназия», 10 класс*

*Руководитель: Тулаева Ирина Федоровна*

Прочитав произведение Ремарка «Три товарища», я заинтересовалась поднятыми в нём проблемами, а затем мне представилась возможность посмотреть театральную постановку. Позже я решила сопоставить само произведение с его сценическим воплощением и экранизацией. **Целью** моей работы было сопоставить проблематику произведения с режиссёрским видением романа на сцене театра «Суббота» и фильма «Три товарища» режиссёра Фрэнка Борзайджа (1938). В ходе моего исследования я поставила перед собой следующую **задачу**: проанализировать спектакль и фильм «Три товарища» с позиций: а) раскрытие режиссёрского видения концепции произведения б) развитие замысла режиссёра создателями спектакля; обозначение новых идей и способов их воплощения. Для достижения поставленной мною цели мне пришлось прибегнуть к следующим **методам** исследования: изучение литературы, в том числе рецензий на спектакль; контекстный и сравнительный анализ и обобщение полученных мною данных.

Прочитав произведение, а затем посмотрев театральную постановку и экранизацию, я заметила некоторые несоответствия, на основе которых позже я выделила критерии для сравнения романа, фильма и спектакля: главная идея, сюжетные линии, главные герои, ключевые эпизоды, изменения в трактовке.

Позже на основе составленной мною таблицы, я смогла выявить режиссёрские «потери» и «находки», а затем заключить эти данные в таблицу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Режиссерские находки | | Режиссерские потери | |
| Уровень идей | Фильм | Спектакль | Фильм | Спектакль |
| - | - В конце спектакля Отто оглашает список значимых дат и то, чем они запомнились. В этом списке есть и даты, связанные с гибелью их фронтовых товарищей, и дата окончания войны. Последняя дата, которую называет Отто – дата спектакля, т.е. текущая дата.  - Несмотря на маленькое пространство и минимум декораций, в спектакле нет ничего лишнего или недосказанного, нет никакой излишней помпезности и пафоса.  - Отсутствие сцены. Зрители сидят вокруг того места, где играют актёры. Таким образом, они являются не только зрителями, но и, возможно, соучастниками спектакля. | - Отсутствие некоторых персонажей, например, Розы и Лили, которые могли бы добавить некую драматичность.  - В целом фильм несколько наивен. Отсутствует умеренный, жизненный и правдивый налет цинизма. Окружающего главного героя мира распада, тлена в фильме нет, он придавал произведению особую атмосферу. Именно из этого мира вытаскивала Робби любовь к Пат.  - Практически нет достаточно важных диалогов о жизни, смерти, любви и дружбе, а если они и есть, то довольно сквозные, пустые или где-то даже пафосные.  - Слишком преувеличена роль Отто, в результате чего происходит недооценка главного героя – Эриха (Роберта) Локампа. | - Режиссёр заостряет внимание зрителя в основном на истории любви Пат и Робби, за счёт чего несколько преуменьшено значение дружбы трёх товарищей. |
| Уровень формы | - | - Музыка, песни под гитару, например, «Аргонский лес» или песня, сочинённая одним из актёров и точно отражающая положение того времени, «Моя молодость».  - Решение со светом, особенно в некоторых сценах. За счёт света мы можем видеть, к примеру, всю красоту Пат, такой, какой её видит влюблённый Роберт. | - Несколько искажена смерть Пат. Она умирает, падая в обморок, в то время как в произведении и в спектакле Пат умирает на руках Роберта.  - Свадьба Эриха (Роберта) и Пат.  - Переименование Роберта в Эриха. После произведения и просмотра спектакля это немного режет слух, и появляется ощущение, что это совершенно другой герой. | - |

Таким образом, я могу сделать вывод, что сценическая постановка более полно отражает те события, которые происходили в Берлине в годы политических сражений накануне гитлеровского переворота. Линию «потерянного поколения» мы так же можем видеть именно в сценической постановке за счёт того, что чётко передана атмосфера: безработица, инфляция, ряды нищих у богатых витрин.

**Поэты ходят пятками по лезвию ножа и режут в кровь свои босые души**

**(тема поэта и поэзии в лирике В.С.Высоцкого)**

***Шеменева Мария, Пучкова Екатерина***

*Гимназия №293*

*Руководитель: Иоффе Геннадий Аркадьевич*

Творчество актера и поэта В.С. Высоцкого сегодня отодвинуто в историю русской культуры уже на 30 с лишним лет. Нам, авторам работы, всего по 16 лет. Но мы смотрим фильмы с его участием и о нем, слушаем его записи, читаем его яростные стихи. Он в своей поэзии ярко высказался на многие темы, но одна из них является сокровенной и необходимой для любого большого художника – это размышление о своей роли – роли поэта.

Гипотеза исследования: если В.С.Высоцкий отразил в своём поэтическом творчестве традиционную тему поэта и поэзии, то в его лирических произведениях обнаруживаются как следование традиции, так и собственные поэтические краски.

В рассмотренных нами стихотворениях В.С. Высоцкого отчетливо, даже в названиях стихотворений, просматривается связь его поэзии с лирикой предшественников, причём, в большей степени – с Пушкиным. Выделим некоторые черты, подтверждающие мысль о традиционности поэзии В.С. Высоцкого:

1. Пушкинская традиция подтверждается не только перекличкой названий стихотворений Высоцкого «Памятник», «Расстрел горного эха », «О поэтах» (у Пушкина соответственно: «Я памятник себе воздвиг…», «Эхо», «Поэт», «Поэту», «Пророк»), но и темой жертвенности поэта, его стремления к свободе, народностью творчества, вплоть до юмора, столь характерного для эпиграмм Пушкина («Песенка плагиатора»).
2. Лермонтовское и некрасовское начала особенно просматриваются в гражданственности поэта, в трагичности его конфликта с «толпой».
3. Традиция В. Маяковского и Б.Пастернака обнаруживается, прежде всего, в ярких метафорических решениях, в осознании собственного поэтического долга, в близости поэта с реальной жизнью, в передаче силы переживаний поэта и его стойкости в противостоянии власти, парадоксальности мышления.

Вместе с тем, Высоцкий, наследуя у своих предшественников внимание к теме поэта и поэзии, придал образу поэта трагикомическую окраску, что вполне соответствует духу времени Высоцкого и определяет его новаторство в интерпретации данной поэтической темы. Он показал судьбу поэта в изменившемся мире II половины XX века, добавив собственные, неповторимые поэтические краски. Высоцкому удалось соединить в стихе грубую реальность жизни с невероятно сильным романтическим заострением конфликта лирического героя-поэта с целым миром, а также придать этому конфликту трагикомический характер. Для этого парадоксального сочетания он использовал свой богатый поэтический потенциал. В арсенале Высоцкого-поэта нами обнаружены следующие поэтические средства:

* Сюжетность, диалогичность, разговорность языка, в том числе с использованием просторечий, жаргонизмов, вульгаризмов и прочих языковых пластов, свойственных современной жизни.
* Мощные и глубокие метафоры, замешанные на овеществлении, материализации мысли, идеи, чувства.
* Яркие аллитерации, позволяющие поэту обогатить смысл самим звучанием стиха. «Главный» согласный звук в стихах Высоцкого – «Р» - придаёт стихам особую выразительность, подчёркивает мощь переживаний поэта.
* Предельные гиперболизм и максимализм, усиливающие трагизм романтического конфликта поэта с миром реальности.
* Ритмичность, музыкальность, песенность стиха с использованием контрастов, повторов, рефренов, элементов кольцевой композиции.
* Необычные составные и неточные рифмы, работающие на усиление мысли – чувства лирического героя.
* Впечатляющие концовки стихотворений.
* Использование едкой иронии, сарказма, гипербол, гротеска.

Все эти черты яркого новаторства Высоцкого не только не отменяют, но еще более оттеняют главные свойства его поэзии, позволившие ему через полтора века стать вторым в России после Пушкина всенародным поэтом. Среди этих свойств, прежде всего, умение быть в поэзии одним из народа, частичкой всех, обнаженная искренность и непререкаемая правда жизни, созвучная ощущениям миллионов.

**Секция № 9 Литература и языкознание - 2**

**(филология и языкознание)**

**Обращение как синтаксическая единица и его роль в лирике А.С.Пушкина**

***Балашова Кристина***

*ГОУ СОШ №213, 8-б класс*

*Руководитель: Лобанова Марина Петровна*

Уже сама формулировка темы нашей работы отчасти указывает на цель исследования – определить связь между смысловым и образным содержанием поэзии А.С.Пушкина и языковой формой – обращением. Чтобы достигнуть поставленной цели, мы должны были решить ряд задач:

1. Всесторонне изучить обращение как единицу синтаксиса.

2. Выписать примеры употребления обращений из лирики А.С.Пушкина.

3. Систематизировать подобранные примеры в соответствии с принятой в языкознании классификации обращений.

4. Определить смысловую нагрузку обращения в каждом конкретном случае и сделать обобщающие выводы о роли обращений в понимании смысла произведения или образа лирического героя.

На первом, подготовительном, этапе исследования мы перечитали 190 стихотворений Александра Сергеевича Пушкина и выписали 360 примеров использования обращений. Эти примеры пушкинских текстов, представленные в Приложении, и являются предметом нашего исследования.

В первой главе мы показываем, как работали с научной литературой по теме «Обращение». Нами были изучены и сопоставлены материалы из учебника «Синтаксис современного русского языка» Валгиной и справочников по синтаксису и стилистике Розенталя. В результате нам удалось составить новый, обобщенный, вариант классификации, который мы сопроводили самостоятельно подобранными примерами из лирики А.С.Пушкина.

В главе второй части первой мы рассматриваем роль обращений в гражданской лирике, в частности, в стихотворении «Воспоминания в Царском Селе». Стихотворение, по мнению многих литературоведов, «изначально ориентировано на традицию державинской оды», прославляет победу над Наполеоном, а обращения помогают создать величественные образы русских воинов, полководцев, первопрестольной столицы, передать эмоции лирического героя и придать гражданский пафос стихотворению.

Особый интерес у нас вызвал анализ обращений в стихотворении А. С. Пушкина «Утопленник». Ему посвящена отдельная глава. В диалоге героев стихотворения – крестьянина и мертвеца-утопленника – мы видим, что поэт зарифмовывает обращения: хозяин//Каин

«Кто там?» — «Эй, впусти, хозяин!» —

«Ну, какая там беда?

Что ты ночью бродишь, Каин?»

А ведь мы помним, что Каин – библейский герой, и его имя — синоним предательства. А ведь действительно мужик — грешник! Он предатель христианских заповедей, потому что не придал тело умершего земле, не совершил похоронного обряда. Так поэт, используя только обращения, дает оценку поступку героя и показывает свое отношение к нему. В то же время особый смысл приобретают другие строки стихотворения (обращение отца к детям):

«Врите, врите, бесенята,—

Заворчал на них отец…»

«Вы, щенки! за мной ступайте!»

Итак, обращения, использованные Александром Сергеевичем Пушкиным в стихотворении «Утопленник», не только передают живую разговорную речь народных персонажей, но позволяют автору высказать свое отношение к описываемому. То есть обращение в художественном тексте действительно могут нести смысловую нагрузку и являться средством выразительности.

**«Жил-был этот, как его … » (Слова-паразиты в речи учащихся)**

***Берхман Юлия***

*ГБОУ гимназия № 526, 6 класс*

*Руководитель: Климанова Елена Владимировна*

**Цель** данной работы: выявить наличие слов-паразитов в речи учащихся 6-х классов школы, определить наиболее употребляемые из «сорных слов» и их функциональное значение, предложить рекомендации по устранению слов-паразитов в речи учащихся.

**Материалом для исследования** послужили устная речь учеников 6 классов ГБОУ № 526 и результаты анкетирования.

Не пытаясь предложить собственного варианта, мы будем использовать термин *слова-паразиты*, как интуитивно понятный. Под этим термином мы понимаем слова, не имеющие лексического значения, которые служат для связи частей высказывания.

Мы обратились к работам, выполненным до нашего исследования и выяснили, что они имеют разное функциональное значение. Проанализировав некоторые слова-паразиты, часто встречающиеся в речи подростков, мы пришли к заключению, что слова-паразиты делятся на две группы:

* первая группа слов служит для сокращения и ускорения речи. Это действительно паразиты. Они засоряют нашу речь, зачастую препятствуют взаимопониманию собеседников. Это слова *типа, значит, короче, ну, да* и др.
* вторая группа слов отражает наши эмоции. Главная их особенность заключается в том, что они позволяют выразить одним словом несколько эмоций сразу, например, удивление и радость, возмущение и огорчение, что очень популярно в молодёжной среде. Это слова: *реально, ваще* и некоторые другие.

Словами паразитами становятся далеко не все слова. В качестве слов-паразитов выступают слова с ослабленным лексическим значением: частицы, вводные слова, местоимения. Гораздо реже можно встретить имена существительные, прилагательные, глаголы, союзы и предлоги.

По результатам нашего опроса можно выделить слова-сорняки, наиболее часто употребляемые в речи в качестве слов с пустым лексическим значением:

* *как бы, как его*
* *это самое, ну, это, ну, как его*
* *короче, по ходу*
* *типа, типа того,*
* *ну, значит, знаешь*

Все опрошенные отметили, что замечают слова-паразиты в речи окружающих. Это свидетельствует о большом распространении данного явления. А вот замечают в своей речи слова-паразиты далеко не все. Только 32 человека (52,4 %) видят соринку не только в чужом глазу. Как отмечают респонденты (74 %), слова-паразиты употребляются, для связки слов, мыслей.

Опираясь на результаты исследования и справочные материалы, делаем выводы:

* слова становятся паразитами засоряют речь, когда их оказывается слишком много и когда они мешают пониманию высказывания;
* они сами по себе сорняками не являются, но могут становиться ими в речи людей, недостаточно хорошо владеющих родным языком;
* слова-паразиты заполняют паузы, во время которых подбирается нужное слово и помогают справиться с волнением;
* иногда их используют, так как это модно;
* в большей степени (но не всегда) «пустые» слова характерны для людей с бедным словарным запасом.

Способы очищения речи от слов-паразитов и улучшения речи школьников:

1. Запишите свои дневные разговоры на диктофон, прослушайте их, и вы удивитесь обилию паразитов в вашей речи.
2. Вместо незаменимых слов-паразитов – попробуйте вслух сказать «что-то я медленно соображаю».
3. Договоритесь с единомышленником: если вы употребили слово-паразит, он слегка бьет вас по губам. Хорошо, если договор о битье будет обоюдным.
4. Наказывайте себя штрафом. Сказали «типа» – и день без сладкого. Читайте, читайте и еще раз читайте! Ничто не развивает лучше речь, чем чтение качественной литературы!
5. Старайтесь общаться с людьми, речь которых приятна вам и понятна, так как человек начинает невольно подражать красивой грамотной речи, а потом и сам стремится говорить красиво.

**«Тайный знак» тире в поэзии Марины Цветаевой**

***Невзорова Варвара***

*Школа 232, 10 класс*

*Руководитель: Масленникова Ольга Михайловна*

По мнению исследователей, знак тире стал отличительной особенностью цветаевского стиха — ломкого и импульсивного, наполненного глубокими переживаниями поэта. Тире появляется в тексте там, где необходимы пауза, эмоции или просто переход от одной части стихотворения к другой. Тире зачастую обладает даже большей смысловой многозначностью, чем слова.

Сама М.И. Цветаева в стихотворении "В седину — висок...", в котором она пишет о поэзии Б.Л. Пастернака, представляет поставленное им в произведении тире как «тайный знак»: тире обнажает недосказанное, каждый вправе дать ему собственное истолкование. Оно и выражает некий смысл, и «скрывает» его, уводя в недосказанность.

Функцию тире в поэзии Марины Цветаевой лингвисты связывают с выделением различных частей речи в поэтической строке (морфологический принцип) и с замещением знаков препинания (пунктуационный принцип). В подобных работах лишь частично затрагивается семантический аспект исследуемой темы. Нами предложена формально-грамматическая классификация, созданная на основе осмысления работ С.М.Колесниковой и И.Б. Исаевой, исследующих лингвистический аспект функций тире в поэтических текстах М.Цветаевой.

В результате анализа поэтических текстов Марины Цветаевой и проведенных наблюдений выявлены значения тире как выражения мироощущения поэта.

**«Тире как итог строки».** М.Цветаева использует тире, чтобы «указать» путь к смыслу, направляет читателя к выводу, являет собой своеобразный поэтический итог строки. Например, в стихотворении «В огромном городе моем — ночь» (1916г.) Тире перед каждым последним словом в строке выделяет ключевое слово. При этом выделяются слова, относящиеся к разным частям речи, а подобный случай не рассматривается в грамматической классификации, что подтверждает ее недостаточность. Если соединить все слова в строчке, выделенные с помощью тире, то получится набор мимолетных образов - «вспышек» : ночь, прочь, дочь, путь, чуть, дуть, в грудь, свет, цвет, вслед и т.д. Слова ассоциативного ряда, соединяясь в единую картину, передают ощущения, схожие с глотком свежего воздуха после душной комнаты, чувство радости от возможности вырваться наружу и дышать полной грудью, видя свет, цвет, ночь… Рифма и тире создают четкий ритм, передавая чувство легкости и свободы. Как будто исчезаешь, переполненный радостными ощущениями свежего ветра, цвета, вкуса,… и ничего больше не нужно: «Друзья, поймите, что я вам - снюсь». Выражение состояния творческой свободы ассоциаций, вид вдохновения… Равное ощущение – как во сне – того, что было, должно появиться или … никогда не будет.

**«Тире как выражение оппозиции».** Тире разделяет единый текст на левую и правую части, подобное разделение обусловлено только смыслом. Оппозиция между двумя частями строки отражает своеобразный внутренний мир Цветаевой, который проявляет себя через противостояние. В основе стихотворения «Я — есмь. Ты — будешь. Между нами — бездна»(6 июня 1918) лежит мотив противоречия, несовместимости героев. «Я есмь» — она настоящее, «Ты – будешь» — он будущее, и их разделяет время. Тире в стихотворении не указывает на выход, а подчеркивает безвыходность ситуации. Героев разделяет пространство и время, настоящее и будущее, а между ними бездна – как в строке тире. Тире является наглядным выражением этого разделения – заменой метафоры: им не быть вместе. Разрывающие душу противоречия, трагическое переживание любви, осознаваемая безвыходность земного существования — все это проявления мотива разъединенности — сквозного в творчестве поэта.

**«Тире как знак разрыва».** «Рас-стояние: версты, мили…» (1925г.). В этом стихотворении тире символизирует «разрыв» между героями: как они не могут быть друг без друга, так и части слова — не существуют одно без другого. Тире является своеобразным воплощением физического разделения героев, олицетворяет версты и мили, разделяющие их. «Рас – стояние» — отделение приставки при помощи тире оголяет корень «стоя», что подчеркивает значение «стояния» отдельно, разделения близких верстами и милями. «Нас рас-ставили» — «ставили», как шахматные фигуры, помимо воли героев, тире передает отношение к человеку как к неживому предмету. «Рас-садили» — первое и самое явное значение — посадили в разные места; когда же отделяется приставка, становится виден корень «сад», т.е. выявляется сравнение человека с растением, безвольной и беззащитной «рассадой». Морфемы благодаря тире воспринимаются как отдельные слова с «неполным» значением. Ряд «разорванных» слов завершается мотивом мученичества: ассоциациями со страданиями от насильственного разделения «целого» и с верой в его соединение вопреки обстоятельствам - «развели, распяв»…

Таким образом, проведенный анализ стихотворных текстов позволяет определить следующие функции тире, выявляющие особенности мироощущения поэта.

Семантический аспект:

- тире разделяет слово, выделяя «скрытый» корень, что позволяет выявить новое смысловое значение поэтического образа;

- графически зримо рисует движение по ступеням смысла: «ввысь» / «вниз».

Ритмический аспект:

- создает дробный ритм, чеканит слог, передает биение сердца;

Философский аспект:

- тире утверждает идею устремленности всех явлений мира к любви, отделяя левую и правую части поэтической строки;

- оппозиция между частями строки отражает внутренний мир поэта, проявляющийся через противостояние;

- тире является графическим изображением бездны, разделяющей героев;

- тире выражает мотив противоречия и несовместимости героев, "разделенности" их во времени и пространстве;

- тире подчеркивает масштаб чувств и переживаний героини, сравнивает их с чем-то вселенским.

Марина Цветаева - поэт – «черты». Ее поэзия пронизана переживаниями, которые со свойственным ей максимализмом принимают вселенские масштабы. Тире как особенность цветаевского идиостиля является графическим воплощением этого эмоционального «надрыва». Оно - выражение стремления преодолеть обыденность, подняться ввысь, вырваться за круг, преодолеть духовную разобщенность, выявить невыразимое словами, передать ритм настроения души. Вся поэзия М.И. Цветаевой – дробная, порывами – подобна строке, разделенной черточками тире.

***Пусть* или *пускай*. Корпусное исследование**

***Фролова Лариса***

*ГОУСОШ № 232, 10 класс*

*Руководитель: Холодилова Мария Александровна*

В данной работе рассматриваются особенности употребления таких единиц, как *пусть* и *пускай* (1)–(2).

1. *Только не говори ему об этом,* ***пусть*** *остаётся в счастливом неведении*. [Непростое искусство любви: быть счастливыми вдвоем... // «Даша», 2004] (НКРЯ)
2. *Только не говори ему об этом,* ***пускай*** *остаётся в счастливом неведении.*

У этих слов множество значений. *Пусть* и *пускай* могут быть частицами или союзами в зависимости от контекста. *Пусть* и *пускай* в сочетании с глаголом в настоящем или будущем времени 3-его лица единственного или множественного числа часто рассматривается как форма повелительного наклонения третьего лица.В словарях, например, в Большом академическом словаре значения данных слов указаны как равные друг другу (ср. примеры (1)–(2)). Однако существуют ли случаи, где предпочтительнее одно из слов? И если да, то какие?

В данной работе изучена статистика употребления слов *пусть* и *пускай* при помощи сайта Национальный корпус русского языка (НКРЯ) [www.ruscorpora.ru].

В данной работе рассматривается ряд факторов, влияющих на распределение слов *пусть* и *пускай*: временной период, различные типы текстов, сочетаемость с другими словами, сочетаемость с различными формами глагола, часть речи: частица или союз.

Рассмотрим методы исследования на примере сочетаемости *пусть* и *пускай* со словом *себе*.

Таблица 1. *Пусть/пускай себе*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | *пусть* | *пускай* | % *пусть* |
| *…себе* | 390 | 122 | 76 |
| всего в корпусе | 42 887 | 5 364 | 89 |

1. *...* ***пусть себе*** *стоит, вдруг хорошие люди зайдут ― угощу…* [Алексей Слаповский. Гибель гитариста (1994–1995)] (НКРЯ)
2. *Вы ведь не бранились ещё с молодым Берестовым: а старики* ***пускай себе*** *дерутся, коли им это весело.* [А. С. Пушкин. Барышня-крестьянка (1830)] (НКРЯ)

В сочетании слов *пусть/пускай* себе, примеры (3)–(4), частотность *пусть* составляет 76%, а *пускай* – 24% (различие статистически значимо, χ2, P < 0,05). Можно было бы сказать, что *пусть себе* частотнее, чем *пускай себе*. Однако необходимо учесть процент *пусть* в корпусе во всех значениях, этот показатель равен 89%. Теперь сравним общую частотность *пусть* с сочетанием *пусть себе*. Из таблицы (последний столбец) видно, что всего *пусть* в корпусе больше (89%), чем в сочетании *пусть себе* (76%).

Таким образом, можно сделать вывод: для *пускай* больше, чем для *пусть*, характерно использование в сочетании с *себе*. *Пусть/пускай себе* используется только в высказываниях, выражающих разрешение и никогда – в приказах, требованиях. Однако просто для *пусть/пускай*, без участия в каком-либо сочетании, возможны все значения (как разрешения, так и требования). Поскольку в сочетании *пусть/пускай себе*, имеющего значение разрешения, более частотной частицей является *пускай*, можно предположить, что *пускай* – более мягкая частица, использующаяся при разрешении.

Рассмотрев статистику употребления *пусть* и *пускай*, можно выделить следующие закономерности использования этих слов.

1. В среднем по корпусу, т. е. если не рассматривать какое-то конкретное сочетание, *пусть* более частотно, чем *пускай*.
2. В зависимости от различных сочетаний одна из частиц встречается чаще, чем другая.

* В сочетании *пусть/пускай себе* особенно высока частотность частицы *пускай*. Из этого можно сделать вывод, что частица *пускай* чаще используется в значении позволения, чем частица *пусть*.
* В сочетании *пусть/пускай бы* чаще, чем в среднем, используется частица *пускай.* Из этого можно сделать вывод, что *пускай*, чаще, чем *пусть*, используется в значении пожелания.
* В сочетании *пусть/пускай* *не* чаще, чем в среднем, используется *пусть*. Можно предположить, что *пусть* – частица более строгая, чем *пускай*, что позволяет использовать ее для отрицания.

Данный пункт подтверждает тезис В. В. Виноградова, согласно которому, «*Пусть* выражает волю более решительную, крепко и повелительно. *Пускай* означает скорее допущение, позволение».[[1]](#footnote-1)

1. Если рассматривать частицы *пусть* и *пускай* в сочетании с глаголом, можно выявить, что частица *пусть* лучше сочетается с глаголом будущего времени, а *пускай* лучше сочетается с глаголом настоящего времени. Количество примеров обеих частиц с глаголом прошедшего времени настолько мало, что можно предположить, что в данном сочетании они почти не используются.
2. Если рассматривать *пусть* и *пускай* как союзы, можно выявить, что доля *пусть* как союза выше, чем доля *пусть* как частицы.
3. Если рассматривать *пусть* и *пускай* в разных типах текстов, можно выявить, что *пускай* больше, чем *пусть*, используется в устных текстах, а значит, является более разговорной частицей, чем *пусть*.
4. Если проследить изменения частоты употребления *пусть* и *пускай* с 1700 по 2000 год, то можно заметить, что, во-первых, частотность *пусть* выросла значительно больше, чем частотность *пускай,* а во-вторых, суммарная частотность *пусть* и *пускай* значительно выросла (это означает, что, скорее всего, *пусть* и *пускай* со временем замелили частицу *да*, имеющую то же значение).

**Внутренняя сторона литературы Милорада Павича**

***Цветкова Дарья***

*ГБОУ СОШ № 700, 9 класс*

*Руководитель: Петрова Ирина Александровна*

Цели работы:

* Исследование ненаписанной части литературы сербского писателя Милорада Павича, то есть той, которая подчиняется лишь частично автору, и полностью принадлежит читателю.
* Той части литературы, про которую можно сказать: «Смотришь, да не видишь» И верно. Потому что эта часть истории не видна никому, кроме как той личности, которой та принадлежит. И только та личность имеет право быть включённой в произведение. Самое главное, что этой личностью являются все.
* Исследовать того самого, единственного читателя, о котором и написана книга, и для кого она написана, а так же его отношения с героем книги.
* Доказать, что читатель-главный соучастник действа книги, его строитель и главный герой.
* Отобразить отношения героя и читателя в виде схемы с откликом в прошлое и будущее.
* Показать, что автор не самый важный.
* Рассказать про театральный принцип, по которому построена литература, то есть как будущее книги смотрится в режиссуре и выразить отличие жизни уже написанной книги от ещё не законченной и положения автора в ней.
* Представить на обозрение отношения героя и читателя самым натуральным образом, продемонстрировав при этом переписку читателя и героя.
* Объяснить различность и схожесть отношений автора, читателя и героя.
* Убедить слушателя в том, что отношения в разных реальностях существуют и развиваются с помощью литературы.

Поскольку исследовательская работа строится на произведениях Милорада Павича, его точка зрения на эту проблему и его цитаты будут внесены в работу для доказательства существования отношений между читателем и героем романа.

Так же на протяжении всей работы в неё будут включены письма героя одного романа и одной читательницы, что даётся для более полного понимания всей картины отношений читателя и героя романа.

**The comparative analysis of the three earliest editions of Shakespeare’s “Hamlet”**

**Сравнительный анализ трех ранних изданий пьесы «Гамлет» Уильяма Шекспира**

***Юдина Александра***

*Школа 232, 10 класс*

*Руководитель: Смирнов Андрей Александрович*

Our research work is devoted to the study of three editions of “Hamlet”: First Quarto (1603), Second Quarto (1604) and First Folio (1623).

During our work we compared these three editions in order to highlight the main differences. For that we used an academic site which gives the access to the manuscript texts of the different Hamlet editions for study and comparison.

The first edition of “Hamlet” is First Quarto - the smallest of the three texts. The second and the third editions, printed after the first Quarto, are considered to be the official editions and are almost twice as long as Q1.

We compared parts of the texts of these three editions by different aspects: the rhythmical structure and composition, the content and the length. Our research showed that First Quarto is based on the stage version of “Hamlet” because it not only contains very detailed remarks,

e.g.: *Enter Ofelia playing on a Lute, and her haire downe, singing,*

but also some pieces of pre-Shakespearean texts. At the same time the FF is based on the text of the Q2 and was meant for reading but not for acting,that is why it is very long and when nowadays most of the hamlet's performances are too long and they do not reflect the traditions of Shakespeare's theatre.

In our work we proved that the earliest edition of “Hamlet” is unique and can be used not only for the comparative study of Shakespeare’s texts but also for modern stage performances of “Hamlet” in order to reflect the mood of the theatre of 17th century.

### Положение о VI Открытых городских чтениях школьных исследовательских работ «У Крюкова канала» 2013

Настоящее Положение определяет статус, цели и задачи, порядок проведения Открытых городских чтений школьных исследовательских работ, в дальнейшем названных Чтениями, ежегодно проводимых на базе ГОУ СОШ № 232 Адмиралтейского района. Чтения являются долгосрочным социально значимым проектом в нашей школе с определенными этапами (защита тем, защита черновиков, заочный и очный этапы), итоги подводятся во время однодневного научного события – Открытых чтений, продукт – сборник тезисов чтений.

#### 1. Общие положения

1.1. Целью проведения и организации Чтений является

* выявление и поддержка талантливых детей,
* создание среды для проявления и развития способностей каждого ребенка, стимулирования и выявления достижений учащихся,
* поддержание интереса учащихся к исследовательской деятельности,
* формирование навыков целеполагания, проведения эксперимента, аналитической деятельности, рефлексии.

1.2. Задачи

* привлекать учащихся к исследовательской деятельности во всех областях наук для развития интеллектуального творчества учащихся;
* активизировать работу по пропаганде научных знаний;
* создавать атмосферу заинтересованности в повышенном уровне образования;
* поддерживать в школьном образовательном процессе традиции диалоговой культуры через участие в научных диспутах;
* организовать взаимообмен опытом педагогов, курирующих исследовательскую деятельность школьников;
* формировать творческие связи с исследовательскими коллективами;
* привлечь общественное внимание к проблемам развития интеллектуального потенциала общества.

1.3. Предметом рассмотрения Чтений являются исследовательские работы учащихся, которые предполагают осведомлённость о современном состоянии области исследования, владение методикой эксперимента, наличие собственных данных, их анализа, обобщения и выводов.

1.4. Секции Чтений:

* ЛИТЕРАТУРА и ЯЗЫКОЗНАНИЕ
* ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ
* ИСТОРИЯ (ФИЛОСОФИЯ, ПРАВО)
* КУЛЬТУРОЛОГИЯ, СОЦИОЛОГИЯ, ПСИХОЛОГИЯ
* ЕСТЕСТВЕННЫЕ И ТОЧНЫЕ НАУКИ (БИОЛОГИЯ, ХИМИЯ, ГЕОГРАФИЯ, ФИЗИКА, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА)

1.5. Чтения проводятся ГБОУ СОШ № 232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга при участии преподавателей высших учебных заведений и сотрудников Российской академии наук в качестве членов жюри и при поддержке:

* ИМЦ Адмиралтейского района
* Российского общества преподавателей русского языка и литературы (РОПРЯЛ);
* Учебно-творческого центра “Филологический путь понимания” при ИРЛИ (Пушкинский Дом) РАН;
* Факультета фотографии и технологии регистрирующих материалов Санкт-Петербургского государственного университета кино и телевидения;
* Невского института языка и культуры;
* Исторического факультета Петербургского института иудаики.
* ГБОУ средняя общеобразовательная школа №700 Василеостровского района Санкт-Петербурга

#### 2. Руководство Чтениями

2.1 Общее руководство подготовкой и проведением Чтений осуществляется оргкомитетом, создаваемым на базе педагогического «академического сообщества» школы № 232 Адмиралтейского района.

2.2. Оргкомитет проводит работу по подготовке и проведению Чтений, формирует состав жюри, экспертные советы; утверждает программу, список участников, протоколы жюри, итоговый документ, решает иные вопросы по организации работы Чтений.

2.3. Все спорные вопросы и оценки решаются оргкомитетом в день проведения мероприятия.

2.4. Экспертные комиссии предметных секций формируются из ученых и специалистов учреждений, осуществляющих научно-методическое обеспечение Чтений, а также педагогов школьников-конкурсантов.

2.5. Экспертные комиссии осуществляют по электронной почте оценку представленных на заочный тур исследовательских работ учащихся в соответствии с критериями, выносят решения о призерах заочного этапа Чтений; вносят предложения в оргкомитет по вопросам, связанным с совершенствованием организации, проведения, научно-методического обеспечения Чтений.

#### 3. Участники Чтений

3.1. В Чтениях принимают участие школьники 6-11 классов общеобразовательных школ, лицеев, гимназий и колледжей Санкт-Петербурга.

#### 4. Этапы проведения Чтений в 2012-2013 учебном году

**1 этап**

Неделя межшкольных семинаров «Защита темы и проблемы исследовательской работы»  
22-26 октября 2012, на базе ГОУ СОШ №232

**2 этап**

Неделя семинаров «Защита черновиков исследования»

1-5 февраля 2013, на базе ГОУ СОШ №232

Консультирование учеными города письменных работ школьников до 1 апреля 2013

Представление работ на заочный конкурсный тур Чтений до 7 апреля 2013

**3 этап**

Очный тур Чтений 20 апреля 2013 года

**4 этап**

Награждение победителей 18 мая 2013 года

#### 5. Проведение заочного тура Чтений

5.1 Представление работ в электронном виде на заочный конкурсный тур Чтений проходит до 7 апреля 2013 г.

5.2 Заявку присылать вместе с работой. В заявке участника должны быть указаны:

* Фамилия, имя участника
* Секция чтений
* Полное название работы
* Класс, школа, район
* Фамилия, имя, отчество научного руководителя
* Контактный телефон и e-mail. Если есть - личный сайт или страница Вконтакте.

5.3 Педагоги и ученые, желающие принять участие в деятельности Экспертного совета, представляют до 1 апреля 2012 года в оргкомитет заявку на участие по факсу или электронной почте. Без участия педагога-руководителя конкурсанта в работе экспертного совета исследование школьника на Чтения не допускается.

5.4 Заявка на участие педагога в Экспертном совете должна содержать:

* Фамилия, имя, отчество эксперта
* Секция чтений, направление научной деятельности
* Должность и ученая степень
* Название учреждения и район
* Контактный телефон и e-mail

5.5 Исследовательские работы оцениваются экспертным советом в течение месяца, результаты публикуются для открытого обсуждения на сайте Чтений.

5.6 Представленные на конкурс исследования оцениваются по 10-бальной системе не менее чем тремя членами экспертного совета. Обсуждение и оценка работ экспертами открыто публикуются на сайте Чтений  
<http://acadclasses.ru/doku.php?id=obuchenie:provodimye_olimpiady_i_konferencii:chteniya>  
(в том числе и рекомендации школьникам по доработке исследований).

5.7 К очному туру допускаются работы, набравшие 4 и более баллов. Набравшие наибольшее количество баллов работы становятся «лауреатами» заочного тура конкурсной части Чтений. Баллы, полученные на отборочном туре чтений, приравниваются к «голосу» одного члена жюри при определении среднего балла выступающего на итоговом этапе. Участник, не явившийся на очный тур, выбывает из конкурса, его оценки не учитываются при подведении итогов.

#### 6. Проведение очного тура Чтений

6.1 На очный тур конкурсант представляет полный текст исследовательской работы и доклад на 10 минут (объемом 2-4 страницы печатного текста), присылает по электронной почте или приносит на электронных носителях 1-3 страницы тезисов работы для публикации в итоговом сборнике.

6.2 Работа жюри Чтений на Очном туре. В профессиональное жюри входят ученые, преподаватели СПбГУ и других ВУЗов Санкт-Петербурга.  
Возглавляет жюри Московкин Леонид Викторович – доктор пед. наук, профессор кафедры русского языка как иностранного и методики его преподавания СПбГУ, директор Секретариата РОПРЯЛ.  
После окончания выступления докладчиков члены жюри определяют победителей. По результатам общего голосования присуждаются дипломы «зрительских симпатий». Все тезисы докладов-участников Чтений (1-3 страницы) публикуются в итоговом сборнике.

#### 7. Награждение победителей

7.1. Каждый участник Чтений получает диплом или сертификат участника и сборник тезисов.

7.2. Число работ, представленных к награждению, по каждой секции определяется оргкомитетом.

7.3. Победители награждаются дипломами.

7.4 Награждение победителей: 18 мая 2013 года

#### Школа № 232 Адмиралтейского района

Адрес: 190068, (М. «Садовая»-«Сенная») наб. Крюкова канала, д. 15, литер А (напротив колокольни Никольского собора)

#### Оргкомитет Открытых чтений:

Сороцкий Евгений Викторович - секретарь оргкомитета, тел. 8-921-740-35-55  
e-mail: [**conf232@rambler.ru**](mailto:conf232@rambler.ru) (e-mail оргкомитета, работы и квитанции присылать сюда)

Цейтлин Илья Эммануилович, тел. (8812) 230-43-95, 8-911-752-70-23,  
e-mail: [**tseytlin61@mail.ru**](mailto:tseytlin61@mail.ru)

Мехова Татьяна Анатольевна, телефон в школе № 232: (8812) 714-27-84, 8-911-736-24-32  
e-mail: [**tmekhova@mail.ru**](mailto:tmekhova@mail.ru)

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1**

**Форма заявки**

1. Автор работы: Ф.И.О. полностью, класс

2. Организация, представившая заявку:

* полное название организации
* Ф.И.О. ответственного
* контактный телефон ответственного

3. Представляемая на конкурс работа:

* название работы
* Ф.И.О. научного руководителя полностью, должность
* Ф.И.О. научного консультанта(ов) полностью с указанием должностей
* технические средства, необходимые для представления работы
* реферат работы (оформляется в соответствии с Приложением 3)

Файл заявки должен быть назван:

Фамилия\_№ОУ\_заявка.doc. или Фамилия\_№ОУ\_заявка.rtf

*Например:* Иванова\_232\_заявка.rtf

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2**

**Требования к оформлению тезисов**

Параметры страницы: левое поле – 3 см, правое поле 1,5 см, верхнее и нижнее поля – по 2 см.

Шрифт Times New Roman 14 pt, интервал одиночный.

Заголовок – тема работы: без кавычек, полужирный, выравнивание по центру.

Фамилия, имя автора тезисов (полужирный курсив, выравнивание по правому краю).

ОУ, класс

Руководитель (фамилия, имя, отчество полностью)

Научный консультант(ы), если есть (фамилия, имя, отчество полностью) – курсив, выравнивание по правому краю.

После этого пустая строка

Основной текст: абзац 1,25, выравнивание по ширине.

Все таблицы и рисунки должны быть пронумерованы и иметь название. Рисунки должны быть черно-белыми. На все рисунки и таблицы должны быть ссылки в тексте. Шрифт в таблицах – Times New Roman 11 pt. Без абзаца.

Все формулы должны быть набраны в редакторе Microsoft Equation 3.0. или Math Tape.

Старайтесь избегать лишних пробелов.

Тезисы, не соответствующие указанным требованиям, публиковаться НЕ БУДУТ!

Файл с тезисами должен быть назван:

Фамилия\_№ОУ\_тезисы.doc или Фамилия\_№ОУ\_тезисы.rtf

*Например:*

Иванова\_232\_тезисы. Иванова\_232\_тезисы.doc

или Иванова\_232\_тезисы.rtf

***Образец:***

**Тема работы**

***Фамилия, имя***

*ОУ, класс*

*Руководитель: Фамилия Имя Отчество*

*Научный консультант(ы): Фамилия Имя Отчество*

Основной текст Основной текст Основной текст Основной текст Основной текст Основной текст Основной текст Основной текст Основной текст Основной текст Основной текст Основной текст

**ПРИЛОЖЕНИЕ 3**

**Требования к содержанию тезисов**

Рекомендуется придерживаться следующих требований к содержанию тезисов.

Объем – одна-две страницы.

В тезисах формулируется цель работы, ее задачи, кратко аргументируется актуальность исследования и отражаются основные результаты работы.

Тезисы представляют собой текст, состоящий из повествовательных предложений. Изложение ведется от первого лица множественного числа: «Мы получили …», «Нам кажется …», «В нашем исследовании …» и т.д.

Используемая в работе литература в тезисах не указывается. Возможны одиночные постраничные ссылки, если это необходимо.

1. Виноградов В. В. Русский язык. Грамматическое учение о слове. М., 1972. [↑](#footnote-ref-1)