

ОТКРЫТЫЕ ЧТЕНИЯ У КРЮКОВА КАНАЛА

**Санкт-Петербург
06.04.2024**

Семнадцатые Открытые городские чтения «У Крюкова канала».
06.03.2024 прошли Открытые чтения «У Крюкова канала» – 2024, тезисы участников – Санкт-Петербург: 2024. – 177.

Сборник тезисов по итогам семнадцатых Открытых городских чтений «У Крюкова канала», состоявшихся 06 апреля 2024 года в ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района г. Санкт-Петербурга, содержит материалы по следующим направлениям: биология, география, иностранные языки, история, краеведение, культурология, литература, математика, социология, физика, филология.

Редактор Мехова Татьяна Анатольевна – зам. директора по УВР,
учитель ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга
Составитель Арестова Елизавета Геннадьевна – учитель математики
ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга

Оглавление

Итоги XVII Открытых чтений школьных исследовательских работ «У Крюкова канала» – 2024	4
Состав жюри очного тура.....	9
Тезисы участников конференции школьных исследовательских работ, представленных 6 апреля 2024г.....	13
Секция «Биология»	13
Секция «Иностранные языки»	36
Секция «История»	54
Секция «Краеведение и География»	67
Секция «Культурология»	88
Секция «Литература».....	101
Секция «Математика».....	110
Секция «Социология».....	121
Секция «Физика».....	132
Секция «Филология»	150
Положение о проведении конференции	169

Итоги XVII Открытых чтений школьных исследовательских работ «У Крюкова канала» – 2024

06.04.2024 состоялись Открытые чтения «У Крюкова канала» – научные чтения школьных исследовательских работ. Ежегодная Конференция прошла в 17 раз.

Конференцию приветствовала Прокофьева Наталья Анатольевна, директор ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга.

Оргкомитетом Конференции по инициативе Школы №232, Администрации района, РГПУ им. А.И.Герцена и РОПРЯЛ были приглашены для работы жюри 2 ученых, сотрудников ведущих ВУЗов, научно-исследовательских институтов города, благотворительных и государственных организаций и предприятий. В их числе СПбГУ, Горный институт, Санкт-Петербургский Химико-фармацевтический университет, Социологический институт РАН, РХГА, СПбГУ Политехнический Университет, Институт Русской литературы «Пушкинский Дом», СПХФУ, СПбГХПА им. А.Л.Штиглица, СПБАППО, СПбГУП и ФГБОУ ВО ПГУП. В перерыве после двух часов работы секций ученые встретились за чашкой чая, и это была точка диалога и обсуждения важнейших тем науки, образования и воспитания. Родились новые проекты семинаров и просветительских бесед, новые темы школьных исследований на будущий год.

В этом году были организованы 10 секций. Соревнования шли по 10 направлениям: Биология, Иностранные языки, История, Краеведение и География, Культурология, Литература, Математика, Социология, Физика, Филология. Члены жюри отмечали, что в этом году стало больше работ исследовательской и проектной направленности, а не реферативного характера; а также ученые увидели серьезный уровень подготовки самой презентации работы.

По результатам работы конференции 53 участников стали победителями и призерами, еще 29 работ были отмечены грамотами жюри.

Поздравляем с достойным результатом учеников и их наставников!

Секция «Биология»

Номинация	ФИ	Школа
1 место	Сенин Виталий	КК (школа IT-технологий) ВАС
2 место	Иванов Леон	ГБОУ Гимназии №73 "Ломоносовская гимназия"
2 место	Петров Виктор	КК (школа IT-технологий) ВАС
3 место	Грачев Александр	ГБОУ школа №219
3 место	Руппиева Станислава	ГБОУ СОШ №232
3 место	Турушев Глеб	ОЦ Анны Франк
поощрительная грамота	Матовникова Алиса	ГБОУ Гимназия №399
поощрительная грамота	Сувальский Ярослав	ГБОУ "Академическая гимназия №56 им. М.Б.Пильдес"

Секция «Иностранные языки»

Номинация	ФИ	Школа
1 место	Разуваев Лев	ГБОУ СОШ №232
2 место	Крюков Виктор	ФГКОУ СПб СВУ МО РФ
2 место	Мандро Дарина	ГБОУ "Академическая гимназия №56 им. М.Б.Пильдес"
3 место	Голенко Таисия	ГБОУ СОШ №232
3 место	Масальский Александр	ГБОУ ЦО №195
3 место	Пескова Мария	ГБОУ Гимназия №70
поощрительная грамота	Дмитриев Андрей	ГБОУ СОШ №232
поощрительная грамота	Корнеева Александра	ГБОУ Гимназия №70
поощрительная грамота	Кузьмин Илья, Кузнецов Фёдор	ГБОУ СОШ №376
поощрительная грамота	Ткаченко Елизавета	ГБОУ СОШ №504 с углубленным изучением английского языка
приз зрительских симпатий	Сиринов Георгий	ЧОУ «Санкт-Петербургская гимназия «Альма-Матер»

Секция «История»

Номинация	ФИ	Школа
1 место	Колодизенко Юлия	ФГКОУ «СПбКК Пв МО РФ»
2 место	Аркуша Максим	ГБОУ школа №120
2 место	Хрусова Полина	ФГКОУ «СПбКК Пв МО РФ»
3 место	Жуков Алексей	ГБОУ СОШ №232
3 место	Медведева Дарья	ГБОУ СОШ №598
поощрительная грамота	Диденко Роман	КК (школа IT-технологий) ВАС
приз зрительских симпатий	Сидоренко Анастасия	ГБОУ школа №120

Секция «Краеведение и География»

Номинация	ФИ	Школа
1 место	Долгова Виктория	ФГКОУ «СПбКК Пв МО РФ»
1 место	Нечаев-Лиукконен Георгий	ГБОУ Гимназия №92
2 место	Анфимов Михаил	ГБОУ СОШ №464
2 место	Копьев Кирилл	ГБОУ школа №217
3 место	Закирова Карина	ГБОУ Гимназия №363
3 место	Комлева Арина	ГБОУ средняя школа №376
3 место	Неведин Павел	КК (школа IT-технологий) ВАС
поощрительная грамота	Аюпов Ибрагим	ГБОУ Гимназия №399
поощрительная грамота	Поскальнюк Артем	ГБОУ Гимназия №399

Секция «Культурология»

Номинация	ФИ	Школа
1 место	Горохова Виктория	ГБОУ Лицей №95
2 место	Козик Ксения, Козик Юлия	ФГКОУ «СПбКК Пв МО РФ»
2 место	Шевурдяева Дарья	ГБОУ СОШ №232
3 место	Терехова Софья	ГБОУ СОШ №494
поощрительная грамота	Гребеновская Ульяна	ЧОУ "Школа и детский сад "Доверие"

Секция «Литература»

Номинация	ФИ	Школа
1 место	Ксворели Агния	ГБОУ СОШ №232
1 место	Тимофеева Ильина	ГБОУ школа №219
2 место	Александрова Ксения	ГБОУ СОШ №232
2 место	Боброва Елизавета	ГБОУ СОШ №232
2 место	Редер Анастасия	ГБОУ СОШ №549
3 место	Русанова Ярославна	ГБОУ СОШ №232
поощрительная грамота	Данченко Елизавета	ГБОУ Гимназия №70
приз зрительских симпатий	Дементьева Анна	ГБОУ СОШ №232

Секция «Математика»

Номинация	ФИ	Школа
1 место	Назмиев Марат	ГБОУ СОШ №78
2 место	Конина Ольга	ГБОУ школа №113
2 место	Селезнёва Арина	ГБОУ СОШ №91
поощрительная грамота	Бессарабов Илья	ГБОУ СОШ №91
поощрительная грамота	Федотченко Богдан	ФГКОУ СПб СВУ МО РФ
приз зрительских симпатий	Забегаловки Максим	ГБОУ СОШ №232

Секция «Социология»

Номинация	ФИ	Школа
1 место	Нартова Варвара	ОЦ Анны Франк
1 место	Хадынская Кристина	ГБОУ СОШ №232
2 место	Соболев Артем	ГБОУ СОШ №549
3 место	Базов Александр	ЧОУ "Школа и детский сад "Доверие"
3 место	Барышников Владимир	ГБОУ школа №120
3 место	Васильченко Элина	ГБОУ школа №219
поощрительная грамота	Кибальников Кирилл	ГБОУ СОШ №78
поощрительная грамота	Цирценс Полина	ГБОУ школа №120
приз зрительских симпатий	Сотникова Ксения	ГБОУ СОШ №549

Секция «Физика»

Номинация	ФИ	Школа
1 место	Карасева Елизавета, Соломенникова Арина	ГБОУ Гимназия №295
2 место	Колтунова Анастасия	ГБОУ СОШ №692
2 место	Мочалов Иван, Тихомиров Никита	КК (школа IT-технологий) ВАС
3 место	Беденков Антон	ГБОУ СОШ №78
3 место	Жупник Степан	КК (школа IT-технологий) ВАС
поощрительная грамота	Беккер Екатерина	ГБОУ гимназия №399
поощрительная грамота	Каянин Александр	ГБОУ СОШ №81
поощрительная грамота	Леденцова Мария	ГБОУ СОШ №81

Секция «Филология»

Номинация	ФИ	Школа
1 место	Басов Владимир, Болтоногова Елизавета	ГБОУ СОШ №692
1 место	Покровская Евгения	ГБОУ СОШ №232
2 место	Куликова Арина	Вторая Санкт-Петербургская Гимназия
2 место	Циклаури Арина	ГБОУ школа №219
3 место	Агапиева Анна	ГБОУ Лицей №95
поощрительная грамота	Виноградова Виктория	ГБОУ СОШ №619
поощрительная грамота	Самулевич Виктория	ФГКОУ «СПбКК ПВ МО РФ»

Состав жюри очного тура

Председатель жюри Лысакова Ирина Павловна – доктор филологических наук, профессор, заведующая кафедрой межкультурной коммуникации Филологического факультета РГПУ им. А.И. Герцена

Секция «Биология»

ФИО	аффилиация
Семёнов Алексей Владимирович	К.б.н., ведущий научный сотрудник НМИЦ онкологии им. Н.И.Петрова
Тиходеев Олег Николаевич	К.б.н., доцент кафедры генетики и биотехнологии СПбГУ, учитель биологии
Тиходеева Марина Юрьевна	К.б.н., доцент кафедры геоботаники и экологии растений Биологический факультет СПбГУ
Лебедев Виталий Николаевич	К.с-х.н., доцент кафедры ботаники и экологии Факультета Биологии РГПУ им. Герцена

Секция «Иностранные языки»

ФИО	аффилиация
Сутугинене Юлия Владимировна	К.п.н., доцент РГПУ им. А.И.Герцена, директор центра РКИ
Мячинская Эльвира Ивановна	К.ф.н., доцент каф. английской филологии и лингвокультурологии Филологического факультета СПбГУ
Коротышев Александр Владимирович	К.п.н., доцент, директор института РКИ РГПУ им. А.И. Герцена, директор секретариата МАПРЯЛ

Секция «История»

ФИО	аффилиация
Собольникова Елена Николаевна	К.ф.н, доцент, Санкт-Петербургского Химико-фармацевтического университета
Зайцев Игорь Николаевич	К.ф.н, доцент кафедры теологии РХГА
Панич Борис Леонидович	директор Благотворительного фонда поддержки и развития просветительских и социальных проектов «ПСП-фонд»
Березовская Ирина Петровна	К. филос. н., доцент кафедры философии СПбГ Политехнического Университета

Секция «Краеведение и География»

ФИО	аффилиация
Солонько Алексей Валентинович	К.п.н., доцент кафедры методики обучения географии и краеведению РГПУ им. А.И. Герцена
Еремина Наталия Владимировна	К.п.н., доцент кафедры социально-педагогического образования СПбАПО
Рейли Марина Викторовна	К.ф.н., старший научный сотрудник Института русской литературы (Пушкинский Дом) РАН

Секция «Культурология»

ФИО	аффилиация
Якубовская Елена Ивановна	К. искусствоведения, Ст. научный сотрудник Фонограммархива Института русской литературы (Пушкинский Дом) РАН,
Пиценко Наталия Владимировна	Искусствовед-эксперт Министерства культуры, преподаватель СПбГХПА им. А.Л.Штиглица
Лаврешкина Наталья Юрьевна	К. искусствоведения, доцент кафедры искусствоведения СПбГУП
Янутш Ольга Александровна	доктор культурологи, доцент кафедры теории и истории культуры Института философии человека РГПУ им. А.И. Герцена

Секция «Литература»

ФИО	аффилиация
Новожилова Алина Михайловна	К.ф.н., доцент кафедры новейшей русской литературы филологического факультета РГПУ им. Герцена, зам. директора по УВР
Филонов Евгений Анатольевич	К. ф. н., доцент кафедры истории русской литературы СПбГУ
Тамарина Ульяна Сергеевна	Студентка факультета гуманитарных наук НИУ ВШЭ, преподавательница кружка по подготовке к олимпиадам по литературе и филологии

Секция «Математика»

ФИО	аффилиация
Бабич Артём Александрович	Аспирант факультета математики РГПУ им. А.И. Герцена, учитель математики и физики
Ельцова Екатерина Петровна	Магистр техники и технологии, ведущий аналитик информационно-аналитического отдела СПб ГКУ "УИТС" (Комитет по информатизации и связи)
Кожокарь Ольга Александровна	К.п.н., старший преподаватель кафедры методики обучения математике и информатике РГПУ им.А.И.Герцена

Секция «Социология»

ФИО	аффилиация
Тангалычева Римма Камильевна	Доктор культурологии, доцент кафедры социологии культуры и коммуникации Факультета социологии СПбГУ
Колесник Наталья Владимировна	К.с.н., старший научный сотрудник, доцент Социологического института РАН-филиала ФНИСЦ РАН
Шапиро Светлана Викторовна	К.филос.н. доцент кафедры ИФПС ФГБОУ ВО ПГУПС

Секция «Физика»

ФИО	аффилиация
Калачиков Павел Николаевич	К. т. н., Ведущий эксперт СКБ ПЭМ
Шабиков Евгений Иванович	К. т. н., доцент, заслуженный изобретатель МО
Кожокарь Михаил Юрьевич	К. ф.-м.н., доцент кафедры общей и технической физики Факультет фундаментальных и гуманитарных дисциплин Санкт-Петербургский Горный университет

Секция «Филология»

ФИО	аффилиация
Пушкина Валентина Александровна	Аспирант кафедры Истории русской литературы СПбГУ
Пугач Вадим Евгеньевич	Доцент
Соловьева Мария Владимировна	Доцент кафедры романской филологии филологический факультет СПбГУ

**Тезисы участников конференции школьных исследовательских работ,
представленных 6 апреля 2024г**

Секция «Биология»

**Сравнение эффективности дезинфицирующих средств с
различным действующим веществом**

Акконен Елена

ГБОУ гимназия №399, 10 класс

*Руководители: Лежнева Ирина Александровна,
Анацко Ольга Эдуардовна*

В школе ученики и учителя проводят много времени, и, естественно, встречаются здесь с микробами. В данной работе я решила выяснить: с какими бактериями мы контактируем в школьной обстановке и сравнить эффективность дезинфицирующих средств с различным действующим веществом.

Цель работы:

- Сравнить эффективность действия дезинфицирующих средств.

Задачи работы:

1. Выявить наличие санитарно-показательных микроорганизмов на предметах школьной обстановки
2. Сравнить эффективность дезинфицирующих средств на предметах школьной обстановки
3. Доказать эффективность дезинфицирующих средств при уборке помещения.

Гипотеза. Разные дезинфицирующие средства могут отличаться по своей эффективности.

Методы исследования. Для реализации поставленных целей выбран бактериологический метод исследования. Полученные данные обрабатывались математическим путем, были сделаны таблицы, диаграммы.

Первая часть работы – обзор литературы по вопросам, связанным с классификацией бактерии по отношению к человеку, средствам борьбы с болезнетворными микробами

Вторая часть работы – эксперимент.

Я использовала три дезинфицирующих средства с разными активными компонентами:

1. Астера – хлорсодержащее дезинфицирующее средство в таблетках. Механизм действия: денатурация белка и окисление некоторых ферментов микроорганизмов. Используемая концентрация: 0,015%.
2. Incidin Pro – дезинфицирующее средство на основе третичного амина. Механизм действия: меняют рН среды, вызывают дегидратацию микробных клеток, образуют соединения с микробными белками, изменяющие структуру клеток. Используемая концентрация: 0,5%.

3. *Incidin Liquid* – спиртосодержащий дезинфектант. Механизм действия: дегидратация и денатурация белка.

Данные дезинфицирующие средства используются мной в концентрации, применимой для проведения генеральных уборок. В таких концентрациях они могут использоваться в присутствии людей без оказания токсического действия на макроорганизм.

Для оценки эффективности дезинфицирующих средств исследовались три показателя: *Staphylococcus aureus*, БГКП (бактерии группы кишечной палочки), синегнойная палочка.

Это санитарно-показательные микроорганизмы, косвенно свидетельствующие о загрязнении поверхностей. Они относятся к условно-патогенным бактериям. При определённых условиях (снижение защитных сил макроорганизма, повреждении кожных покровов и т. д.) могут вызвать воспалительные гнойно-септические заболевания.

Этапы эксперимента:

1. Подготовка материалов для забора проб.
2. Отбор проб для исследования методом смывов в пробирки с жидкой питательной средой до обработки дезинфицирующим средством;
3. Обработка поверхностей дезинфицирующим средством;
4. Отбор проб в пробирки с жидкой питательной средой после обработки дезинфицирующим средством;
5. Проведение исследования в микробиологической лаборатории;
6. Обработка полученных результатов.

Микробиологическая лаборатория предоставила мне материалы для отбора проб в виде пробирок, ватных палочек и перчаток.

В процессе исследования отобраны пробы в учебных классах. Всего обследовано 60 объектов:

- Поверхности парт;
- Спинки стульев;

Исследование же проб проходило в микробиологической лаборатории при городской поликлинике №74 в подчинении комитета по здравоохранению. Идентификацию микроорганизмов проводила врач-бактериолог Акконен Татьяна Николаевна – моя мама.

При исследовании смывов с поверхности на БГКП были высеяны следующие бактерии:

- *Escherichia coli*.
- *Enterobacter cloacae*.
- *Klebsiella oxytoca*.
- *Klebsiella pneumoniae*.
- *Citrobacter freundii*.

Вывод: в результате проведенного исследования получено, что дезсредство Астера оказалось одинаково эффективно против БГКП и Золотистого стафилококка, дезсредство *Incidin Pro* оказалось более эффективно против Золотистого стафилококка, дезсредство *Incidin Liquid*

оказалось более эффективно против БГКП, а в отношении Синегнойной палочки данные оказались недостоверны, так как изначальная высеваемость с объектов окружающей среды этого микроба была низкой.

В процессе исследования были выделены с поверхностей предметов классной обстановки следующие санитарно-показательные микроорганизмы:

- Escherichia coli.
- Enterobacter cloacae.
- Klebsiella oxytoca.
- Klebsiella pneumoniae.
- Citrobacter freundii.
- Staphylococcus aureus.
- Pseudomonas aeruginosa.

Уборка помещений с применением дезинфицирующего средства Астера показало свою эффективность примерно в 88%.

Уборка помещений с применением дезинфицирующего средства Incidin Pro показало свою эффективность примерно в 71%.

Уборка помещений с применением дезинфицирующего средства Incidin Liquid показало свою эффективность примерно в 74%.

Литература:

- Методические указания МУК 4.2.2942-11 "Методы санитарно-бактериологических исследований объектов окружающей среды, воздуха и контроля стерильности в лечебных организациях"

- СанПин 3.3686-21 Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней.

- Медицинская микробиология, иммунология и вирусология (А.И. Коротяев, С.А. Бабичев).

Влияние омагниченной, талой, бутилированной и проточной (водопроводной) воды на скорость развития листовых черенков Узамбарской фиалки

Базов Александр

ЧОУ «Школа и детский сад «Доверие», 10 класс

Руководитель: Бондаренко Татьяна Викторовна

Цель проекта: сравнить влияние омагниченной, талой, бутилированной и проточной (водопроводной) воды на развитие листовых черенков узамбарской фиалки, взятых у одного материнского растения.

Задачи:

1. Отделить 4 листовых черенка узамбарской фиалки от двухлетнего материнского растения.

2. Поместить черенки в прозрачные стаканчики с различными видами воды при прочих одинаковых условиях (температура воздуха и воды, освещенность).

3. Следить за свежестью воды и наблюдать за развитием листовых черенков.

4. Регистрировать изменения, полученные во время исследования (сроки появления, количество и размер развивающихся корней и молодых листочков).

5. Построить диаграммы, показывающие различия в скорости развития корней и молодых листочков у исследуемых черенков под влиянием воды, в которой происходит развитие.

Вода очень важна для правильного функционирования организма и поэтому очень важно пить не вредную воду.

Был проведен эксперимент с целью выявления различий в свойствах разных типов воды. 9 ноября 2023 года были отделены 4 листовых черенка узамбарской фиалки от материнского растения и помещены в емкости с разными видами воды при прочих равных условиях.

По данным таблицы видно, что черенок узамбарской фиалки быстрее развивался в омагниченной воде. Листики, проросшие у этого растения крупнее, длинна корней больше. Это подтверждает то, что омагниченная вода лучше усваивается и способствует быстрому росту растений. Медленней рос черенок в проточной воде. Несмотря на большое количество листиков, они меньше и корни короче. Хуже прочих рос черенок в талой воде. Несмотря на то, что корни его ненамного короче, чем в омагниченной воде, у них меньше поверхность всасывания. Листиков проросло мало. Это можно объяснить тем, что замерзшая вода содержит в себе меньше минеральных веществ, чем нужно для быстрого роста растений. Бутилированная вода, как оказалось, не является благоприятной для развития листового черенка, возможно из-за избыточного содержания хлоридов (150 мг/л), и поэтому растение быстро погибло, предполагаю из-за плазмолиза в клетках черешка.

Учебно-тренировочный макет:

«Сердечно-сосудистые заболевания на русском и английском языках»

Грачев Александр

ГБОУ школа №219, 10 класс

Руководители: Семенова Татьяна Сергеевна,

Качурин Олег Анатольевич, Иванова Галина Васильевна

В настоящее время заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС) являются причиной смерти во всём мире. По оценкам всемирной ассоциации здравоохранения (ВОЗ) от сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) умирает 17,9 миллиона человек в год. ССЗ представляют серьёзную угрозу для человечества, так как все более молодые люди подвергаются данным заболеваниям.

Данная проектно-исследовательская работа направлена на изучение ССЗ. **Актуальность** проекта обусловлена необходимостью проведения разъяснительной работы по профилактическим мероприятиям, направленным

на предотвращение развития сердечно-сосудистых недугов. Проведение просветительской работы на занятиях по изучению ССЗ позволит снизить риск их возникновения и направлено на профилактику здорового питания и здорового образа жизни (ЗОЖ). **Цель проекта** – создание наглядного учебно-тренировочного макета по ССЗ, необходимого для проведения практических занятий по анатомии человека в ГБОУ школе №219.

Для достижения поставленной цели нам необходимо решить следующие **задачи**:

1. Изучить необходимую литературу по ССЗ;
2. Определить и исследовать наиболее частые заболевания ССС;
3. Соотнести найденные изображения ССЗ в печатном варианте в 3D макетом на печать;
3. Произвести расчеты по количеству и размерам пластика и других материалов;
4. Отпечатать на 3D принтере наглядные макеты ССЗ;
5. Раскрасить полученные наглядные макеты по ССЗ;
6. Подготовить справочный материал на макеты ССЗ по системе QR-кодов.

Методы, положенные в основу исследования – теоретический метод (сбор и исследование информации), метод анализа, сравнения, моделирования.

Новизна проекта заключается в его практической реализации в виде макета по ССЗ и справочной информации по ним на двух языках, русском и английском, что позволит дополнить занятия по биологии наглядными макетами, а также для профильных 10-х классов химико-биологического профиля углубить знания и терминологию на английском языке.

Практическая значимость работы заключается в использовании напечатанных на 3D принтере макетов по ССЗ и наглядном их применении на занятиях по биологии (разделе анатомии человека).

Продуктом является наглядный учебно-тренировочный макет по заболеваниям ССС, с подробной информацией о заболеваниях, представленных как на русском, так и на английском языках, с возможностью ознакомления с деталями через сканирование QR-кодов. Полученный продукт проекта будет использован обучающимися ГБОУ школы №219 в процессе изучения биологии, как на теоретических, так и практических уроках.

Сердечно-сосудистая система – замкнутая кровеносная система, обеспечивающая доставку каждой клетке кислорода, питательных веществ, воды и удаление продуктов обмена. Анатомически ССС включает в себя *сердце* и *все сосуды* тела, впадающих в него и отходящих от него, до самых мелких, диаметром всего несколько микрон. *Функции ССС*: доставка к органам и тканям питательных веществ, биологически активных веществ, газов, воды; выведение метаболитов; теплоснабжение органов и тканей.

За последние четверть века смертность от патологии сердца и сосудов стабильно держится на первом месте. К сожалению, имеют тенденцию к омоложению и утяжелению.

Проанализировав интернет – источники и научную литературу, были выявлены основные виды ССЗ:

1. Артериальная гипертония;
2. Ишемическая болезнь сердца;
3. Цереброваскулярные заболевания;
4. Нарушение ритма и проводимости сердца;
5. Кардиомиопатии;
6. Врожденные и приобретенные пороки сердца;
7. Сердечная недостаточность;
8. Инфекционный эндокардит;
9. Миокардиты;
10. Перикардиты;
11. Опухоли сердца;
12. Травма сердца;
13. Болезни аорты;
14. Болезни периферических сосудов;
15. Легочная гипертензия;
16. Венозные тромбоэмболические осложнения.

Отметим, что ССЗ бывают: врожденными и приобретенными. С проблемами врожденных заболеваний люди сталкиваются сразу, медицина работает над возможностью улучшить качество жизни этих людей. Приобретенные ССЗ чаще всего возникают практически незаметно для человека. Со временем состояние ухудшается, но к врачу обращаются пациенты уже с очевидными признаками запущенной патологии. Основные болезни необходимо знать хотя бы потому, что они могут коснуться каждого человека, а профилактика поможет спасти жизнь.

В рамках данного проекта подробно будут рассмотрены наиболее распространённые и социально значимые ССЗ и представлены в учебно-тренировочном макете.

Знать о профилактике ССЗ необходимо в раннем возрасте, соответственно проведение занятий в школе является актуальной задачей для педагогов. Но не всегда можно связать теоретический материал с наглядным пособием. В связи с этим возник вопрос о необходимости создания 3D моделей, позволяющих визуально увидеть заболевания ССС.

Создание 3D моделей и их представление на уроке позволит учащимся лучше усваивать материал. Собранная информация по заболеваниям ССС представлена в виде справочного материала на двух языках русском и английском, который можно получить, отсканировав QR – коды.

Забота о своем сердце – это забота о собственном долголетии и качестве жизни. Правильный образ жизни и внимание к своему здоровью могут значительно снизить риск ССЗ и обеспечить долгие и активные годы. Каждый

маленький шаг к заботе о своем сердце делает нашу жизнь более здоровой и счастливой. Несколько ключевых аспектов поддержания здоровья ССС:

Регулярные физические нагрузки: Физическая активность играет ключевую роль в поддержании здоровья сердца. Регулярные умеренные тренировки, такие как ходьба, бег, плавание или йога, способствуют укреплению сердца, улучшению кровообращения и снижению уровня холестерина в крови.

Снизить избыточный вес: для оценки своего веса используйте простую формулу определения индекса массы тела (ИМТ) = вес (кг) /рост (м²).

Здоровое питание: Правильное питание – основа здоровья сердца. Умеренное потребление насыщенных жиров, соли и сахара является важным аспектом снижения риска ССЗ.

Поддержание нормального АД: Высокое АД является серьезным фактором риска для заболеваний сердца.

Управление стрессом: Хронический стресс может повысить уровень аденозина в крови, что в конечном итоге может привести к сердечным заболеваниям. Техники релаксации, медитация, йога и регулярные перерывы для отдыха могут помочь управлять стрессом и снижать негативное воздействие на сердце.

Воздержание от курения и умеренное потребление алкоголя: Курение и чрезмерное употребление алкоголя являются серьезными угрозами для здоровья сердца.

Регулярные медицинские проверки (диспансеризация): Регулярные медицинские осмотры и обследования помогут выявить проблемы в самом начале, когда они легко поддаются лечению и контролю.

Для того чтобы люди выбирали и поддерживали здоровые формы поведения, необходима политика по созданию окружающей среды, благоприятной для обеспечения здорового выбора, его доступности и приемлемости по стоимости.

Фитохимический анализ плодовых тел грибов *Hydnellum ferrugineum*

Иванов Леон

ГБОУ Гимназии №73 «Ломоносовская гимназия», 10 класс

Руководители: Мальцева Ирина Викторовна,

Уэйли Андрей Кеннет

Актуальность темы исследования. Одной из ключевых задач современной фармации является поиск новых потенциальных лекарственных кандидатов. Грибы являются богатыми источниками новых молекул и находят широкое применение в мировой промышленности. Химический состав некоторых грибов, имеющих полезные свойства, исследован незначительно или вовсе не изучен. Выделение и исследование природных соединений,

которые проявляют высокую степень структурного разнообразия, является неотъемлемой частью разработки новых лекарственных препаратов.

Цель: определение типа соединений с антимикробной активностью в плодовых телах гриба *Hydnellum ferrugineum*.

Задачи:

1. измельчение плодовых тел гриба *Hydnellum ferrugineum*;
2. наработка спиртового экстракта из измельчённых плодовых тел;
3. фракционирование суммарного экстракта на его отдельные компоненты;

Методы исследования: измельчение, экстракция, фильтрование, выпаривание.

Хроматография (тонкослойная, колоночная, высокоэффективная – жидкостная).

Спектральный метод анализа (ультрафиолетовая спектроскопия).

Гипотеза: соединения, содержащиеся в плодовых телах гриба *Hydnellum ferrugineum*, являются представителями терфенилового ряда.

Оригами как способ развития речи

Конофирова Дарья

ГБОУ школа №120, 11 класс

Руководители: Жулкевская Елена Николаевна,

Ермакова Ангелина Вадимовна

Оригами – это не только японское искусство складывания бумаги, но и настоящий способ развития речи. Этот вид искусства благоприятно воздействует на развитие внимания и формирование памяти. Оригами требует точной координации рук и глаз, что может помочь детям улучшить их координацию и манипулятивные навыки, которые могут быть полезными для развития речевых навыков. Взаимосвязь речевого развития и развития движений пальцев рук обусловлена близостью расположения двигательных и речевых центров в коре головного мозга. Именно поэтому их стимулирование путём совершенствования тонких движений рук и пальцев оказывает положительное действие на развитие речи.

Актуальность исследования подтвердили результаты открытого занятия для детей речевого класса, проведенного в школе №120 Выборгского района Санкт-Петербурга. По результатам занятия была зафиксирована положительная динамика, а, следовательно, эффективность данной методики. Речь представляет собой одно из специфических проявлений психической деятельности человека и выполняет сложную функцию общения между людьми, поэтому речь необходимо развивать. Оригами – это эффективное средство развития ручной умелости и, как следствие, речи человека.

В ходе работы была поставлена следующая **цель**: изучить особенности развития мелкой моторики и речи посредством ознакомления с техникой

работы оригами, а также составление плана практического урока с использованием оригами.

Для достижения поставленной цели необходимо было решить следующие **задачи**:

1. Выяснить, когда появилось японское искусство оригами
2. Изучить технику работы оригами
3. Выявить влияние оригами на развитие человека
4. Разработать урок на тему: «Развитие речи с помощью складывания простых схем оригами»

В ходе работы была выдвинута следующая **Гипотеза**: будет ли развитие умений работать в технике оригами способствовать развитию мелкой моторики рук и речи. Используются следующие **методы исследования**: анализ и синтез

Практическое значение работы состоит в возможности использования сформулированных рекомендаций для организации оптимальных педагогических условий развития речи у детей начальных классов. Результаты исследования могут быть применены в деятельности учителей дефектологов.

Изготовление разных видов красок

Матовникова Алиса

ГБОУ Гимназия №399, 9 класс

Руководитель: Анацко Ольга Эдуардовна

Я увлекаюсь рисованием я начала размышлять о чем-то связанном с этим занятием. Наиболее интересным аспектом для меня стали краски. Я решила попробовать создать свои собственные и проверить – можно ли будет ими пользоваться или нет, ведь если все получится, это может пригодиться мне в будущем. Ведь я хочу, чтобы моя профессия была связана с творчеством.

Цель работы – приготовить и исследовать устойчивость нескольких видов красок

Задачи: изучить классификацию красок; изучить состав красок, способы приготовления красок; получить несколько видов красок и сравнить их свойства.

Предмет исследования – приготовление и свойства красок.

Объект исследования – краски.

В первой части работы проведен анализ литературы по вопросам, связанным с составом, видами красок, видами пигментов, используемых при изготовлении красок.

Вторая часть эксперимент по изготовлению красок.

Были изготовлены акварельные краски двумя способами и масляные краски.

Процесс изготовления акварельных красок («сухой способ»): в ступке смешиваем 60г гуаровой камеди, 1 чайную ложку меда, 1 чайную ложку глицерина, 1 каплю гвоздичного масла и около чайной ложки сухого пигмента. Аккуратно пестиком круговыми движениями перетираем смесь до однородного пастообразного состояния.

Процесс изготовления («мокрый способ»): в глубокой стеклянной емкости погружным блендером готовим водный раствор гуаровой камеди в пропорции 1:100 (10 граммов гуаровой камеди и 1000 граммов воды), получая густую прозрачную жидкость. К 100 граммам раствора гуаровой камеди добавляем по 1 чайной ложке меда и глицерина, и 1 каплю гвоздичного масла, получая связующий раствор.

Для тестирования красок на бумаге выполняем аналогичный рисунок.

Изготовление масляных красок

Процесс изготовления: В чашку Петри помещаем чайную ложку сухого пигмента и добавляем 5мл льняного масла с 1 каплей гвоздичного масла, растираем пластиковым шпателем до однородного мазеподобного состояния.

Для тестирования масляных красок на бумаге мной был выполнен рисунок по выбранному эскизу, в котором максимально задействованы все полученные цвета и оттенки.

В процессе рисования полученные краски хорошо наносятся на бумагу, ворс кисти отлично вбирает краску и на бумаге дает яркие штрихи. Кроме того, краски легко смешиваются друг с другом, что способствует получению новых цветов.

При изготовлении акварельных красок с первого раза они не получились. В «сухом способе» был сделан не правильный состав. В «мокрый способ» был поменян состав и сделан раствор гуаровой камеди, именно из-за этого во-второй раз краски «мокрым способом» получились и ими можно рисовать на бумаге.

Моя работа позволяет сделать следующие выводы:



А



Б



В

Рисунки
выполненные
изготовленными
красками
А – акварельные
краски, полученные
«сухим» способом
Б – акварельные
краски, полученные
«мокрым» способом
В – масляные
краски

1. Краски – это пигментированная жидкая, разжижаемая или мастичная композиция, которая после нанесения на основу тонким слоем затвердевает в прочную пленку.

2. Существует большое количество различных видов красок.

3. В состав краски обычно входит четыре компонента:

- Красящие пигментированные частицы.
- Основное связующее вещество.
- Растворительные добавки.
- Наполнительные материалы. (как правило, служат кальцитовые минералы (мел, мрамор, известняк).

4. Были приготовлены акварельные краски (двумя способами) и масляные. Наиболее удобными в использовании оказались масляные краски, они более укрывисты и стойкие.

Литература

1. Титова И.М. Вещества и материалы в руках художника. М., 2001.
2. Кукушкин Ю.Н. Химия вокруг нас.: Дрофа, 2003.
3. Петров В. Мир искусства: Художественное объединение ХХ. – М.: Аврора, 2009.
4. Порядок: сайт. [Электронный ресурс] – Виды красок: классификация и назначение. Режим доступа: <https://poryadok.ru/blog/vidy-krasok-klassifikatsiya-i-naznachenie/?ysclid=lmz2o5atj784592351>. Загл. с экрана.

Особенности содержания эфирного масла у DRACOCERPHALUM MOLDAVICA L., выращенного в природе и эксперименте

Петров Виктор

Кадетский корпус (школа IT-технологий) Военной академии связи, 10 класс

Руководитель: Макарова Людмила Андреевна

Отличительной особенностью многих представителей семейства яснотковые (Lamiaceae) является способность синтезировать и накапливать эфирные масла (1). Синтез и накопление эфирного масла у растений происходит в особых железках, расположенных на всех органах растений. Эфирные масла представляют смеси летучих биохимических соединений с характерным сильным запахом и являются активными метаболитами обменных процессов у растений, регулируют их теплообмен, служат привлечением насекомых-опылителей, препятствуют заражению патогенными грибами и бактериями и др. Человеком эфирные масла активно используются в парфюмерной и косметической промышленности, в ароматизации пищевых продуктов, в фармацевтической промышленности.

К семейству яснотковых принадлежит и змееголовник молдавский (*Dracoccephalum moldavica* L.). Это растение является перспективным лекарственным объектом, поскольку содержит большое количество биологически активных веществ. Однако, в Российской Федерации вид не

относится к фармакопейным растениям, хотя и используется в качестве источника биологически активных веществ (БАВ).

В настоящее время учеными ведутся работы по оценке возможности создания лекарственных препаратов на основе сырья из надземной части этого растения (2). Кроме того, в отличие от большинства видов змееголовников, *D. moldavica* является однолетним растением, что упрощает его выращивание в культуре.

В связи с этим существует необходимость в проведении работ по стандартизации растительного сырья данного вида змееголовника, в том числе, по качественному и количественному составу эфирного масла.

Исходя из вышесказанного, цель настоящего исследования заключалась в сравнительном анализе особенностей накопления эфирных масел змееголовником молдавским при выращивании в естественных условиях и в условиях климатической камеры.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи исследования:

1. Изучить литературу по основным методам экстракции эфирных масел.
2. Освоить метод выделения эфирных масел на основе гидродистилляции (метод Гинсберга).
3. Провести сравнительный анализ количественных характеристик эфирного масла, полученного из растений, выращенных в климатокамере и в естественных условиях.
4. Оценить возможность использования змееголовника молдавского, выращенного в условиях климатической камеры в качестве источника эфирного масла.

Сухое сырье растений *Dracocephalum moldavica*, выращенных в климатической камере, были предоставлены нам лабораторией растительных ресурсов Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (БИН РАН). Сырье растений из естественных условий, мы приобрели в виде сухого аптечного сырья коммерческого производства (ООО «Компания Хорст»).

В представленной работе был использован метод гидродистилляции.

Гидродистилляция – простейший метод заключается в отгонке воды в присутствии растительного материала. В промышленности применяется достаточно редко, например, при получении розового масла. Однако часто используется при лабораторной практике, что связано с доступностью и простотой эксперимента.

В результате проведенных исследований установлено, что основными компонентами эфирного масла, полученного из аптечного сырья, стали геранилацетат (32.1 %), гераниол (29.0 %) и оксид кариофиллена (10.0 %), составляющих более 70 % масла. Эти же компоненты были основными в эфирном масле, полученном из растений, выращенных в климатической камере. Содержание геранилацетата в этом образце составило 22.4 %,

гераниола – 27.3 %, оксида кариофиллена – 12.1 %. Их общее содержание было несколько меньше и составило чуть более 60 %.

Полученные данные совпадают с литературными, в которых вышеперечисленные компоненты названы основными в эфирном масле змееголовника молдавского.

Таким образом, методом гидродистилляции получены образцы эфирных масел из аптечного сырья змееголовника молдавского и из сырья, выращенного в климатической камере. Содержание эфирного масла в сырье из климатической камеры составило 0,48%, в аптечном образце – 0,65 %, причем оба значения укладываются в диапазон, описанный в литературе. Мажорные (более 50 %) компоненты полученных эфирных масел идентифицированы как геранилацетат, гераниол и оксид кариофиллена, что также совпадает с литературными данными. Таким образом, змееголовник молдавский, выращенный в климатической камере, может быть использован в качестве источника эфирного масла.

Создание чернил с защитой от подделки

Пиляева Анна

ГБОУ Лицей №144, 9 класс

Руководитель: Корольчук Дарья Игоревна

Проблема:

Из-за того, что ученики подделывают записи учителей, между педагогами и учащимися возникает недоверие, которое плохо сказывается на их взаимоотношениях.

Цель проекта:

Изучить подделывание документов и создать уникальные чернила для учителей, которые легко идентифицировать.

Задачи проекта:

1. Изучение литературы, связанной с темой моей работы;
2. Изучение наличия аналогов и целевой аудитории продукта;
3. Создание чернил, которые легко идентифицировать;
4. Испытание чернил учителями;
5. Анализ отзывов учителей;
6. Подведение итогов проведённой работы.

Гипотеза

Чернила с защитой от подделки будут полезны учителям.

Теоретическая часть:

Изучение видов подделки документов, видов и состава чернил, истории чернил, в том числе симпатических и классификации симпатических чернил.

Выводы по 1 главе:

1. Подделка документов бывает полной, частичной и в произвольной форме;

2. Чернила, в том числе симпатические, используют с древних времён;
3. Чернила бывают 9 видов: для письма перьями, для авторучек, для гелевых ручек, для шариковых ручек, для капиллярных ручек, для ручек-кисточек, для роллеров, для струйных принтеров, для штампов в скрапбукинге;

4. Симпатические чернила в зависимости от природы их основ делятся на биологические выделения, кровь, соки, пищевые растворы, химические вещества; а в зависимости от метода проявления – на фото-, термо- и влажочувствительные, химические, люминесцентные.

Описание практической части:

Анализ востребованности продукта проекта путём опроса учителей и наличия аналогов. Эксперименты с симпатическими чернил и создание чернил, защищённых от подделки на их основе. Экспериментирование продукта учителями, сбор и анализ отзывов.

Выводы:

По результатам проекта были сделаны следующие выводы:

1. Чернила, защищённые от подделки, востребованы среди учителей;
2. Аналогичных моему продукту, которые работали бы на основе химических реакций и использовались бы с целью идентификации подлинности записей, не существует;
3. Симпатические чернила могут применяться для создания чернил с защитой от подделки;
4. Учителям понравились созданные мной чернила, и они хотели бы использовать их в будущем;
5. Мой продукт требует дальнейшей доработки в виде поиска оптимального антиокислителя, так как со временем чернила окисляются;
6. Моя гипотеза о том, что чернила с защитой от подделки будут полезны учителям, подтвердилась.

Влияние схемы разведения на морфометрические показатели большого мучного хрущака (*tenebrio molitor*) и мраморного таракана (*nauphoeta cinerea*)

Рупниева Станислава

ГБОУ СОШ №232, 9 класс

Руководители: Тиходеев Олег Николаевич,

Богатуров Михаил Федорович

Некоторые виды насекомых широко используются в качестве корма для различных животных. Таких насекомых специально разводят в больших количествах. Для массового разведения кормовых насекомых необходимо не только создать подходящие условия, но и выбрать оптимальную схему разведения. Дело в том, что при длительном содержании особей конкретного

вида значительно повышается вероятность близкородственных скрещиваний, что может вызывать инбредную депрессию.

Под инбредной депрессией понимают различные неблагоприятные эффекты, обусловленные выходом в гомозиготу вредных рецессивных наследственных задатков. В результате в получаемом потомстве может резко возрастать доля особей с теми или иными уродствами, физиологическими нарушениями, низкой плодовитостью, низкой жизнеспособностью и т.п. В частности, это может приводить к значительному снижению размеров тела, что крайне нежелательно при разведении кормовых насекомых.

Мы проверили, влияет ли схема разведения на морфометрические показатели (длину и массу тела) у большого мучного хрущака (*Tenebrio molitor*) и мраморного таракана (*Nauphoeta cinerea*).

ТАБЛИЦА 1. Данные по первому поколению мучных хрущаков

	Тестовая группа	Контрольная группа 1	Контрольная группа 2
Минимальная длина тела	1,5 см	1,4 см	1,5 см
Максимальная длина тела	1,6 см	1,6 см	1,7 см
Средняя длина тела	1,6 см	1,5 см	1,6 см
Минимальный вес тела	0,08 г	0,09 г	0,08 г
Максимальный вес тела	0,1 г	0,1 г	0,12 г
Средний вес тела	0,09 г	0,09 г	0,08 г

ТАБЛИЦА 2. Данные по второму поколению мучных хрущаков

	Тестовая группа	Контрольная группа 1	Контрольная группа 2
Минимальная длина тела	1 см	1,5 см	1,6 см
Максимальная длина тела	1,5 см	1,7 см	1,7 см
Средняя длина тела	1,25 см	1,6 см	1,6 см
Минимальный вес тела	0,05 г	0,09 г	0,09 г
Максимальный вес тела	0,09 г	0,1 г	0,12 г
Средний вес тела	0,07 г	0,09 г	0,1 г

ТАБЛИЦА 3. Данные по первому поколению мраморных тараканов

	Тестовая группа	Контрольная группа 1	Контрольная группа 2
Минимальная длина тела	2,2 см	2,4 см	2,5 см
Максимальная длина тела	2,5 см	2,7 см	2,6 см
Средняя длина тела	2,3 см	2,5 см	2,5 см
Минимальный вес тела	0,47 г	0,48 г	0,45 г
Максимальный вес тела	0,48 г	0,6 г	0,6 г
Средний вес тела	0,47 г	0,55 г	0,49 г

На протяжении нескольких месяцев тараканы из тестовой группы не производили никакого потомства, у них не было замечено ни одной попытки спаривания или кладки. В результате второе поколение тестовой группы появилось лишь в марте и на момент написания работы еще не достигло стадии имаго. Поэтому мы не можем представить данные по второму поколению для всех трех групп.

Итак, мы наблюдали эффект инбредной депрессии и у мучных хрущаков, и у мраморных тараканов. У хрущаков она проявляется в измельчении тела, а у тараканов – в низкой половой активности.

Оценка уровня загрязнения атмосферы по состоянию жизнеспособности пыльцы

Сенин Виталий

*Кадетский корпус (школа IT-технологий) Военной академии связи, 11 класс
Руководитель: Макарова Людмила Андреевна*

В настоящее время общепринято, что одним из неперенных условий «устойчивого» социально–экономического развития являются сохранение природной среды обитания человека и ее восстановление после разрушительных воздействий.

Особое место среди разнообразных методов оценки состояния окружающей среды занимают биоиндикационные методы исследования.

Методами биоиндикации и биотестирования определяется присутствие в окружающей среде того или иного загрязнителя по наличию или состоянию определенных организмов, наиболее чувствительных к изменению экологической обстановки, т.е. обнаружение и определение биологически значимых антропогенных нагрузок на основе реакции на них живых организмов и их сообществ.

В представленной научно-исследовательской работе по оценке состояния загрязнения атмосферы был применён биоиндикационный метод, основанный на оценке качества и жизнеспособности пыльцевых зерен сосны обыкновенной, то есть в качестве биоиндикатора была использована сосна обыкновенная, а именно анализировались пыльцевые зерна в период пыления.

Исходя из вышесказанного, целью настоящего исследования является оценка уровня загрязненности атмосферного воздуха, исследуя зависимость между качеством, жизнеспособностью пыльцевых зерен сосны обыкновенной и степенью загрязнения окружающей среды.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи исследования:

Провести сбор пыльцы в экологически разнотипных по условиям районам г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области;

Провести анализ на количество жизнеспособных зерен пыльцы согласно принятой методике;

Установить зависимость между количеством жизнеспособных пылевых зерен и степенью загрязненности атмосферы;

Рассмотреть возможность использования метода биоиндикации в оценке состояния загрязнения атмосферы.

Предметом исследования является влияние загрязнения атмосферы на качество (жизнеспособности) пылевых зерен сосны обыкновенной.

Пыльца отличается высокой чувствительностью к действию отрицательных факторов и может являться индикатором загрязнения среды рядом активных химических компонентов.

Методика анализа качества пыльцы заключается в определении процента нежизнеспособных (абортивных) пылевых зерен.

Высокая чувствительность к действию мутагенов проявляется у сосны. Генетически активные факторы, ряд загрязняющих веществ (диоксид серы, диоксид азота, пары бензина резко нарушают процесс микроспорогенеза сосны обыкновенной, доводя до полного отсутствия в пыльниках жизнеспособных (фертильных) пылевых зерен.

Оценка степени загрязнения участка, оценивалась по наличию объектов загрязнения. Были взяты следующие участки:

Город Выборг «Завод строительных материалов" (Ленинградское шоссе, д. 69);

Парк «Сосновка» в Калининском районе г. Санкт-Петербурга;

Пискаревский Лесопарк в Калининском районе г. Санкт-Петербурга;

АЭС, расположенная в Сосновом бору Ленинградской области.

Анализ микропрепарата пыльцы сосны на жизнеспособность проводился методом окрашивания их раствором Люголя с последующим подсчётом фертильных и стерильных (нежизнеспособных) зёрен. В дальнейшем определялся процент нежизнеспособных (абортивных) пылевых зерен в каждой пробе пыльцы из разнотипных по экологическим условиям местообитаний.

В ходе исследования была выявлена зависимость между степенью загрязнения атмосферы и качеством (жизнеспособностью) пылевых зерен сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris*). Так, палинологические пробы, взятые у биоиндикатора, показали, что на «объективно» загрязненных участках (участок у промышленных предприятий, автомобильной трассы и др.) где содержание загрязняющих атмосферу веществ заведомо велико, число процент нежизнеспособных пылевых зерен оказывался на 2-3 порядка выше, чем у сосен, произрастающих в экологически благоприятных условиях, где отсутствуют источники загрязнения.

Таким образом, по результатам эксперимента была показана прямая корреляция между жизнеспособностью микроспор и состоянием загрязнения атмосферы.

Использованный метод может быть применен в практике экологических исследований – биомониторинге и биоиндикации. В отличие от дорогостоящих лабораторных исследований (анализов воздуха) не нуждается

в сложном техническом обеспечении, квалифицированных специалистов и может быть осуществлен в полевых условиях при оценке состояния окружающей среды и конкретно наличия атмосферного загрязнения.

Занимательная нейрохирургия

Сувальский Ярослав

Академическая гимназия №56 им. М.Б.Пильдес, 7 класс

Руководитель: Шустрова Наталья Александровна

Когда ученики заканчивают школу, они определяют себя с профессией. В 56 гимназии выбор будущего направления начинается в 8 классе. Подростки могут пойти в физико-математический, гуманитарный, социально-экономический или химико-биологический классы. Но выбор направления вовсе не означает выбор профессии. Поэтому возникло утверждение, что учащиеся, выбирающие химико-биологический класс, хотят стать врачами. Но в подростковом возрасте сложно понять каким врачом стать. В Интернете очень много материала про разные специальности врача и от молодых специалистов, и от врачей с большим опытом. Поэтому после изучения большого количества материала была создана подборка информации для учеников, чтобы рассказать о важности и значимости актуальной на сегодняшний день специальности – нейрохирурга.

Цель исследовательской работы: трансформировать и структурировать материал по нейрохирургии для увлеченных медициной учеников средней школы.

Задачи:

1. Изучить видеоролики по нейрохирургии;
2. Подготовить список литературы и ссылки на видеоролики по нейрохирургии для учеников средней школы;
3. Составить систематический словарь нейрохирурга для учеников средней школы.

Методы работы: проведение учебно-исследовательской деятельности, связанной с подбором и анализом научных источников, обобщением, систематизацией и анализом собранного материала.

Гипотеза: поиск информации в интернете можно сравнить с поиском “иголки в стоге сена”. Искать и находить информацию не так-то просто! Каждый, кто хоть раз пытался найти что-то полезное в интернете сталкивался с одной и той же проблемой: информации – море, пользы от нее – ноль.

Но предположим, что, если найти «правильную» и полезную информацию, можно рассказать о нейрохирургии с интересной и понятной точки зрения.

Проблема: помощь подросткам при выборе специальности врача с помощью структурирования материала конкретной области медицины.

Актуальность: для учеников работа с информацией – сложнейшая деятельность!

Дети приучены исключительно к поглощению контента. Они не умеют находить информацию и вычленять нужное. Отсутствие навыка работы с информацией – это глобальная и очень серьезная проблема современного поколения!

О чем это говорит? Об отсутствии способности четко формулировать свои мысли, а также о банальном отсутствии навыка поиска информации. При том, что она не является секретной или крайне непопулярной – большинство ответов на вопросы появляются в первых же строках поисковиков.

Поэтому подросткам сложно определиться со специальностью, т.к. они не могут найти информацию про разные специальности, сравнить их и найти интересную лично им.

Объект исследования: нейрохирургия.

Предмет исследования: информация по нейрохирургии для рассмотрения важности этой непростой, но актуальной специальности.

Основные результаты исследования: нейрохирургия- одна из интереснейших и важнейших областей медицины. Благодаря структурированию полученного материала удалось создать Telegram-бота для донесения важной информации при выборе специальности в более понятной и удобной форме.

Благодаря этому боту ученики смогут более подробно узнать об этой специальности за счёт видеоматериалов, литературе, статьям и некоторым терминам врача-нейрохирурга.

Учитывая всё вышеперечисленное можно сказать, что благодаря интересной форме изложения материала ученики могут принять важное для них решение. Это очень важно для современного поколения. Ведь принятие важного решения – это взятие на себя ответственности. А чтобы принять важное решение нужно знать, что оно точно будет правильным. Для того, чтобы подростки поняли, что решение стать каким-либо врачом правильное, они должны много знать об этой специальности. Но о профессии нейрохирурга рассказывается в сложной форме и благодаря структурированию и созданию Telegram-бота подростки смогут понять всю важность и значимость актуальной на сегодняшний день профессии врача-нейрохирурга.



Рисунок 1 – Ссылка на Telegram-бота «Занимательная нейрохирургия»

Особенности питания школьников

Турушев Глеб

ОЦ Анны Франк, 8 класс

Руководитель: Фролова Ольга Владимировна

Актуальность. Питание является одним из ключевых компонентов влияющим на физическое и психическое здоровье детей и подростков, а также распространённость избыточной массы тела и ожирения.

Цель работы. Оценить распространённость избыточной массы тела, характер питания и частоту приема витаминов и БАД в одной из школ Санкт-Петербурга

Материалы и методы. Дизайн исследования: одномоментное поперечное исследование выборки согласия учеников одной из школ Санкт-Петербурга в возрасте от 13 до 18 лет. Опрос респондентов проводился анонимно с использованием Google Формы. Анкета состояла из 57 вопросов и включала вопросы о росте, весе участников исследования, приеме витаминов и БАД, а также частотный опросник питания.

Результаты. В исследовании приняли участие 24 респондента в возрасте от 13 до 18 лет. Средний возраст участников исследования был $15,8 \pm 1,4$ лет. 9 мальчиков (37,5%) и 15 девочек (62,5%).

Свой вес знали 83,3% ($n = 20$) участников исследования, рост – 91,7% ($n=22$). Таким образом индекс массы тела (ИМТ) был рассчитан только у 20 участников исследования.

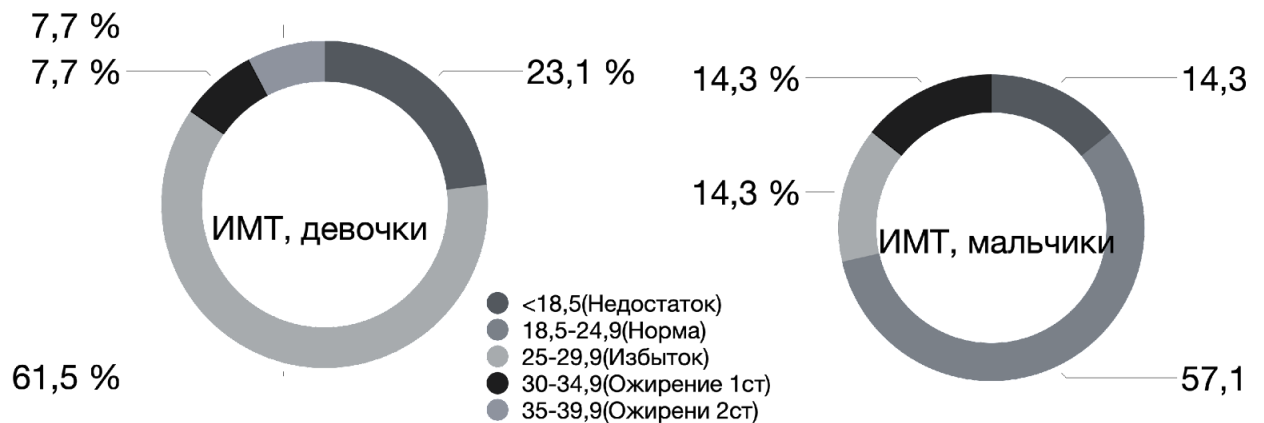


Рисунок 1 – Распределение участников исследования по полу и ИМТ

Распределение участников исследования по полу и ИМТ представлены на рисунке 1. Среди девочек недостаток веса был выявлен у 23,1% ($n=3$), избыточная масса тела – у 61,5% ($n=13$), ожирение 1 степени – 7,7% ($n=1$), ожирение 2 степени – также у 7,7% ($n=1$). Среди мальчиков недостаток веса был выявлен у 14,3% ($n=1$), нормальный индекс тела – у 57,1% ($n=4$), избыточный вес – у 14,3% ($n=1$), и ожирение 1 степен – у 14,3% ($n=1$). При оценке отношения школьников к своему весу было выявлено, что среди

девочек с недостатком веса набрать вес хотели 33,3% (n=1), снизить вес – 33,3%(n=1) и 33,3% (n=1) хотели сохранить вес без изменения. При выявлении недостатка веса среди мальчиков, набрать вес стремились 100% (n=1) участников с недостатком веса. Среди мальчиков с нормальным весом снизить вес стремились 25,0% (n=1) и все 100% участников исследования с избыточным весом и ожирением 1 степени. Среди девочек с избыточной массой тела вес снизить хотели 37,5% (n=3) и все участницы исследования с ожирением.

Витамины или БАД принимали 37,5% (n=9) респондентов. При этом частота приема витаминов и БАД среди девочек была на 42,2% (95%ДИ: 2,3% – 65,9%, (p<0,05)) чем среди мальчиков. Витамины и БАД принимали 53,3% (n=8) девочек и 11,1% (n=1) мальчиков. Наиболее часто принимаемыми витаминами были витамин Д, магний, поливитамины, рыбий жир. Частота приема витаминов и БАД не зависела от ИМТ, субъективного отношения к весу и возраста респондентов.

Статистически значимых различий в частоте потребления различных групп продуктов и частоты питания между мальчиками и девочками выявлено не было.

Регулярно (3-4 приема пищи в день) питались только 50% (n=12) респондентов. Два раза в день полноценно питались – 41,7% (n=10) и 8,3% (n=2) – 1 в день. При этом в исследуемой группе отмечалась высокая частота перекусов. Один перекус в день был у 16,7% (n=4) респондентов, 2 перекуса – у 20,8% (n=5), 3 перекуса – у 25%(n=6), 4 перекуса – у 8,3% (n=2) и 5 и более перекусов – у 8,3% (n=2). Чаще всего участники исследования перекусывали выпечкой, сладким, бутербродами и фаст-фудом.

Сырые овощи и зелень не ели совсем или очень редко 33,3% (n=8), 1-2 раза в неделю ели 8,3% (n=2), 3 – 4 раза в неделю – 33,3% (n=8), ежедневно – 25% (n=6). Тушеные или отварные овощи не употребляли в пищу 54,1% (n= 13), 1 – 2 раза в неделю – 25% (n=6) и чаще 3-х раз в неделю – 20,9% (n=5).

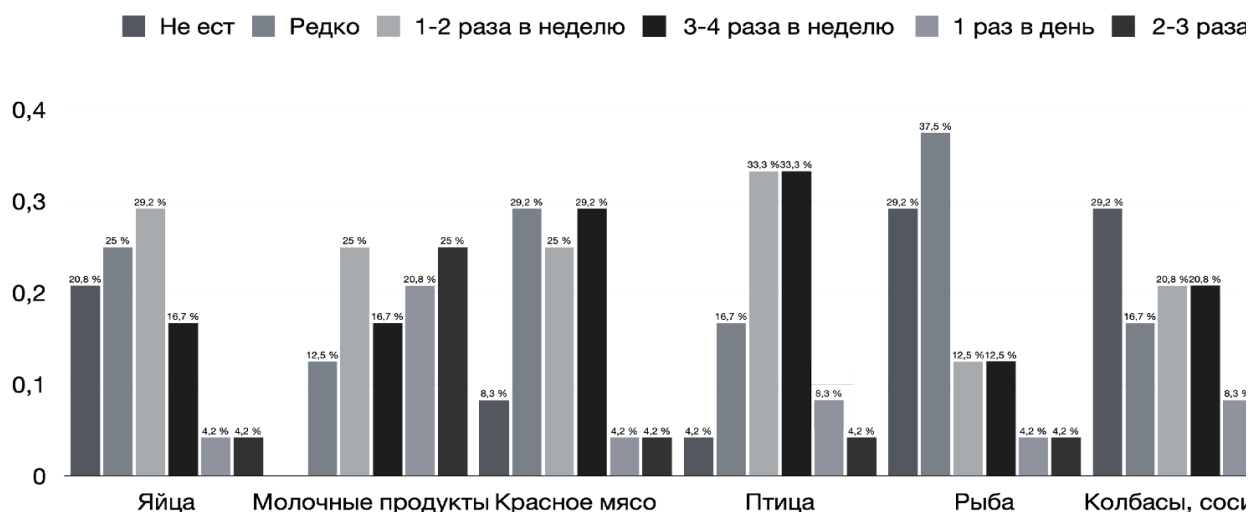


Рисунок 2 – частота потребления различных продуктов богатых белком

Основными источниками белка в исследуемой группе были птицы и молочные продукты (Рисунок 2). Рыбу не употребляли совсем или редко 66,7% (n = 16). Больше 3-х раз в неделю рыбу потребляли только 20,9% (n=5) респондентов.

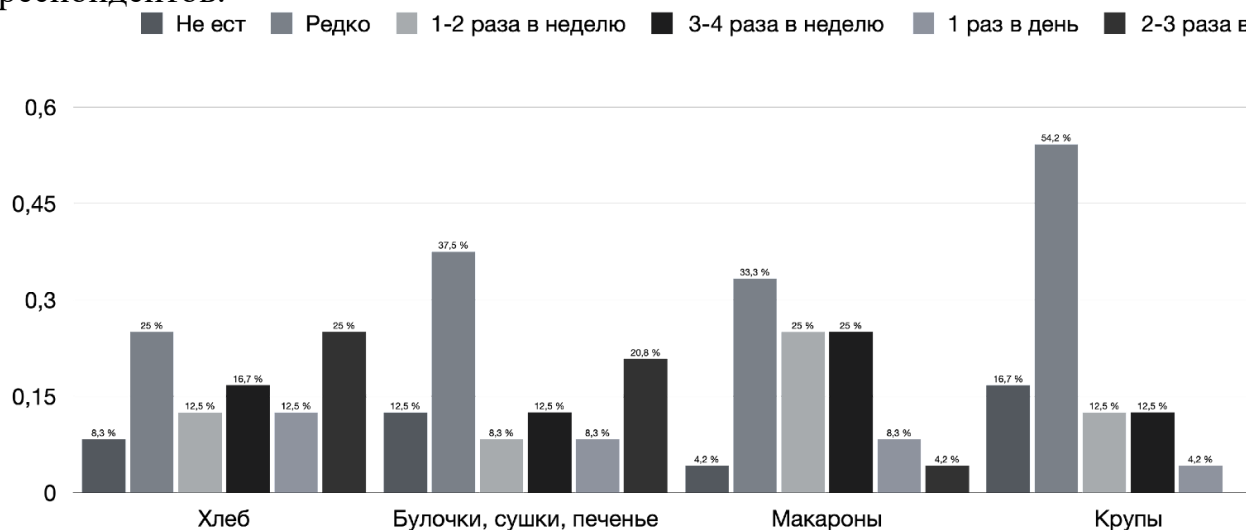


Рисунок 3 – частота потребления различных видов углеводов

Основными источникам углеводов макароны и хлебобулочные изделия (Рисунок 3).

Употребление энергетиков отметили 37,5% (n=9) респондентов, сладкие газированные напитки 3 и более раз в неделю пили – 29,1%(n=7), фаст-фуд употребляли 3 и более раз в неделю – 16,7% (n=4), соки – 33,4% (n=8).

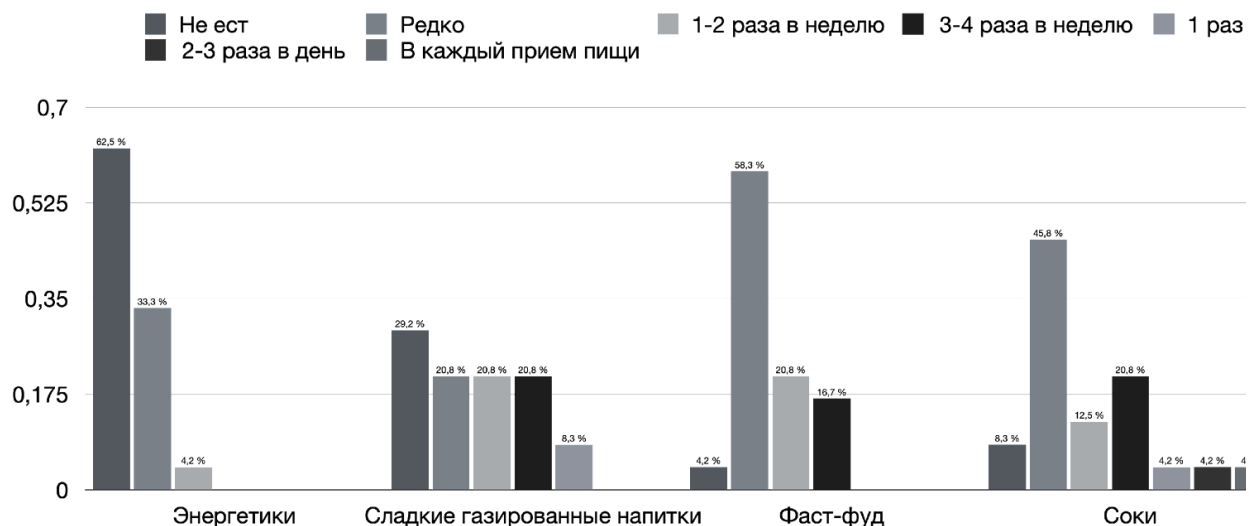


Рисунок 4 – Частота потребления сладких газированных напитков, фастфуда, энергетиков

Основными факторами, ассоциированными с набором веса, были употребление колбас, сосисок и частые перекусы.

Выводы. Избыточная масса тела или ожирение были выявлены у 78% девочек и 28% мальчиков. Витамины и БАД принимает 37,5% детей, при этом

частота потребления витаминов и БАД среди девочек на 42,2% выше. Нерегулярно (1-2 раза в день) питается почти 50% детей и треть имеет более 3. Основными источниками белка в обследуемой группе были курица или индейка – у 66%. Рыба полностью отсутствует в рационе у 29,2% и редко ее едят 37,5%. Основными источниками углеводов являются макароны и хлебобулочные изделия при недостаточном потреблении крупы. Основными факторами, ассоциированными с набором веса, были употребление колбас, сосисок и частые перекусы.

Секция «Иностранные языки»

The Matrix. Movie that changed the world Матрица. Фильм, который изменил мир

Голенко Таисия

ГБОУ СОШ №232, 8 класс

Руководитель: Михайлова Екатерина Валерьевна

The aim of the work is:

1. To make a short review of the movie in the philosophical and cultural context
2. To approve or refute following point of view: the significance of personal responsibility living in a modern IT world.

My work is based on the Matrix movie (1999) I have analyzed the plot, it's symbolism as well as mythological and philosophical aspects. The Matrix's combination of dazzling design, spectacular actions and an array of references – Alice in Wonderland, Zen Buddhism, Greek myths, martial arts movies – captivated audiences and critics alike. In my work I would like to dwell into some details on peculiarities of the movie philosophy.

The further movie's exploration of reality, identity and power raises important questions about the nature of our existence and the world we live in.

I examined how the movie challenges the dominance of technology in our culture and predicts an apocalyptic result of the reckless use of Artificial Intelligence and the role of individual in the modern world with rapidly evolving technology. I suggest that according to the movie's idea everyone has the individual responsibility to make the choice between the real world and an artificial one with regard of self-discovery, inner freedom and personal development.

In the future I'm planning to study the impact of AI on our life and culture, it's positive and negative influence so that we can create a better, more equitable future for all.

Floral Symbolism in William Shakespeare's Works Символизм растений в пьесах Уильяма Шекспира

Дмитриев Андрей

ГБОУ СОШ №232, 9 класс

Руководитель Дунаева Эльмира Хабдильрауфовна

The aim of the work is:

To present the meanings of the different plants and flowers that have become an integral part of literature for centuries

To approve or refute following point of view: one of the reasons for the lasting appeal of floral symbolism in literature is its ability to convey timeless themes and emotions and to add depth and richness to the stories

My work is based on “Romeo and Juliet”, “Midsummer Night’s “and “Hamlet” Reading the plays I wrote out the names of the flowers and herbs from the texts. After that I started looking for their symbolic meanings in different sources. I have found out that there is a special term “Floriography” – the language of flowers- the ancient art of encoding hidden messages in the type, colour and arrangements of plants, allowing individuals to express emotions and sentiments that they may not be able to articulate through words.

I made the table in which I placed the most often used floral symbols, their meanings and quotations from Shakespeare’s plays. Here there are some lines from my table:

Plant	Symbolic meaning	Quotation
Red rose	Love	“That which call a rose By any word would smell as sweet” (“Romeo and Juliet”)
Rosemary	Remembrance, death, fidelity	“There’s a rosemary, that’s for remembrance Pray, love, remember. (“Hamlet”)
Cowslip	Magic and fairies, sometimes called fairy- cups	“And I serve Fairy Queen To dew her orbs upon the green. The cowlips tall her pensioners be.” (“A Midsummer’s Night Dream”)

Studying the role plants play in Shakespeare’s plays I understood that they had become the integral part of his works, and floral symbolism allows Shakespeare to tap into universal feelings and ideas that resonate with readers across generations. In future, I am planning to study the symbolic meanings of the plants in Russian literature and compare them with symbols in British literature.

Interior styles. Creation of coworking space design **Стили интерьера. Создание общественного пространства**

Корнеева Александра
ГБОУ Гимназия №70, 9 класс
Руководитель: Тарасенко Ирина Викторовна

The **problem** of the work lies in the fact that there is always a question in choosing the right interior design while creating any public space, for example, a coworking space.

The aim of the work is to find the most appropriate style for the design of the coworking space based on comparison of the most widespread different interior design styles.

There are some **main tasks**. **Firstly**, we need to find out what is interior design and its history. **Secondly**, the role of interior in everyday life by means of various theoretical sources should be determined. **Thirdly**, we need to analyze the difference between the most widespread interior design styles and choose the right style for the coworking space. **Then** the use of special design programs should be learnt. **Finally**, a coworking design should be created.

The relevance of the work lies in the fact that in the modern world people have increasingly begun to decorate the space around them. Design began to develop rapidly and profession "designer" has gained wide popularity. Learning how to make a public space comfortable and beautiful at the same time implies the design of a coworking space. The reason of picking this theme implies in choosing of author's future career which will be connected with design.

The main method of research is comparison.

The object of the project is coworking space design model.

Theoretical part

The purpose of the theoretical part was to study what interior design is and learn about its history from the very beginning prehistoric human dwellings to the industrial revolution interior design.

Searching for the importance of interior design in day-to-day life made it clear that interior should blend together the aesthetics and functionality; the colour in the interior guides your mood; the design can be well-synced with your routine; it resonates with your personality; builds a safe space.

To choose the right style for the coworking space, the following points were considered. Coworking space should have comfortable personal space and appropriate colour that will reflect the psychology of colour in spaces, not too much and not so pale. It must have uncluttered space and functionality; the space should look unique, elegant and at the same time create an atmosphere of positivity. Also, natural light is very important, so it should have lots of large windows.

Several points from the above were selected and added a discussion of the disadvantages of each style. So, based on this data, a table of comparison of the styles was created and the most suitable style was chosen.

On the basis of the research we came to conclusion that the most suitable styles are modern and minimalism, because art-deco has too many of items that create visual clutter, also the colour palette is not suitable for everyone and shabby chic isn't quite the official style for offices.

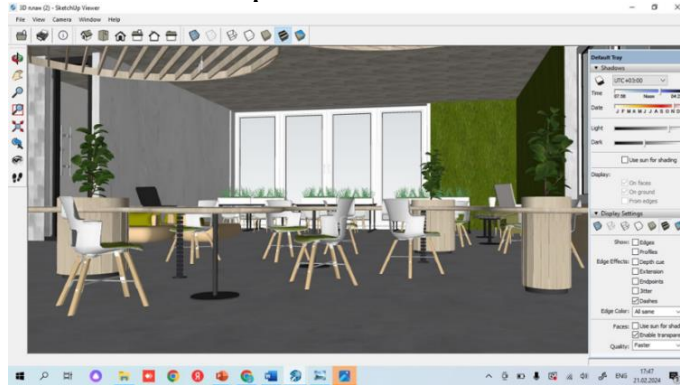
Moreover, modern and minimalist are among today's most popular interior design styles. They share some similarities. But modernism is, after all, form following function – it's about comfort over decoration. So, in many ways, modern is actually more suitable for the future coworking space than any other styles, as it is designed solely to focus on application.

Practical part

In this part the following programs were used: Adobe Photoshop (to create the mood board and improve some details, add a couple of people to create a better

visual picture and working atmosphere), SketchUp (to make a 3D model of the project), Figma (to summarize and collect all the material).

The first step was deciding on interior concept. Then to look at other projects, find the inspiration and make a mood board. This will help to see the final result in the head and make the process easier. After that a model was created in SketchUp and we become familiar with SketchUp's basic tools.



Pic. 1 – SketchUp's interface during the work



Pic.2 – The result

To make the project look more interesting we loaded the 2D screenshots of the model, added a couple of people and a view from the window.



Pic.3 – Interior during the working process



Pic.4 – Interior and the city’s view

We found out what is interior design and learnt about its history. Also, we determined the role of interior in everyday life by means of various theoretical sources.

We learnt different interior design styles, compared them with each other and in conclusion of theoretical part we chose the right style for future coworking space. Also, we studied how to use programs and created a 3D model of the coworking space and finalized the work in 2D format and processed photographs in photoshop.

Cadet education in Russia and the United Kingdom. A trend, a tribute to the traditions or a unique resource for the development of civic consciousness and patriotism?

Кадетское образование в России и Великобритании. Дань моде, традиции или уникальный ресурс гражданственности и патриотизма?

Крюков Виктор

ФГКОУ СПб СВУ МО РФ, 8 класс

Руководители: Борисова Марина Викторовна,

Киселева Галина Ивановна

The relevance of this topic is conditioned by a rapidly increasing popularity of cadet education. The reason of this increasing popularity is that cadet schools have become the only way to provide young people with a high-quality education keep them away from streets and raise them as true patriots and team players.

Although, there is an opinion that mass appearing of cadet schools is just a trend that will not last too long. Moreover, this trend devalues the entire idea of cadet education and makes it look in a little bit of a decoration. Some even say that modern cadet schools look like an “Army” or “Soldiers” game.

The aim of the current research is studying cadet educational systems of Russia and the United Kingdom, the reasons of their appearance and perspectives in order to determine the significance of cadet education for the modern society as a whole and separately for each young person as a moral citizen and patriot of his country.

Objects of this research are historical documents, newspaper and magazine articles and an info taken from cadet schools websites.

The hypothesis: Phenomenon of constantly increasing popularity of cadet education and raising young people in ethical and patriotic ways is explained by a cultural crisis. Parents start to realize the gap between the eternal values like honesty, loyalty and morality and a current situation in the way young people are raised. Therefore, cadet education has now become not just a trend but also a necessity. Cadet schools' graduates will be capable of building a proper life based on right values and become fully involved members of society and real defenders of our Fatherland.

The novelty of the study lies in the analysis of data on cadet education systems in our country and the UK, determining the similarities and differences in their functioning. Currently, there are no works on this topic in the national scientific literature. There is enough information in Russian about cadet education in our country, there is practically no such information about British cadet education. That was the biggest obstacle in running the proper research; we had to look for articles only in English to get a right data.

The research describes the history of Russian and British cadet schools' development, current situation and perspectives.

In addition, we can see a comparative analysis of these two system's functioning based on a work of some particular schools in Russia and the UK.

The following conclusions may be drawn based on the results of the present research:

Cadet schools in Russia and the UK have long traditions. First Russian cadet school was founded 150 years earlier than a British one.

Originally, cadet-schooling system was based on a complex approach and combined development of moral qualities, intellectual skills and physical activities. Cadets were trained for a dedication service. They were taught to be patriotic, loyal, moral, highly organized and disciplined.

Cadet educational system is state-supported in both Russia and Britain. Currently, the number of cadet schools is growing in both countries due to the world unstable political situation and a necessity of raising morality and patriotism.

In 1956, British Government founded a Committee that created an educational system for cadets. That system was supposed to help raising students as true patriots. Today's cadet education in the UK has the following goals: healthy lifestyle advertising, raising teenagers as conscious individuals with self-respect and free will; protecting them from bad influences; creating positive role models, raising them as leaders and patriots with high morals, helping to choose future professions and maintaining their interest to a military service.

More than 260 schools in 1600 towns all over the Britain have their own Combined Cadet Force (CCF). More than 43,000 young people aged 12-18 serve in that corps. It is planed that 550 more schools will join to a cadet movement.

Cadets get acquainted with a military discipline and rules. They are provided with a uniform and weapons for studying. Schools are proud of these students and

help them to combine studying and Cadet Corps service. Combined Cadet Force (CCF) classes usually go as additional classes 1-2 days a week.

Suvorov Military Schools were founded in 1943 for raising orphans that lost their parents during the World War II. The aim was to prepare boys for a military service and provide them a quality basic education at the same time.

In the beginning of 1990's when a Russian society desperately needed in lost values rehabilitation, Cadet Corps revival became a true remedy. Such schools not only raise healthy and conscious people but also help youngsters resist bad influences.

There are more than 200 cadet schools in Russia and the number of cadet classes goes over 1,000. The difference between them is departmental, juridical, sponsoring and by duration of studying. Cadet schools on military bases prepare their students for entering specific military universities and serving the certain military forces.

According to surveys, most cadets believe that membership in this organization will help them find a job, gain necessary for life skills, develop them intellectually and physically, contribute to their successful carrier.

The poll results confirm the hypothesis that the intensive development of cadet education is not only a trend or a tribute to tradition, but a challenge of modern society, exposed to huge risks associated with disrespect for people, state and law, nationalism, indifference, cruelty, anti-patriotism.

To sum up: today, both in Russia and the UK, the priorities of cadet education are personality development and creation of an environment rich in human and national values, morality, traditions of cadet corps.

Any young person studying in a cadet educational institution receives good knowledge, vital skills and abilities, physical training, he has formed leadership qualities, feelings of personal and civic responsibility.

From the History of Srednyaya Rogatka Из истории Средней Рогатки

*Кузьмин Илья, Кузнецов Фёдор
ГБОУ средняя школа №376, 9 класс
Руководители: Кожасова Елена Александровна
Якутина Ирина Борисовна*

There is a problem that the residents of the area are not familiar enough with the history of the district they live in. A survey was conducted and the results proved that. In addition, learning the history of Srednyaya Rogatka would be interesting and important for guests of St. Petersburg. The new tour will be of interest to visitors of all ages.

The purpose of the project was to find out the sights of the Moscovsky district that have been lost over the time. The landmarks that deserve to be remembered were identified. This research concerns one of the most interesting historical places

called Srednyaya Rogatka. It is located in the southern part of St. Petersburg. To popularize it among residents and guests of our city was the main purpose.

The objectives were: to study the history of Srednyaya Rogatka using literary sources and documents; to select the illustrative material: maps, diagrams, drawings, photographs; to create an excursion route; to shoot videos; to choose musical accompaniment; to edit our video and record the sound; to make a video tour.

1. To solve the objectives a work plan of ten points was drawn up.
2. To develop a route sheet.
3. To find and study literary and other sources.
4. To select text and illustrations for currently non-existent route points.
5. To translate the selected texts.
6. To write and learn the text of the entire excursion.
7. To take photographs of existing objects in urban space.
8. To film the material relating to the lost objects in the school museum "Mission – Restorer".
9. To voice over the footage.
10. To find musical accompaniment.

To edit the video, add Russian subtitles and publish in social network VKontakte.

As a result, a video tour about the history of Srednyaya Rogatka was created. The film is made in English and is provided with Russian subtitles. Many people have already watched it and gave positive feedback.

The route of the video excursion begins at the site of the old Moscow outpost, where the Moscow. Triumphal Gate is now located. The next stop is on Modern Victory Square which is located on the historical territory of Srednyaya Rogatka. There stood Srednerogatsky Travel Palace, a sample of sad history of the loss of a wonderful building. The next piece of information is about one of the first German colonies near St. Petersburg in 1766, which was not far from Srednyaya Rogatka.

All in all, the research presents six sites which have been lost forever, three sites which luckily have survived and three relatively new ones. Here is the list of objects that can be attributed to the lost sites of Petersburg. This is a middle outpost with a guard; a "frog swamp"; a travel palace; a German colony; a monument to Stalin; the Triumphal Arch. All of these places must be known and recognized. It's our great history.

The role of artificial intelligence in the activities of translators **Влияние искусственного интеллекта на сферу перевода**

Мандро Дарина

ГБОУ Академическая гимназия №56 им. М.Б.Пильдес, 10 класс

Руководитель: Булатов Олег Александрович

The **relevance** of this study lies in the transformative potential of AI in the field of translation. As AI-powered translation instruments and machine learning

models continue to advance, they offer the promise of faster, more accurate, and cost-effective translations. This affects not only professional translators but also individuals seeking to bridge language gaps in various contexts, such as business, diplomacy, and academia. Understanding the implications of AI on translation is crucial for adapting to changing technologies and maximising their benefits while addressing potential challenges and concerns.

The primary **goals** of this research are as follows:

1. To assess the impact of AI on the quality and efficiency of translation services.
2. To examine the potential benefits and limitations of AI integration in translation workflows.
3. To explore the role of human translators in the era of AI-driven language services.

To accomplish the stated goals, the following **objectives** will be pursued:

Reviewing the literature on AI in translation to understand the current state of the field.

Analyzing case studies and real-world examples of AI integration in translation services.

Evaluating the accuracy and quality of AI-generated translations compared to human translations.

Identifying potential ethical and cultural challenges associated with AI-powered translation.

Investigating the evolving role of translators in a world where AI plays a significant part in language services.

Formulating recommendations and guidelines for the effective utilization of AI in translation.

This research employs a mixed-methods approach, combining qualitative and quantitative research methods. A literature review and comparative analyses will be conducted to collect data and gain a comprehensive understanding of the impact of AI on the activities of translators. Below is an example from a comparison of translations (the sphere of literature is a poem from The Lord of the Rings series of books)

Original	<p>The Road goes ever on and on Down from the door where it began Now far ahead the Road has gone, And I must follow, if I can, Pursuing it with eager feet, Until it joins some larger way Where many paths and errands meet. And wither then? I cannot say.</p>
Original (in Russian)	<p>Бежит дорога вдаль и вдаль, Но что я встречу по пути? Труды, усталость и печаль, Однако должен я уйти Все дальше, не жалея ног, Пока не выйду на большак,</p>

	Где сотни сходятся дорог, А там посмотрим, что и как?
Translation by MachineTranslation	Дорога идет все дальше и дальше Вниз от двери, где она началась. Теперь Дорога ушла далеко вперед, И я должен следовать, если смогу, Преследуя ее нетерпеливыми ногами, Пока она не выйдет на какой-то более широкий путь, Где сходятся многие пути и поручения . А потом засохнет ? Не могу сказать.
Translation by Deepl	Дорога идет все дальше и дальше Вниз от двери, где она началась. Теперь далеко вперед Дорога ушла, И я должен идти за ней, если смогу, Идти по ней с нетерпением, Пока она не соединится с каким-нибудь большим путем. Где встречаются многие пути и поручения . А дальше? Я не могу сказать.

Translations of the texts from many fields were compared. In some parts there were no errors, in others there were, so in order to correctly assess the pros and cons of each translator, the data was collected in a table. Rating scale from 1 to 5.

	Reliability	Preserving meaning	Lexical mistakes	Grammatical mistakes	Spelling/ Punctuation
Human Translator	4,9	4,9	4,9	5	5
MachineTranslation	4	3,7	3	3	4,6
Deepl	4,5	4,5	3,9	4	4,6
GPT	4	3,8	3,6	4	4

However, AI has other disadvantages, which was found during the comparison. There are downsides like cultural context, the lack of immersion in language environment and misunderstanding of human emotions.

It can be concluded that despite its technical advantage, AI will not be able to overcome the cultural barrier between it and humans. No matter how intelligently the translation software is programmed and no matter how much AI surpasses humans in computing speed, the only thing that will stop it is the human himself. The collective thinking and vocabulary of machines may be better than that of humans; however, AI may not be as good at translating as humans when it comes to understanding cultural context. People live in this culture and unconsciously understand it, unlike AI.

However, it is simply impossible not to use technology these days, as well as not to accept its existence. As an independent “translator,” AI is not perfect, but paired with a professional translator, it will be more useful. AI has much more memory than humans, so it will be an excellent assistant to any translator.

In conclusion, human-AI collaboration in translation examines the strengths and limitations of both. Although AI is superior in solving certain tasks, the synergy between humans and AI promises to improve the quality, speed and reliability of translation in the future.

History of the origin and development of the Welsh Lovespoons craft
История зарождения и развития Валлийского ремесла
Lovespoons или Ложки любви

Масальский Александр

ГБОУ ЦО №195, 11 класс

Руководитель: Петухова Елена Петровна

When you study a foreign language, it is quite natural that you become interested in culture and traditions of this country. To better understand other peoples, it is necessary to study their customs and traditions.

What do we know about Wales? It must be honestly admitted that Wales is one of the least explored part of The United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland. That is why I decided to devote my research topic to this part of Britain. In particular, I was interested in the old Welsh craft – woodcarving, making lovespoons.

The hypothesis: the traditions of the ancient craft have been preserved to this day.

The aim: studying the history from lovespoons' origins up to present day.

The objectives of the project are:

to research the history of the origin and development of the Lovespoon craft;
to explore the evolution of the symbolism on lovespoons;
to follow the use of a lovespoon in modern traditions.

The basic theoretical research methods:

- exploratory;
- descriptive;
- analytical;
- comparative research method.

But how many peoples have the practice of a specific declaration of love and marriage proposal, and not just a sign of attention? But the descendants of the Celts (Wales, Cornwall, Ireland) have such a practice! Which is called the Lovespoon, sometimes it's called Celtic Spoon, sometimes the Welshspoon. These spoons are also called "declarations of love".

In this work I tried to explore the history of the emergence and development of Welsh folk craft, making lovespoons and their symbolism.

This folk craft tradition lives on to this day. Traditionally, lovespoon were given as romantic gifts, but today they are frequently given as gifts to commemorate events such as weddings, birthdays, anniversaries, christenings or as a love token and as a souvenir from Wales.

Anyone can purchase lovespoons and even watch the process of making them in numerous Welsh Lovespoon Studios, The Lovespoon Workshops, or just admire the best examples of lovespoons in The Lovespoon Museums or Galleries.

Lovespoons are cult things, approximately the same status as our nesting dolls. If you go to Wales and do not bring a Lovespoon with you, it would be a tourist's disgrace.

Everyone who studies the history and culture of Wales will find something interesting for himself in this work. It does not matter whether it is crafts or something else. I hope that my work will be some kind of impulse for learning English.

Anglicisms in the Russian Language **Англицизмы в русском языке**

Пескова Мария

ГБОУ Гимназия №70, 11 класс

Руководитель: Вострякова Евгения Олеговна

The project is devoted to the problem of English borrowings in the Russian language. At the present stage of the language development this topic is relevant in view of the tendency to "Americanization" of Russian life, which is reflected in the process of "Americanization" of the Russian language, expressed in the introduction of a huge number of Anglicisms into it.

The objective is to analyze the use of Anglicisms in the modern Russian language.

Tasks:

- to classify the most commonly used words of English origin;
- to determine the reasons for the penetration of English elements in the Russian language;
- to consider the ways of formation of English words;
- to find out the attitude to this phenomenon of the students of our school.

The hypothesis:

I assume that the language is a very flexible system and Anglicisms have become an integral part of the Russian language

The product: as a product of my project I have written an article in an online newspaper.

In the scientific literature, the term "Anglicism" is understood in two ways – in broad and narrow meanings. In a broad sense, according to V.N. Aristov, "'Anglicism" is a linguistic concept, so the language is considered to be the source, and not the national, ethnic features of that other linguistic area. On this basis, the group of Anglicisms also includes words from the American, Australian, Indian and

other variants of the English language." In a narrow sense, the term "Anglicism" is "only words of the original English vocabulary".

At the turn of the century, time rushes at such a speed that you do not have time to comprehend everything new that appeared in the literal sense of the word yesterday and this morning. There is an increased need for intensive communication with people who use other languages.

L. P. Krysin identifies the following reasons for borrowing:

1. The need to name a new thing, a new phenomenon (computer; taxi)
2. The need to distinguish between meaningfully close, but still different concepts (fear – panic; message – information).
3. The need for specialization of concepts – in a particular area, for certain purposes (preventive – preventive; export – export).
4. The tendency that a whole object, not dissected into separate components, should be designated "whole", undissected, and not by a combination of words (sniper-russ: accurate shooter, short-distance sprinter-runner).
5. Perception of a foreign word as more prestigious, "scholarly", "beautiful-sounding" (merchandiser)

M. A. Breiter also explores this problem and identifies the following reasons for borrowing:

1. The absence of a corresponding concept in the cognitive base of the receptor language;
2. The absence of a corresponding (add – more accurate) name (or its "loss" in competition with borrowing) in the Russian language;
3. There is a widespread idea among Russian speakers that foreign technologies are more progressive than Russian ones, foreign banks are more reliable, foreign goods are of higher quality. This attitude, according to the author, is widely used in advertising.

According to the methods of formation of Anglicisms, the following groups of borrowings from English can be distinguished:

1. Direct borrowings. The word occurs in Russian language in approximately the same form and in the same meaning as in the original language. These are words such as weekend – weekend; mani – money.

2. "Hybrids". These words are formed by attaching to the foreign root of the Russian suffix, prefix and ending. In this case, the meaning of the foreign word – the source often changes somewhat. For example: ask (to ask – to ask), buzz (busy – restless, fussy).

3. "Tracing paper": Words of foreign origin, used while maintaining their phonetic and graphic appearance. These are words such as menu, password, disk, virus, club, sarcophagus.

4. "Half-calka". Words that, when mastered grammatically, obey the rules of Russian grammar (suffixes are added). For example: drive – drive (drive) "There has not been such a drive for a long time" – in the sense of "fuse, energy".

5. Exoticisms. Words that characterize the specific national customs of other peoples and are used to describe non-Russian reality. A distinctive feature of these

words is that they do not have Russian synonyms. For example: chips, hot dog, cheeseburger.

6. Foreign language inclusions. These words usually have lexical equivalents, but stylistically differ from them and are fixed in a particular sphere of communication as an expressive means that gives speech a special expression. For example: okay (OK); wow (Wow!). 9

7. Composites. Words consisting of two English words. For example: second-hand – a store that sells used clothes; a video salon – a room for watching movies.

8. Slang. Words that appear due to the distortion of any sounds, for example: fake – false, unverified information

Recently, there has been an intensification of borrowings of foreign vocabulary into Russian speech. This is closely related to changes in the political, economic and cultural life of our society.

Unnecessary English borrowings are now used by everyone: politicians, radio and television announcers, entrepreneurs, students. In the speech of young people, you can count about 1000 unjustifiably used English words. Listening to the speech of classmates, acquaintances, friends – peers and adults, you can find a lot of English words that they pronounce in the Russian manner and can not always express the same thing in the words of their native language.

Last year I conducted a survey on the topic of Anglicisms. There were 23 students who participated in the survey. The first task was to interpret anglicisms correctly. The majority of people successfully completed the task. The second task was to answer some questions. The results of the survey showed that students most often encounter anglicisms in the speech of friends and relatives (45%), they use borrowed words because of fashion (55 %). However, students notice that they know the meaning of the words but do not understand the origin as they probably only need the meaning in the everyday life (60%). So, we can summarize that Anglicisms have different meaning for everybody in life, but at the same time they are present in their spoken language anyway.

This project has examined the reasons for the borrowing of Anglicisms and presented the classification of Anglicisms. It has also been found out that Anglicisms are actively used in speech, and sometimes people do not even suspect that they are using words borrowed from the English language. In conclusion, Anglicisms will never disappear. Young people used them many years ago and they will always use Anglicisms. Undoubtedly, language changes over time, some words die and others appear. But many Anglicisms which penetrated into the speech of Russian youth long before the 21st century will forever remain in their lingo, replenishing themselves with new words day by day.

Die Rolle von Hansa in der Geschichte von Nowgorod **Роль Ганзы в истории Новгорода**

Сиринов Георгий

ЧОУ “Санкт-Петербургская гимназия “Альма-матер””, 10 класс

Руководитель: Лифшиц Дина Михайловна

Forschungsziel: das Verhältnis zwischen Nowgorod und der Hanse zu erforschen.

Die Aufgaben:

1. Historische Quellen in Deutsch und Russisch zu erforschen.
2. Die wichtigsten Momente in der Geschichte der Beziehungen zwischen Nowgorod und der Hanse hervorzuheben.
3. Die Methoden der Beeinflussung auf Nowgorod nachzuweisen.
4. Das Ausmaß dieser Beeinflussung zu bewerten

Relevanz: Es ist unmöglich, die historische Bedeutung der Beziehungen zwischen Russland und Europa zu überschätzen. Das Verhältnis zwischen der Republik Nowgorod und der Hanse ist eine der markantesten Phasen in dieser Beziehung. Die Hanse und Nowgorod waren stark voneinander abhängig. Es ist bedauerlich, dass es im Schulprogramm fast nichts über diese Seite der Geschichte gibt. Deshalb habe ich beschlossen, die Geschichte der Beziehungen zwischen Nowgorod und der Hanse zu erforschen.

Forschungsvoraussetzung: Nowgorod war der wichtigste Partner der Hanse. Die Hanse widersetzte sich dem Einfluss des Moskauer Fürstentums in Nowgorod. Die Hanse hat sich in die inneren Angelegenheiten der Republik Nowgorod eingemischt.

Vorschungsbefund: Viele hundert Jahre lang unterhielten die Hanse und Nowgorod engste Handels- und politische Beziehungen.

Sie waren nicht gleichberechtigt: Die Hansestädte beeinflussten die Nowgoroder durch Embargos, zwangen sie zu günstigen Geschäften, zwangen sie zum Einsatz ihrer Flotte und ihrer Vermittlung im internationalen Handel. Gleichzeitig waren die Hansestädte wirtschaftlich stark von den Ressourcen Nowgorods abhängig.

Im 15. Jahrhundert spitzte sich die Lage in Nowgorod zu, und die Republik stand kurz vor dem Zusammenbruch. Im Nowgoroder Staat kämpften die Partei, die eine Annäherung an die Hanse und das litauische Fürstentum befürwortete, und die Partei, die auf einem Bündnis mit Moskau bestand, aktiv um die Macht. Obwohl die erste Partei stark war, war sie ohne starke Führer und ausländische Unterstützung nicht lebensfähig. Dieser Bojarengruppe gelang es nicht, die notwendigen Bündnisse mit einer der Mächte der Region zu schließen. Die Hanse und Litauen, die in interne Streitigkeiten und Kämpfe mit dem Deutschen Orden verwickelt waren, kamen Nowgorod nicht zu Hilfe. Die freie Stadt stand allein gegen den gewachsenen und erstarkten Moskauer Staat und seine Trabanten – Wjatka und Pskow -. Drei verlorene Kriege reichten aus, um die Nowgoroder Demokratie zu besiegen. Dies

sollte sich bald auch auf die Hanse selbst negativ auswirken: An die Stelle des nachgiebigen und wohlwollenden Partners trat ein starres Moskau, das auf seinen eigenen Handelspositionen beharrte und die Interessen der Hanse missachtete. Dies beendete die Vorherrschaft des Bundes Freier Städte im Baltikum und führte zu seinem Niedergang und weiteren Zerfall. Die mangelnde Bereitschaft der Hanse, Nowgorod aktiver zu unterstützen und sich an dessen Kampf mit Moskau zu beteiligen, führte zur Krise des einst einflussreichsten Bundes.

Zusammenfassend kann ich sagen, dass die aufgestellte Hypothese im Allgemeinen bestätigt wurde. Tatsächlich war Nowgorod nicht nur ein strategisch bedeutender, sondern ein lebenswichtiger Partner der Hanse. Die Existenz eines souveränen und einflussreichen Nowgorods verschaffte den hansischen Kaufleuten eine unangefochtene Vormachtstellung in der Batik. Gleichzeitig bot die Hanse, anders als von mir angenommen, Nowgorod nicht genügend Unterstützung, um Moskau erfolgreich entgegenzutreten.

Are ABBREVIATIONS an integral part of modern communication or a way to misunderstanding?

Аббревиатуры являются неотъемлемой частью коммуникации или путь к непониманию?

Ткаченко Елизавета

*ГБОУ СОШ №504 с углублённым изучением английского языка, 8 класс
Руководитель: Соловьёва Юлия Валерьевна*

The modern world of communication is the world of eternally hurrying people who want to convey the maximum amount of information with minimal costs. We live in the time of IT, social media: WhatsApp, Viber, Vk, Facebook, Twitter and the Internet. Every sphere of a person's life is improving. The desire to simplify many things resulted in changes in the language and its structure. The pace of life is increasing and it's necessary to get as much information as possible in the shortest time. Abbreviations are met not only on the Internet sites but also in science, medicine and other equally important areas.

In today's fast-paced environment, abbreviations make communicating much easier and have become an integral part of our lives. We have developed an art of abbreviations, which allows us to preserve knowledge and communicate effectively. In English, common abbreviations in conversations, emails, and text messages can, however, stump even the most confident speaker.

Abbreviations were frequently used in English from its earliest days. Manuscripts of copies of the Old English poem Beowulf used many abbreviations, for example the Tironian & for and, and y for since, so that "not much space is wasted".

Therefore, my project intends to solve the **problem** of confusion and misunderstanding related to abbreviations and to learn how to transform communication by mastering the art of abbreviations.

Many people believe that abbreviations, as well as borrowed words, spoil the English language. However, the **hypothesis** of the project is that abbreviations do not spoil the English language at all. Abbreviations undoubtedly make our lives more convenient, saving a lot of time.

The **aim** of my project is to create an easy-to-follow guide, that reveals all types of abbreviations and would help English-speaking people turn their confusion and misunderstanding into clarity.

It should be mentioned that the project combines the research of literature on the topic and the practical aspect such as conducting a survey. In addition, it also includes the creation of such a product as the easy-to-follow guide for English-speaking people called "**The art of abbreviations**".

In accordance with the aim, the **objectives** of the project are:

- to study the definition of abbreviation,
- to research the reasons for the spread of abbreviations in written and spoken modern English,
- to explore the origin and types of abbreviations,
- to conduct the survey not only among the students and English teachers of our school but also native speaker tutors of different ages from 15 to 70,
- to determine the level of understanding of commonly used abbreviations and the frequency of their use,
- to make conclusions,
- to create the easy-to-follow guide for English-speaking people called "The art of abbreviations".

The **relevance** of my project and its realization consists in satisfaction of English speaking people's needs in understanding abbreviations, differentiating their types, helping to raise the awareness of mastering the art of abbreviations in general. It should be mentioned the fact that the materials of my project will be useful and interesting to anyone who communicates in English and definitely broaden the mind.

Methods are analysis and synthesis, making comparisons, researching and analyzing literature according to the topic, searching for information on the Internet and from the survey.

In Modern English there are the following five types of **abbreviations**: initialism, acronym, shortening, contraction, symbol and other cases of abbreviations.

According to the survey among not native and native respondents of different ages from 15 to 70 (students and English teachers of our school and native speaker tutors) the following results were received:

- 10% don't use abbreviations at all
- 90% use them in written English
- 20% use them in spoken English
- 10% consider that abbreviations save their time
- 40% think that it's too lazy to write a whole word or phrase
- 50% use abbreviations on a habit
- 98% consider that abbreviations don't spoil language

- only 2 % claim that abbreviations spoil English.

In **conclusion**, abbreviations are one of the fastest growing units of the modern English language. A huge number of words are replaced by them and it is considered normal in society. By using different types of abbreviations, we can save time and space, and we can make our speech or writing more concise and effective. Abbreviations serve almost all spheres of human activity and don't spoil the English language.

However, it is important to understand how and when to use them appropriately as they play a significant role in effective communication. Overusing them can lead to misunderstanding. Besides, we can be considered lazy, uncultured and uneducated.

Thus, abbreviations are an integral part of communication and it's necessary to use abbreviations rationally. The product of the project, the guide "The art of abbreviations", was created and posted on the school's website https://vk.com/wall-188146203_3494 to help English-speaking people turn their confusion and misunderstanding about abbreviations into clarity.

It is important to stay updated with new trends and understand the context in which abbreviations are used to effectively communicate in the modern world.

Секция «История»

Самое красивое оружие кремля. Советская мода в 60-е

Аркуша Максим

ГБОУ школа №120, 8 класс

Руководители: Сивакова Алена Евгеньевна

Ермакова Ангелина Вадимовна, Лоскутова Анна Михайловна

ВВЕДЕНИЕ

Советская мода в 60-е годы была необычайно важным периодом в истории России, отмеченным экономическим и культурным расцветом. В течение этого времени произошло множество событий, которые сыграли важную роль в развитии модной индустрии и знаменитой модной революции того времени.

В 60-е годы Регина Збарская была яркой фигурой в советской моде. Ее творческий подход и стильность открыли новые горизонты для отечественной моды. Она не только создавала новые тренды, но и вносила смелые изменения в стиль и культуру того времени. Благодаря ее вкладу и другим деятелям модной индустрии, советская мода получила признание и стала важной частью мировой моды. Уникальная эпоха 60-х стала поворотным моментом в истории моды в СССР и далеко за ее пределами.

Исследуя историю советской моды в 60-е годы и достижения Регины Збарской, мы можем не только узнать больше о творческом процессе и его влиянии на общество, но и приоткрыть завесу этой увлекательной эпохи. Советская мода в 60-е годы является значимым феноменом, который продолжает оказывать влияние на модную индустрию и культуру по сей день.

Актуальность: Модные тенденции того периода времени оказывают влияние на современный стиль одежды молодежи

Цель работы: Создать эскизы одежды опираясь на материал о развитии модных тенденций того периода и социокультурного контекста эпохи «оттепели», а также освещение темы советской моды через раскрытие образа Регины Збарской.

ЗАДАЧИ:

Изучение литературы и интернет источников по теме советской моды

Рассмотреть роль советской манекенщицы Регины Збарской в формировании вкуса у граждан

Создание альбома с авторскими эскизами одежды

Основная часть

ГЛАВА 1

События в советской истории в 60-х годах характеризовались некоторым ослаблением контроля государства над гражданами, появлением новых творческих направлений и артистов, а также политическими реформами. В начале 60-х годов Никита Хрущев пришел к власти и начал проводить изменения в политической и экономической сферах. Однако,

советское общество оставалось авторитарным и закрытым. Период «оттепели» (1953-1964) ознаменовался политическими и социальными изменениями, но после этого периода страна перешла в «эпоху застоя» под руководством Леонида Брежнева, характеризующуюся стагнацией в экономике, политике и культуре. Это привело к ограничениям свободы слова и выражения, увеличению авторитаризма и социального неравенства.

ГЛАВА 2

Действительно, в советской моде 60-х годов произошли значительные изменения, которые отражали общие тренды моды во всем мире. Появление новых модных новинок из-за границы позволило людям в СССР экспериментировать с разнообразными стилями и аксессуарами.

В женской моде стало популярным использование ярких аксессуаров, таких как серьги, браслеты, кольца, солнцезащитные очки и шляпы. Это позволяло женщинам выразить свою индивидуальность и стиль. Также женщины начали наносить макияж, уделяя особое внимание черным стрелкам, помаде, ресницам и румянам. Образы становились яркими и выразительными. В мужской моде также произошли изменения. Мужчины стали носить узкие брюки, которые шили на заказ у портных. Они также предпочитали брюки с джинсами в ярких цветах. Верхней одеждой стали плащи светлых оттенков серого или бежевого цвета. Туфли с зауженным носом и кепки были популярными элементами мужского гардероба.

Регина Збарская, известная модель того времени, играла значительную роль в советской моде 60-х годов. Она стала первой моделью, которая продемонстрировала сапоги с молнией на подиуме и стала известной как в СССР, так и за его пределами. Ее стиль и карьера в модельном бизнесе оказали влияние на советскую моду. Таким образом, мода в СССР в 60-х годах была разнообразной, экспериментальной и отражала стремление людей выразить себя через одежду. Изменения в моде отражали общие тренды моды во всем мире и становились выражением изменяющегося общества.

ГЛАВА 3

Создание альбома советской одежды 60-х годов – интересный и значимый проект. Это время в моде отличалось особенностями и влияниями западных тенденций, поэтому важно учесть стиль и модные тенденции того времени при разработке эскизов. Уделялось особое внимание изучению фотографий и публикаций того периода, чтобы понять детали и особенности стиля. Подход к созданию альбома включал изучение истории моды, важных событий и культурных влияний того времени. Результаты в альбоме оказались удовлетворительными. Весь процесс создания и разработки эскизов позволил проявить свою креативность и наблюдательность. Горжусь тем, что могу внести свой вклад в сохранение и продвижение исторической моды и делиться своими знаниями.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В 60-е годы советская мода была сильно влиятельна под политическими и социальными изменениями. Молодежь проявляла интерес к западной моде,

что связано с нарастающими культурными связями и проникновением социальных идей западных стран. Однако модные тенденции были частично контролируемы властью и обществом. Несмотря на это, советская мода стала более яркой и смелой, с использованием новых материалов и технологий. Изменения в советской моде были связаны с преобладанием металлургической и военно-промышленной отраслей хозяйства, но также отражали стремление к свободе самовыражения и культурному обмену. Это послабление в культурно-общественной жизни соответствовало эпохе оттепели.

Русско-турецкая война 1877-1878 гг

Диденко Роман

Кадетский Корпус (школа IT технологий) ВАС, 11 класс

Руководитель: Одинцов Дмитрий Сергеевич

Победа в русско-турецкой войне в 1878 году была для Российской империи прекрасной возможностью восстановить свои позиции после неудач Крымской войны. Однако споры о том, что сыграло решающую роль в победе русской армии, продолжаются по сей день. Часть исследователей делает акцент на национальном подъеме в Российской империи, часть отмечает пассивность османской армии. Однако на наш взгляд, важнейшую роль сыграли события, которые развернулись на Кавказском и Балканском театрах военных действий.

Гипотеза исследования: «Можно предположить, что успехи русской армии во время Кавказской и Балканской кампаний Русско-турецкой войны 1877-1878 гг. привели к общей победе в данной войне».

Целью данной научно-исследовательской работы является анализ событий, связанных с Кавказским и Балканским театрами военных действий, а также определение их значения в победе русской армии в Русско-турецкой войне 1877-1878 гг.

Задачи исследования:

Изучить события, связанные с Кавказским театром военных действий;

Проследить события, связанные с Балканским театром военных действий;

Систематизировать полученную информацию и сделать вывод о значении изученных событий в победе русской армии.

Методы исследования: в ходе исследования автором применялись различные методы, обусловленные поставленными задачами: анализ исторической литературы, методы исторического и логического анализа.

В результате исследования было установлено, что начавшаяся, по плану генерал-адъютанта Н.Н. Обручева, кавказская военная кампания, полностью себя оправдала. Удалось отвлечь часть войск на дополнительный театр военных действий, а также обезопасить закавказские территории Российской империи. Несмотря на сложности, с которыми столкнулась Российская империя на Балканском театре военных действий, победы, добытые при

штурме Плевны, и взятии Шипки оказались решающим фактором для победы в русско-турецкой войне 1877-1878 гг.

Традиции кремлевского посольского обычая XV-XVII веков в современном дипломатическом протоколе

Мамут Злата

ГБОУ школа №457 с углубленным изучением английского языка, 10 класс

Руководитель: Федорова Юлия Викторовна

Дипломатия традиционно являлась инструментом осуществления межгосударственных отношений.

Актуальность темы определена тем, что в современном цивилизованном мире все большая роль уделяется международным отношениям. Международные контакты Российской Федерации получили весьма активное развитие. Расширение связей между странами, организациями и людьми потребовало выработки единых норм поведения в ситуации общения с представителями иностранных государств.

Гипотеза: проследив возникновение и развитие посольского обычая на протяжении длительного периода российской истории, можно определить то общее, что связывает прошлое и настоящее дипломатического протокола.

Цель: сопоставить основы посольского обычая Московского государств XV-XVII веков с дипломатической практикой наших дней и определить принципы, которые остаются актуальными в современном дипломатическом протоколе.

Объект исследования: посольский церемониал XV-XVII веков и отражение его традиций в современном российском дипломатическом протоколе.

Предмет исследования: принципы и нормы, составляющие суть дипломатического церемониала.

Методы исследования: теоретический (анализ литературы), сравнительно-исторический (сопоставление оценок и суждений историков с фактами), структурно-хронологический, конкретно-исторический, наблюдение.

В работе сравнивается практика XV-XVII веков, когда возник и утвердился российский церемониал (посольский обычай) с современными российскими и международными представлениями о дипломатическом протоколе. Проанализированы работы Семенова И.Н., историка Ключевского В.О., доктора военных наук, профессора Егорова В. П.

- Зарождение посольского обычая на протяжении длительного периода российской истории и истоки современной протокольной дипломатической практики.

- Традиции кремлевского посольского церемониала как неотъемлемой составной части внешней политики Московского государства.

- Ряд общепринятых принципов дипломатически-протокольной работы, основы которых закладывались в XV-XVII веках, являющихся и в настоящее время важными регуляторами в международных контактах России с зарубежными странами.

- Схожесть принципов, на которых строилась и строится вся церемониально-протокольная работа.

- Главные черты современного дипломатического протокола: нацеленность на защиту внешнеполитических интересов государства, на отстаивание чести и достоинства российской государственной власти.

Учебный курс по теме

«Эпоха дворцовых переворотов: становление дворянской империи»

Медведева Дарья

ГБОУ СОШ №598 с углубленным изучением математики, химии и биологии,

11 класс

Руководитель: Гайворонский Игорь Дмитриевич

Эпоха дворцовых переворотов – это временной промежуток в политической жизни России XVIII столетия, когда смена высшей государственной власти совершалась гвардией в результате борьбы придворных группировок. Автор термина, В.О. Ключевский, датировал эпоху дворцовых переворотов периодом от смерти Петра I в 1725 году до вступления на престол Екатерины II в 1762 году. Однако другая часть исследователей считала, что данная эпоха завершилась убийством Павла I в 1801 году. Вследствие этого мой проект оказался посвящён биографиям восьми правителей, которые находились во главе Российской империи с 1725 по 1801 годы: Екатерины I, Петра II, Анны Иоанновны, Иван VI и его регентам, Елизаветы Петровны, Петра III, Екатерины II и Павла I.

Актуальность: как правило, императорский XVIII век ассоциируется с Петром I и Екатериной Великой. Петербуржцы, безусловно, чаще встречаются со следами этих двух эпох, а также отзвуками того периода, что был между ними – эпохи дворцовых переворотов. Однако, в целом, данный период в истории России, являющийся одним из самых запутанных, менее известен широкому кругу людей – по сравнению с блистательными царствованиями Петра и Екатерины Великих. Таким образом, актуальность избранной темы тесно связана не только с образовательным, но и с просветительским значением моего проекта – познакомить учащихся (школьников и студентов) с эпохой Дворцовых переворотов. Исследовательская составляющая проекта тесно связана с анализом становления дворянской империи и попыткой доказать **гипотезу исследования:** эпоха Петра I, период дворцовых переворотов и «золотой век» Екатерины Великой являются тремя неразрывно связанными этапами становления «дворянской империи» – абсолютистского

государства, в котором дворянство осознало себя как полноценный политический класс.

Объект исследования: биографии правителей эпохи дворцовых переворотов, их политические решения и социально-политические процессы периода их правления, приведшие к становлению «дворянской империи» – особого этапа в развитии российской государственности.

Предмет исследования: эпоха дворцовых переворотов в контексте истории личности, культуры и социально-политического развития Российской империи в XVIII веке.

Тип проекта: индивидуальный (по количеству участников), исследовательский (по преобладающему виду деятельности), образовательный и просветительский (по преобладающему направлению деятельности).

Цель проекта: собрать и структурировать информацию об эпохе дворцовых переворотов и оформить её в виде учебного курса, в том числе, для распространения исторического просвещения и научного знания.

Задачи проекта:

- Собрать информацию по теме: «Эпоха дворцовых переворотов», изучив источники и научную литературу;
- Структурировать основную информацию по хронологическому и проблемному принципу в рамках учебного онлайн-курса;
- Разработать задания к курсу;
- Запустить курс;
- Создать сайт по теме «Эпоха дворцовых переворотов» и интерактивную карту к нему;
- Проследить эволюцию социально-политического развития Российской империи в эпоху дворцовых переворотов, выделить и проанализировать основные этапы становления «дворянской империи».

Методы исследования:

- Анализ;
- Классификация;
- Обобщение, синтез и систематизация собранного материала;
- Сравнительно-исторический метод.

Практическая значимость: результаты проектной деятельности могут быть использованы на уроках истории, во внеурочных мероприятиях, а также в рамках иных образовательных и просветительских мероприятий.

Теоретическая значимость: изучение и обобщение материала по теме: «Эпоха дворцовых переворотов», проводившееся ранее в рамках специальных исследований и энциклопедий, будет систематизирована в виде учебного курса, сайта и интерактивной карты. Кроме того, в отдельных разделах курса будет поднята важная тема становления «дворянской империи» и превращения дворянского сословия из служилого в привилегированное – процессов, крайне важных для понимания социальной и политической истории России в XVIII-XIX вв.

Петр I развернул бурную реформаторскую деятельность, охватившую все сферы общества: экономическую, социальную, политическую и духовную. Смерть российского императора на какое-то время лишила действенности систему высших органов государственной власти. Наступила эпоха дворцовых переворотов. С 1725 по 1762 года в стране произошло восемь таких переворотов, каждый из которых возводил на престол нового государя, после чего, как правило, происходило изменение личного состава фаворитов.

На вершине дворянского государства, возведенного немалыми усилиями преобразователя, началась «суэта» в виде борьбы за власть быстро формирующихся придворных группировок. Неудивительно, что основным содержанием внутренней политики этих лет было расширение и укрепление привилегий дворянства. Однако это не привело к ограничению самодержавия и ослаблению государства. Напротив, расширение привилегий дворянства, укрепление его политического сознания делало его подлинным политическим классом, заинтересованным в усилении самодержавия. Одновременно, сама императорская власть также была заинтересована в сильном дворянстве: того требовала необходимость пополнения бюрократии, удержания в повиновении массы крепостных крестьян и поддержания стабильности сословной структуры, а также ведения многочисленных войн, в которых дворянство выступало основой офицерского состава армии [1].

Поэтому не случайно, что эпоха дворцовых переворотов была прервана царствованием Екатерины Великой, период правления которой многие историки называли «золотым веком» российского дворянства. Первым этапом становления дворянства как политического класса были, таким образом, петровские реформы, в рамках которых оно стало служилым сословием и, благодаря Табели о рангах, составило основу бюрократии. Вторым, важнейшим этапом эпоха дворцовых переворотов, когда дворянство из служилого сословия стало привилегированным, при этом сформировав своё политическое сознание – веру в то, что именно оно является элитой Российской империи. Третий этап завершился царствованиями Екатерины II и Павла I: дворянство стало правящим классом, способным не только реализовывать, но и защищать свои права, оставаясь стержнем самодержавия – защитника его интересов [2].

Таким образом, мы можем подвести важнейшие итоги эпохи дворцовых переворотов с точки зрения дальнейшего развития Российской империи:

Становление «дворянской империи», основой которого стал новый политический класс, обладающий политическим сознанием и пониманием своих интересов – российское дворянство [3].

Вопреки многим стереотипам, дворянство не перестало быть служилым сословием (большинство дворян стремилось продолжить столь престижную в ту эпоху службу), но, кроме этого, стало ещё и привилегированным: его статус оберегаемой самодержавием элиты позволял этому правящему классу ещё больше усилить закрепощение крестьян, что в будущем обострит роль

дворянства в отчуждении власти от общества, которое обернется революцией 1917 года [4].

Полученные результаты исследования удалось обобщить в учебном курсе «Эпоха дворцовых переворотов: становление дворянской империи», который содержит не только теоретический материал, но и задания, с помощью которых учащиеся (школьники и студенты) смогут закрепить полученные знания. В дополнение к курсу предлагается тематический сайт. В обоих продуктах представленного исследовательского проекта содержится информация не только о социально-политических и экономических процессах эпохи, но и о личности правителей, их фаворитах, императорских резиденциях и памятниках культуры.

История – наука, которая существует благодаря разнородным источникам, достопримечательностям и человеческой памяти. Чтобы погрузиться в изучение этого загадочного предмета, на мой взгляд, мало будет иметь при себе лишь учебник или энциклопедию. Нужно посещать исторические памятники, черпать информацию из разных источников, знакомиться с мнениями ведущих специалистов. Интернет-ресурсы, библиотеки, выставки и музеи помогают множеству людей прикоснуться к истории. На мой взгляд, мой проект также может помочь в этом.

Список литературы:

Анисимов Е.В. Россия в середине XVIII века. Борьба за наследие Петра. М., 1986. С.91.

Гордин М.А. Екатерининский век. СПб.: Издательство «Пушкинского фонда», 2006. С. 154.

Черкасов П.Д., Чернышевский Д. В. История императорской России от Петра Великого до Николая II. М.: Международные отношения, 1994. С. 63.

Там же. С. 431.

Эко-маршрут «Ленинская тропа»

Оль Илья, Давыдов Андрей

Кадетский Корпус (школа IT технологий) ВАС, 10 класс

Руководитель: Одинцов Дмитрий Сергеевич

В последнее время особую актуальность приобрели эко-тропы. В какой-то степени это новый виток развития туризма в регионах. С одной стороны, это позволяет создать особо охраняемые природные территории, оберегать природу от посягательств человека, популяризировать науки связанных с природой, повышать культуру посещения лесных массивов и правильного поведения в лесу. С другой стороны, это развитие туризма, так как некоторые маршруты проходят по историческим местам и тесно связанных с историей России.

Но тут мы встречаемся с серьезной проблемой. Она заключается в том, что зеленых насаждений в этом районе крайне мало, они нуждаются в особой защите, а не просто в развитии пропаганды природопользования, туризма и

т.д. Поэтому в перечисленных районах лесные массивы получили статус ООПТ, что в перспективе создает преграды для развития эко-троп, так как их реализация напрямую зависит от решения не только комитета по благоустройству, туризму, но комитета по лесному хозяйству.

В связи с вышеизложенным в 2023-2024 гг. мы приняли решение участвовать в разработке эко-тропы «Ленинская тропа». Этот проект прорабатывается в сотрудничестве с нашими коллегами из «Морского лицея» Приморского района г. Санкт-Петербург и СПб ГБУК «историко-культурный комплекс в Разливе» г. Сестрорецк (музей «Шалаш Ленина»). В данной ситуации наша школа играет роль посредника и реализует основные задачи проекта. Наше совместное сотрудничество уже дало результаты, но работа продолжается.

Как говорится, любая информация должна подаваться, исходя из трех правил: «о простых вещах – интересно, о сложных – понятно, о важных – не занудно». На этих базовых утверждениях и был разработан данный проект.

Актуальности данному проекту добавляет то, что в 2024 г., исполняется 100 лет со дня смерти Ленина. Он оказал значительное влияние на историю России и является одним из ключевых политических деятелей XX в. Важно помнить и уважать это наследие.

Цели:

- Образование и просвещение населения в области истории с помощью стендов;
- Регистрация юридического статуса «эко-тропа».

Проект подразумевает создание эко-тропы с исторической направленностью и, соответственно, пешеходный маршрут по направлению «железнодорожная станция Дибуны – Музей «Шалаш В. И. Ленина».

Реализация поставленных целей зависит от выполнения следующих **задач:**

- Совместное сотрудничество с «Морским лицеем» и музеем «Шалаш Ленина» в ходе которого необходимо будет подготовить необходимую документацию;
- План маршрута, выбор участков для установки стендов, трекинг маршрута;
- Подготовка паспорта эко-тропы и внесение тропы в реестр эко-троп города;
- Подготовка материалов для стендов;
- Согласование с городскими комитетами г. Сестрорецка по установке стендов;
- Изготовление макетов стендов;
- Установка стендов и указателей;
- Просветительско-культурные задачи и информирование населения;
- Создание аудиогuida с элементами квеста по «Ленинской тропе» для проведения историко-экологических экскурсий в приложении «КартыФакты».

Методы исследования: в ходе исследования автором применялись различные методы, обусловленные поставленными задачами: анализ исторической литературы, методы исторического и логического анализа, работа с историческими источниками.

Изменения в жизни общества на примере разных поколений моей семьи

Пьяных София

ГБОУ СОШ №549, 10 класс

Руководитель: Смоляр Валентина Михайловна

ЦЕЛИ ПРОЕКТА: проанализировать изменения в жизни общества различных поколений, и объяснить под каким влиянием, и с чем связаны эти изменения. Доказать, что несмотря на происходящие изменения, семейные ценности несут очень значимый характер в нашей жизни

ЗАДАЧИ ПРОЕКТА:

- Провести опрос между разными поколениями семьи;
- Проанализировать опрос и сделать вывод о надобности проекта;
- Изучить научно – популярную литературу по теме проекта;
- Объяснить особенности изменений, понять, чем они обусловлены;
- Сообщить о значимости осведомленности в данной теме;
- Предоставить продукт проекта в доказательство своего исследования.

ВОПРОСЫ ПРОЕКТА:

- Изменились ли взгляды и привычки, убеждения и ценности людей на протяжении 100 лет;
- Важно ли сохранять семейные традиции и принимать опыт прошлого;
- Является ли роль семьи столь значимой и уникальной.

НЕОБХОДИМОЕ ОБОРУДОВАНИЕ: компьютер, фотоаппарат, диски и флешки с семейным фотоархивом.

АКТУАЛЬНОСТЬ: Актуальность моей работы определяется тем, что в современном мире многие люди не видят значимости в сохранении семейных ценностей и привычек в связи с изменениями в обществе, теряют информацию о своих предках. Однако, данные пункты являются одними из основных в нашей жизни, которые формируют мировоззрение еще на начальных этапах жизни, а позже способствуют сохранению истории и сплочению семьи.

АННОТАЦИЯ ПРОЕКТА: В современном мире многие люди не видят значимости в сохранении семейных ценностей и привычек в связи с изменениями в обществе, теряют информацию о своих предках. Однако, данные пункты являются одними из основных в нашей жизни, которые формируют мировоззрение еще на начальных этапах жизни, а позже способствуют сохранению истории и сплочению семьи. Что же такое семья для человека? Это слово, которое мы слышим с самого рождения. Это то, что всегда рядом с нами: наш дом, папа, мама, бабушки и дедушки. Это общие ценности, традиции, взгляды, убеждения и привычки. Мы все рождаемся в

семье, а позже создаем свою. Неудивительно, что в ходе смены поколений, передачи семейных ценностей, они могут меняться, модернизироваться, вовсе исчезать, а могут и создаваться новые. Но задумывались ли вы когда-нибудь над тем, с чем же связаны и насколько значительны эти изменения, насколько важно сохранять семейные традиции? Желание узнать про то, как жила моя семья десятки лет назад и сравнить это с настоящим временем появилось еще в детстве при просмотре фотографий, семейных сборах и рассказах.

ПРОДУКТ ПРОЕКТА: альбом

Вопросы	Дети	Родители	Бабушки/дедушки	Прабабушка
Какой праздник был ваш любимый?	Новый год	Новый год	Новый год	Новый год, 1 мая
Какие праздники отмечали с семьей?	Дни рождения, Новый год, Пасха, 14 февраля	Дни рождения, Новый год, Пасха	Новый год, Пасха, Дни рождения	Новый год, Рождество, 1 мая
Как проходило празднование?	Украшали дом, играли всей семьей	Украшали дом, придумывали костюмы	Смотрели на салюты, самодельные концерты	Накрывали стол и собирались всей семьей, пели
Что дарили друг другу?	Сделанное своими руками, сладости, большое разнообразие	Самодельные вещи, мягкие игрушки, билеты	Вещи, сделанные своими руками, гравюры	Ничего, иногда – самодельные игрушки
Что готовили на стол?	Оливье, холодец, что-то сладкое	Холодец, бутерброды, выпечка	Выпечка, оливье, драники	Блюда из того, что было на огороде
Как одевались на праздники?	Нарядно, платья или брючные костюмы	Платья, яркие украшения, узорчатый принт	Самодельные платья	Одежду, которую берегли для особого дня
Какие есть традиции?	Ездить в деревню к прабабушке каждые каникулы	Вместе ужинать, устраивать семейные вечера	Совместный ужин, поездки всей семьей	Обмен письмами
Кем хотели стать?	Журналист, тренер	Повар, гимнаст	Учитель, врач	Не было мечты
Как распределены домашние обязанности?	Нет распределения между мужскими и женскими	Разделение менее значительное	Обязанности четко распределены	Обязанности четко распределены между мужскими и женскими
Книга, которую читали в детстве	«Денискины рассказы»,	«Тимур и его команда», «Волшебники	Читали всё без разбора, очень часто	Было очень мало книг

	«Приключения домовят»	Изумрудного города»		
Как проводили свободное время?	Спорт, с семьей, рукоделие, чтение книг	Пение, футбол, спорт и творчество	Чтение книг, культурные мероприятия, рыбалка	Его было очень мало
Любимый фильм	«Чебурашка», «Елки»	«Служебный роман»	«Операция Ы»	«Зита и Гита»

Методическое пособие как инструмент в подготовке к экзаменам по истории

Сидоренко Анастасия

ГБОУ школа №120, 11 класс

Руководители: Николаева Юлия Валерьевна,

Ермакова Ангелина Вадимовна, Лоскутова Анна Михайловна,

Проблема

Высокая роль знания, стремительный рост количества информации и развитие информационных технологий, смещающее активность человека в виртуальный мир, привели общество к новому этапу развития – информационному. Воздействие телевидения, компьютерных игр и интернета способствует формированию клипового мышления у многих представителей молодого поколения. При данном типе человек воспринимает информацию фрагментарно, короткими кусками и яркими образами, не может сосредоточиться и постоянно перескакивает с одного на другое. Таким людям крайне сложно читать или работать над большими текстами, особенно книгами, смотреть длинные видеосюжеты и фильмы. В связи с этим увеличивается необходимость методических материалов, отвечающих условиям изменения типа мышления, которые смогут помочь подросткам эффективно и с интересом изучать предмет.

Цель работы

Целью данной работы является создание нового современного методического пособия для подготовки учащихся к экзаменам по истории.

Задачи

Для достижения необходимых результатов были поставлены следующие задачи:

- Проанализировать различные источники информации для подготовки к экзаменам.
- Провести сегментарный анализ рынка методических пособий.
- Выявить пособия, которые лягут в основу продукта.
- Составить план содержания методического пособия.
- Создать новое современное методическое пособие по истории.
- Провести апробацию продукта.
- Провести SWOT – анализ продукта.
- Составить план по дальнейшему улучшению продукта.

Актуальность

История – один из самых важных предметов, который помогает понять и оценить прошлое, а также прогнозировать будущее. Это позволяет избежать повторения ошибок и принимать более обоснованные решения. История включает в себя большой объём информации, в которой сложно выделить основные факты и события. В данной ситуации незаменимым помощником является методическое пособие, которое может помочь разложить все самые важные детали по своим местам. Оно помогает систематизировать знания, упорядочить информацию и разработать эффективные методы обучения. К сожалению, на текущий момент тяжело найти актуальные для современной молодежи методические пособия по истории, которые способствовали быстрому и эффективному усваиванию информации.

Методы исследования

В ходе исследования применяются следующие методы:

- Изучение литературы и других источников информации.
- Анализ структур методических материалов, соответствующих современному типу мышления.
- Синтез структур существующих методических материалов по истории с структурами материалов, соответствующих современному типу мышления.
- Экспериментальный урок с использованием готового продукта.
- Анализ результатов эксперимента и продукта в целом.

Основные результаты

Основными результатами работы являются:

- Современное эффективное методическое пособие по истории, отвечающее потребностям восприятия подростков, успешно прошедшее апробацию.
- SWOT-анализ методического материала с дальнейшим планом по улучшению продукта.

Секция «Краеведение и География»

Башня на Слуцкой: Перезагрузка Приспособление под современное использование исторического здания водонапорной башни в городе Павловске (Санкт-Петербург)

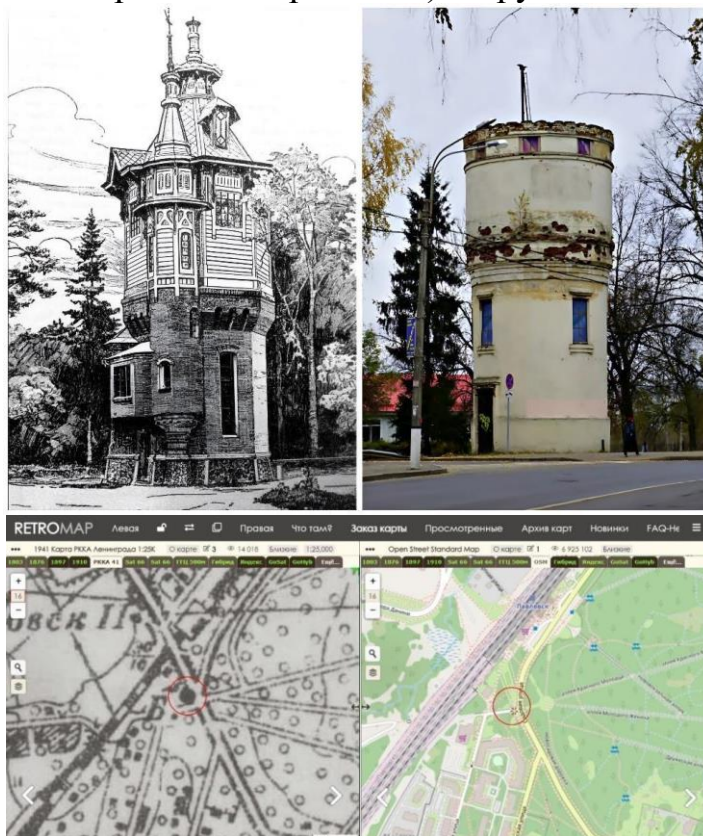
Анфимов Михаил

ГБОУ СОШ №464, 9 класс

Руководитель: Красаускас Ксения Юрьевна

Цель: Разработка концепции проекта восстановления водонапорной башни с приспособлением под современное использование. Павловск является одним из знаменитых пригородов Санкт-Петербурга. Основной путь в город осуществляется по улице Садовой, на которой в шаговой доступности от железнодорожного вокзала и Мраморных ворот (входа в Павловский парк), находится водонапорная башня в заброшенном состоянии, и на данный момент никак не эксплуатируется.

В ходе работы был проведён исторический анализ (исследование архивных данных, общение с экспертами в области истории и краеведения города Павловска), изучен современный правовой статус объекта (общение с арендатором объекта, обращение в кадастровую базу), создана визуальная 3D-модель (анализ архитектурных элементов сооружения, построение пространственно-планировочного решения) и другие.





ВЫВОД

В ходе работы над проектом, я приобрёл ряд различных навыков – «тайм-менеджмент» при работе в ограниченные сроки, «критическое мышление» в процессе поиска достоверной исторической информации, «3D-моделирование» при создании визуальной модели объекта, «коммуникативность» в ходе общения с экспертами в различных областях. Я узнал много нового о том месте, где живу – о самом южном пригороде Санкт-Петербурга городе Павловске, ещё ближе познакомился с его историей. Были намечены перспективы развития проекта – продвижение на региональные и всероссийские конференции для привлечения потенциальных инвесторов.

Цель и задачи проекта достигнуты, свою проектную работу считаю значительным вкладом в развитие не только города Павловска, но и всего Санкт-Петербурга, в целом.

Стражи белых ночей

Аюпов Ибрагим

ГБОУ Гимназия №399, 7 класс

Руководители: Зарандия Луара Сергеевна,

Анацко Ольга Эдуардовна

Я люблю наш город. Он прекрасен даже дождливой весной или промозглой осенью. Гуляя по городу с родителями, я не раз обращала внимания на строгие каменные изваяния на набережных и мостах нашего города. Уже зная, что это сфинксы – хранители древних египетских пирамид, я заинтересовалась, откуда они появились в нашем городе. И поэтому решила провести научную работу на данную тему.

Египетские древности казались памятниками глубокой старины уже в эпоху античности. Традиция украшения ими городов была заложена не позднее VII века до н. э., когда ассирийский царь Ашшурбанипал отправил два древнеегипетских обелиска в свою столицу Ниневию. Позднее эта традиция нашла там усердных продолжателей в римских императорах – от Августа до Феодосия Великого, вследствие чего в Вечном городе было воздвигнуто тринадцать египетских обелисков.

В XIX столетии эта традиция неожиданно возобновилась, и древнеегипетские памятники появились на площадях европейских столиц – Петербурга, Парижа и Лондона.

В архитектуре Санкт-Петербурга "египетский стиль" является одним из определяющих и самых загадочных атрибутов города на Неве, сфинксы с Университетской набережной давно стали одним из основных символов города наравне с Петропавловской крепостью и Адмиралтейством. В XVIII-XIX вв. в Петербурге и пригородах "египетские" стилизованные элементы активно использовались в оформлении зданий, мостов, интерьеров дворцов (например, в г. Павловске, пригороде Петербурга), набережных – так что название "северные Фивы" или "северный Мемфис", подходит Петербургу не меньше, чем "северная Пальмира" или "северная Венеция".

В своей работе я предлагаю систематизацию египетских сфинксов, рассказываю легенды о сфинксах, а также привожу петербургские адреса сфинксов.

Главы работы я проиллюстрировал авторскими фотографиями, которые сделала во время образовательного путешествия по Санкт-Петербургу, а также репродукциями картин известных художников. Результаты проведённого анкетирования представлены в одной из глав моего реферата. В конце работы

представлен Словарь терминов и определений, который я составила во время работы с информационными источниками.

Сфинкс – чудовище с головой человека и туловищем спокойно лежащего льва, сочетание ума и силы.

Происхождение сфинксов теряется в туманах времени. Их история начинается за несколько тысячелетий до нашей эры и восходит к истокам культуры и искусства Древнего Египта.

Слово «сфинкс» в египетском языке этимологически связано со словом «сешеп-анх», что в дословном переводе на русский язык означает «образ Сущего». Другой известный перевод этого слова – «образ Живо́го». Оба эти выражения имеют единое смысловое содержание – «образ Бога живого».

Древнейшие обитатели Нильской долины верили, что рожденный их фантазией и изваянный ими каменный сфинкс не только наделен умом и силой, но что в него может вселяться могущественный дух, которого боятся злые демоны. Поэтому нередко у входа в храм или дворец фараона устанавливали, попарно каменные изваяния, считая их надежными стражами от злых духов. С течением времени сфинксам стали приписывать силу и могущество богов. Затем, когда фараоны обрели невиданную власть и могущество, сфинксов начали изображать с головой фараонов, с атрибутами царской власти: короной, головным платком, уреем – священной коброй, ожерельем. Изваяния стали не только изображением царствующего фараона, но и символом его безграничной власти, олицетворением нечеловеческой мощи. Египтяне называли изваяние человекоподобного царственного зверя "господином", "владыкой".

В Древнем Египте различались три вида сфинксов:

Андросфинкс	Тело- льва, голова – человека
Криосфикс	Тело- льва, голова – человека
Хиеракосфинкс	Тело – льва, голова – сокола

В Грецию легенды о сфинксах пришли в VII д. н.э. через Ближний Восток из Египта. Перекочевав в античный мир, сфинкс сменил пол. Греческий сфинкс предстал в образе полудевы – полульвицы и должен был бы носить имя "Сфинга" (что значит, "душительница"), от него кстати и пошло употребляемое нами теперь слово "сфинкс".

В представлении древних греков сфинкс был существом женского пола, а его диковинный вид мифы объясняют так: от змееподобного чудовища Тифона и Ехидны, имеющей три головы (льва, козы и дракона) произошла не менее фантастическая Химера – дем он с головой и шеей льва, туловищем козы и хвостом дракона. Химера и двуглавый пес Ортр породили дочь Сфингу (сфинкса) – злого демона в женском образе.

Вот почему в античном искусстве сфинкс изображался с головой и грудью женщины и туловищем льва, крылатым львом с головой женщины и змеиным хвостом или же львом с туловищем женщины, орлиными крыльями и когтями.

Греки адаптировали египетский «живой образ» силы и мудрости, превратив его в чудовище из первобытного хаоса – как теперь выражаются, «хтонь». По одной из легенд, сфинкс был наслан на Фивы за прегрешения отца Эдипа, царя Лая. Всем прохожим мимо сфинкс задавал свою знаменитую загадку: "Кто утром ходит на четырех ногах, днем на двух, а вечером – на трех?" Тех, кто не мог дать правильный ответ, убивал. Разгадал загадку только Эдип: "Человек, который ползает в младенчестве на четвереньках, ходит на двух ногах в расцвете сил и с палкой в старости". Сфинкс бросился в море с обрыва, а Эдипа фиванцы избрали своим царем.

Сфинксы в Санкт-Петербурге:

- Сфинксы из Древних Фив (Университетская наб.,17)
- Самые первые сфинксы Петербурга (Невский пр.,17)
- Сфинксы у дачи Безбородко (Свердловская набережная, 40)
- Сфинксы у Египетского моста (Лермонтовский проспект, 34)
- Сфинксы на Малой Невке (наб.реки Малой Невки, 11)
- Сфинксы во дворе Горного Института (наб. Лейтенанта Шмидта, 49)
- Сфинксы у Пулковских высот (Пулковское шоссе, 55)
- Самые маленькие сфинксы
- Самые жуткие сфинксы (набережная Робеспьера, 12)
- Самый абстрактный сфинкс (Каменноостровский проспект, 27А)

Неудивительно, что древние полузвери с бесстрастными лицами окружены множеством легенд и мистических спекуляций.

Так, например, традиционный титул фараона «властелин обоих царств» из памятной надписи на пьедестале сфинкса с Университетской набережной называют пророчеством о переезде скульптур в Петербург.

Еще говорят, что сфинксы, издревле связанные с Нилом, смягчили характер Невы. Самая правдоподобная из легенд – о том, что рядом со сфинксами всплывают утопленники – скорей всего, имеет рациональное гидрологическое объяснение. Зловещие сказки развеивает неопровержимый факт: этот отрезок набережной – исключительно приятное и умиротворяющее место в любую погоду и любое время. Отбитые еще на родине фараоновы бородки объясняют и роковым падением при транспортировке, и вредительством обезумевших сторожей. Эффектная история про Египетский мост, рухнувший из-за возникшего резонанса после прохождения по нему полка солдат, вошла в школьные учебники. Правда, резонанс как причина разрушения сомнителен (полк был кавалерийский, а лошади в ногу не ходят), однако мост действительно рухнул зимой 1905 года, а при восстановлении в новой конструкции утратил прежнее причудливое убранство. Ни высоких порталов с колоннами и орлом в центре, ни стилизованных орнаментов и иероглифов; остались лишь четыре чугунных сфинкса в позолоченных венцах, созданные скульптором Павлом Соколовым.

Использованная литература:

1. Нестеров В.В. Львы стерегут город. Художник РСФСР,1971.

2. Раков Ю. А. Античные стражи Петербурга. – 5-е изд. – СПб.: Химиздат, 2000.

3. Файбисович В. Подчистка на скрижалях: К истории надписи на пьедесталах петербургских сфинксов// Родина. – 2003.-№1.-С.55-60.

4. Энциклопедия Санкт-Петербурга: электронный вариант – www.encspb.ru, www.offbeatpiter.ru

Туристические возможности Санкт-Петербурга

Елисеев Павел

ГБОУ Гимназия №399, 9 класс

Руководители: Зарандия Луара Сергеевна,

Анацко Ольга Эдуардовна

Санкт-Петербург – это уже давно город, который манит к себе туристов и ранее он имел статус культурной столицы России, сейчас же, к сожалению, это права перехватил у него другой российский город Петрозаводск. Однако цель моей исследовательской работы в другом – я хочу показать какие туристические возможности имеет Санкт-Петербург в нынешних условиях 21 века.

Актуальность моей работы выражено тем что, фактически вся Европа в которую до недавнего времени мы практически все с вами ездили закрыла для нас свои границы, и, как мне кажется, это пошло в плюс нашему отечественному туризму, поскольку сейчас из-за того, что из международного сообщения осталось только Азия и Африка, в которую не всегда предлагают бюджетные перелёты, у нас появилась шикарная возможность развивать свой туризм. Санкт-Петербург не является исключением. Я считаю, что возможно именно Петербург сможет занять первое место среди всех городов России по кол-ву путешественников, приезжающих в него. В своей работе я непосредственно и покажу, что может дать наш город туристам, а также что от него ждут туристы.

Цель работы: *показать какие туристические возможности имеет Санкт-Петербург в нынешних реалиях.*

Задачи:

Рассмотреть главную воздушную гавань Санкт-Петербурга – аэропорт Пулково (LED)

Рассмотреть, чем же наш город привлекает к себе такое большое количество туристов.

Что может предложить Санкт-Петербург своим гостям? (Рассмотреть и ответить на данный вопрос)

Первая часть работы посвящена главной и единственной воздушной гавани Санкт-Петербурга – аэропорту Пулково. Аэропорт был взят не случайно ведь по статистике большинство туристов прибывают в наш город именно через эту воздушную гавань. В этой части я рассказываю, что видит

турист, который впервые приехал в Петербург и что из себя вообще представляет зона прилёта аэропорт Пулково.

Во второй части я уже непосредственно рассказываю про то, чем же Санкт-Петербург манит к себе туристов. А именно он заманивает туристов с разных концов мира своими мостами, белыми ночами и величественными театрами. Самый знаменитый дворцовый мост является чуть ли не официальным символом Санкт-Петербурга, ведь если на любом поисковике авиабилетов вбить направление Санкт-Петербург там с вероятностью 99,9% будет именно этот мост. Мост был построен ещё в далёком 1916 году, то есть в этом году ему будет уже 108 лет. Находиться мост у Дворцовой площади и Зимнего дворца. Далее я рассказываю про белые ночи, которые тоже манят туристов ну и конечно же про два знаменитых “Питерских театра” – Мариинский и Михайловский которые являются просто классики, которую хотя бы раз в жизни нужно обязательно посетить.

В третьей и завершающей части я рассказываю про то, что может предложить наш город туристам. А именно: Эрмитаж; Дворцовая площадь; Новая Голландия; музей Фаберже; Исаакиевский и Казанские соборы; Мариинский театр; Севкабель Порт; Кронштадт; Петергоф и Царское село.

В итоге своей исследовательской работы я со смелостью могу сказать, что моя исследовательская работ нацеленная на показ туристических возможностей Санкт-Петербурга была успешно выполнена и тем самым она подтверждает мой предположение что туризм в нашей стране сейчас только начинает развиваться.

Литература:

Tripad [Электронный ресурс]: Достопримечательности в Санкт-Петербурге. – Режим доступа к журн.: https://www.tripadvisor.ru/Attractions-g298507-Activities-St_Petersburg_Northwestern_District.html. – Загл. с экрана.

Юсуповский дворец [Электронный ресурс]: Юсуповский дворец. – Режим доступа к журн.: [Юсуповский дворец \(yusupov-palace.ru\)](http://yusupov-palace.ru). – Загл. с экрана.

Государственный Эрмитаж [Электронный ресурс]: Государственный Эрмитаж. – Режим доступа к журн.: [Государственный Эрмитаж в Санкт-Петербурге – подробная информация с фото \(wikiway.com\)](http://wikiway.com). – Загл. с экрана.

Национальный шоу-музей «Гранд Макет Россия» [Электронный ресурс]: Национальный шоу-музей «Гранд Макет Россия». – Режим доступа к журн.: [Музей Гранд Макет Россия \(grandmaket.ru\)](http://grandmaket.ru). – Загл. с экрана.

Петербург-центр [Электронный ресурс]: Туристу в Петербурге. – Режим доступа к журн.: <https://peterburg.center/>. – Загл. с экрана.

Гуманистическая география: влияние культуры города на личность человека

Закирова Карина

ГБОУ Гимназия №363, 10 класс

Руководитель: Михайлова Татьяна Викторовна

«Культура – это память человечества о самом себе»

Алексей Тегин

В наше время школьники предпочитают вместо культурно-образовательных мероприятий сходить на различные игровые квесты, развлекательные места. Безусловно, в этой проблеме есть доля вины социальных сетей, видеоигр и иных инновационных технологий, однако это не единственная причина, по которой дети теряют интерес к культуре родного края.

Отсутствие родительской поддержки в данной ситуации в разы глобальнее воздействует, чем мы думаем. Родители имеют существенное влияние на интересы и ценности своих детей, поэтому, если они не придадут значение культурному образованию, дети также не будут этого делать.

Недостаток времени для занятий такими вещами, как исследование культуры своего города. Школа, домашние задания, внеклассные занятия и дополнительные увлечения могут заполнять расписание детей, не оставляя им времени на изучение культуры своего города.

Отсутствие видимой пользы от изучения культуры своего города. Если дети не видят, как информация может принести им пользу или быть применимой в их повседневной жизни, то они могут не заинтересоваться изучением этой темы.

Этот ряд причин, по которым дети отказываются изучать что-то новое о культуре родного края, образует глобальную проблему незнания истории своих родных мест, деградация населения, желание покинуть Родину и так далее. Необходимость мотивировать детей и предоставлять им интересные и доступные ресурсы для изучения культуры своего города, чтобы они могли в полной мере оценить ее ценность и значимость. Но стоит учесть, что обладание базой знания о месте, где ты вырос, не только даёт тебе статус «культурного человека», но и влияет на личность человека в других аспектах. Именно это изучает такое направление, как гуманистическая география, которое позволяет выяснить, как принадлежность к той или иной культурной, этнической и социальной общности, жизненный опыт, знания и эмоциональное состояние человека определяют его отношение к окружающему пространству.

Цель работы: выяснить, как культура родного края влияет на личность человека.

Задачи работы:

- ознакомиться с историей формирования гуманистического направления в психологии
- рассмотреть особенности гуманистической психологии
- рассмотреть географию как «гуманитарную» науку
- найти связь между гуманистическим направлением и географией
- вывести основные принципы гуманистической географии
- найти взаимосвязь культуры города и личности человека
- прийти к выводу, каким же образом гуманистическая география способствует изучению культуры города

Гипотеза: я считаю, что культуру насильно нельзя привить человеку

Актуальность: гуманистическая география – это относительно новое направление (примерно 50 лет), которое стоит развивать у детей, начиная с 6 лет. В этом возрасте дети способны усваивать элементарные концепции данной науки и просвещаться в области культуры своего этноса, вырабатывая патриотизм к родному городу, стране.

Объектом исследования будет человек.

Предметом – влияние культуры на личность человека.

Методы исследования:

- теоретические (анализ литературы, документации)
- эмпирический (наблюдение за поведением одноклассников/сверстников в культурно образовательных учреждениях, беседа о культурных ценностях, изучение и обобщение всей найденной информации)
- статистический (опрос одноклассников/сверстников)

Практическая значимость: в будущем работу могут использовать педагоги для своего урока/лекции/пары.

Результаты:

- помогает развить коммуникабельность
- школьник начинает лучше ориентироваться на местности
- начинаешь глубоко понимать местную культуру
- развитие интеллекта

Исчезнувший Петербург: из истории Средней Рогатки

Комлева Арина

ГБОУ средняя школа №376, 9 класс

Руководители: Якутина Ирина Борисовна,

Якутина Полина Александровна

Я проживаю в Московском районе на юге Санкт-Петербурга и учусь в школе, которая расположена недалеко от площади Победы и Пулковского парка. Вокруг школы стоят многоквартирные дома, и ничто не намекает на то, что рядом находится интереснейшая историческая территория, долгое время известная как Средняя Рогатка.

По сравнению с другими европейскими и многими российскими городами Санкт-Петербург – молодой город. Однако, его 320-летняя история богата значительными событиями. В результате некоторых из них происходили невосполнимые утраты культурно-исторического наследия. Мне захотелось больше узнать об истории того места, где я живу и определить, что было утрачено именно здесь, в южной части современного Московского района Петербурга.

Так появилась тема исследовательской работы, которая посвящена истории Средней Рогатки. Средняя Рогатка – это историческое место в Московском районе, образовавшееся ещё в петровское время. Так оно было названо потому, что здесь находилась средняя из трех застав с караульной будкой и рогатиной вместо шлагбаума для предотвращения караульными прохода «злонамеренных людей». Ведь именно отсюда начинаются дороги, ведущие в Москву и Царское Село.

В результате знакомства с историей Средней Рогатки было выявлено ещё несколько объектов, которые были полностью утрачены или получили новое место «прописки». И захотелось проверить, знают ли жители нашего района историю территории, на которой они проживают.

Гипотеза: история Средней Рогатки мало известна даже гражданам, проживающим на этой территории.

Было решено провести интерактивный опрос, к которому были подготовлены 6 очень простых вопроса, на которые мы попросили ответить жителей нашего района и учащихся школы. В опросе приняли участие 83 респондента. На рис. 1 представлено соотношение их возрастных категорий.

На все 6 вопросов правильно ответили респонденты 12 – 14 лет. Самый взрослый участник – 61 год – правильно ответил на 5 вопросов. Самый юный участник 12 лет правильно ответил на 4 вопроса из 6.

Проанализированные результаты во многом подтвердили нашу гипотезу (рис. 2).



Рисунок 1 – Возрастные категории респондентов



Рисунок 2 – Анализ результатов опроса

Таким образом, можно сформулировать **проблему**, отличающуюся своей **актуальностью**: каждый петербуржец должен знать историю своей «малой родины».

Само название «Средняя Рогатка» почти исчезло из памяти петербуржцев, также, как и Среднерогатский путевой дворец, построенный по проекту Бартоломео Растрелли для Елизаветы Петровны и позднее перестроенный. При строительстве мемориала «Героическим защитникам Ленинграда» на площади Победы он не вписался в проект. Было решено разобрать дворец и собрать его заново, развернув в сторону площади. Поэтому в 1971 году дворец был разобран, однако его восстановление так и не состоялось.

Другим исчезнувшим историческим объектом на этой территории стала Немецкая Колония. 22 семействам немецких переселенцев из Бранденбурга и Вюртемберга здесь была выделена земля. Так, в 1766 году недалеко от Средней Рогатки появилась Среднерогатская колония немцев, в народе просто деревня Колония. Её жители поставляли горожанам молоко и молочные продукты и сдавали дачи летом.

Находившийся с 1809 года в Колонии фонтан-поилка с маскаронном Нептуна по проекту Тома де Томона, был перенесён в 1935 году в Воронихинский сквер у Казанского собора.

В годы Великой Отечественной войны немцы были депортированы, а деревня Колония полностью уничтожена, так как рядом проходила линия фронта. До наших дней от бывшей колонии сохранились только фруктовые деревья на нечетной стороне Пулковского шоссе.

Но вот другие памятники славной истории этого места хорошо сохранились. Это пулемётный и артиллерийский ДОТы – подлинные свидетели обороны Ленинграда. Ведь даже после прорыва блокады Ленинграда 18 января 1943 года, сохранялась угроза штурма города

сухопутными войсками гитлеровцев. Поэтому было принято решение о создании 2-го рубежа обороны Ленинграда на его южных границах под кодовым названием «Ижора». Автором этого предложения и разработчиком проекта был военный инженер, полковник Николай Фёдорович Кирчевский.

Войска, возвращавшиеся с фронта с победой по Международному (Московскому) проспекту, по традиции проходили через временную Триумфальную арку, созданную по проекту архитектора А.И. Гегелло. По сторонам проспекта были установлены памятники В.И. Ленину и И.В. Сталину. Сейчас их там уже нет.

Цель: популяризации сведений среди жителей и гостей нашего города путём подготовки информационных стендов по истории Средней Рогатки на русском и английском языках и для их установки в Пулковском парке.

Задачи:

найти и изучить различные источники, связанные с историей Средней Рогатки;

проанализировать их и отобрать наиболее важную информацию;

провести опрос среди жителей нашего района на предмет их информированности об истории Средней Рогатки и проанализировать его результаты;

разработать дизайн-проект информационных стендов по истории Средней Рогатки на русском и английском языках;

популяризировать полученные данные, проведя ряд занятий в школах Московского района.

Методы исследования: поиск и изучение информации; её обработка, обобщение и структурирование, т.е. эмпирический – метод опроса, теоретический – анализ и синтез полученной информации.

Результатом данного исследования может стать разработка информационных стендов с историей Средней Рогатки на русском и английском языках с целью популяризации сведений по истории этой территории среди жителей и гостей Санкт-Петербурга для установки у входов в Пулковский парк.

**Семь треугольников надежды. Великая отечественная война в письмах
Иткина Б.И. – экспонатах школьного музея**

Копьев Кирилл

ГБОУ школа №217, 8 класс

Руководитель: Прийменко Елена Валерьевна

Много раз, участвуя в конкурсах, работая в музее я говорил, что возможность дышать свободно, радоваться каждому новому дню дал нам ратный подвиг наших дедов и прадедов в годы Великой Отечественной войны. Войны за само существование нашей страны, за место в истории и на карте мира. Казалось, нацизм побежден окончательно. Казалось...

79 лет спустя, народы, спасенные от фашистского рабства и геноцида, крушат памятники советским воинам, героизируют нацистов, и приходит понимание, что война, к сожалению, не закончилась в 1945 – она продолжается в культурной, информационной, политической сферах. На мой взгляд, любые попытки обесславить поколение победителей должны расцениваться как посягательство на правду, желание переписать историю Второй мировой войны, или вовсе предать ее забвению. Для нас, россиян, это неприемлемо.

Нет в России семьи такой, где не памятен был свой герой... Именно так! В каждой семье еще свежи воспоминания о тех далеких годах. В архивах бережно хранятся реликвии: письма с фронта, фотографии, похоронки, личные вещи, награды. Пройдет несколько лет, и не останется в живых свидетелей той самой страшной в истории человечества войны. Я считаю, что пока есть еще возможность побеседовать с ветеранами, их родственниками, в памяти, которых сохранены воспоминания о далеких военных годах, моё личное желание, если хотите – мой долг перед моими предками, слушать, слушать и запоминать, чтобы не прервалась нить времен, связавшая несколько поколений.

Время неумолимо. Мужественные солдаты, громившие врага под Москвой, стоявшие насмерть у стен нашего города, штурмовавшие Рейхстаг и освободившие Европу, сегодня люди преклонных лет.

Многие не вернулись с фронта. Но голос павших донесли до нас их письма. Простые, маленькие солдатские треугольники с лиловым или черным штампом – «Проверено цензурой». Простые эти письма писались в перерыве между боями, в госпиталях, на передовой. Те, кому они были адресованы, знали их наизусть, хранили долгие годы. Письма в доме солдата были самой дорогой реликвией, памятью, часто единственной о дорогом человеке. Тем ценнее для нас свидетельства участников войны: солдат, тружеников тыла, блокадников.

Сколько бы лет не прошло с победного мая 45-ого, мы никогда не забудем, какой огромной ценой достались мирная жизнь и свобода миллионам людей на нашей Земле.

Цель моей работы – изучение возможности использования писем из фондов школьного музея и семейных архивов как источника информации о истории Великой Отечественной войны. **Актуальность** изучения фронтовых писем заключается в том, что они являются носителями особой информации о военном времени. Читая их, мы узнаем о фронтовой жизни, чувствуем глубокую любовь и тоску авторов по тем, кто остался дома.

В связи с поставленной целью в своей работе я решал следующие **задачи**:

- изучить тексты фронтовых писем;
- выявить значение писем для тех, кто писал и тех, кто получал письма с фронта;
- повысить престиж подвига Советского народа в годы войны у подрастающего поколения;

- развивать навыки исследовательской и проектной деятельности.

Гипотеза моей работы состоит в том, что фронтовые письма помогают взглянуть на историю глазами современников и тем самым дополняют её.

Итогами исследования, проведённого в моей работе, стали:

- повышение интереса школьников к истории своей страны, понимания, что герои живут рядом;
- пополнение музейной коллекции экспонатами из семейных архивов;
- позитивная тенденция к увеличению количества учащихся, включенных в работу в школьном музее, изучающих историю города и страны.

В процессе исследования я опирался на следующие источники:

- архивные документы школьного музея – фронтовые письма;
- воспоминания очевидцев;
- Интернет-ресурсы,
- «Бессмертный полк» школы.

Изучив письма, я понял, что это целый мир чувств, мыслей, страстей людей, познавших на себе тяготы войны. Письма поддерживали, ободряли, призывали к общей цели – победе над фашизмом. Письма с фронта стали живой историей всех боев и событий, которые происходили в то грозное время. Они ценны еще и тем, что раскрывают душу и характер писавших их солдат, на долю которых выпало страшное испытание. И ещё есть в письмах с фронта ряд особенностей, который отличает их от другой корреспонденции:

1. Солдат, отправляющий письмо домой, не думал о том, что, спустя десятилетия, его послание будут читать и изучать посторонние люди. Поэтому он писал просто, откровенно, незатейливо, передавая многочисленные приветы родным и близким.

2. Солдату были интересны самые мелкие бытовые подробности жизни в тылу, о которой он так тосковал.

3. Многие письма очень короткие, сдержанные. Они написаны в перерывах между боями, накануне сражения.

Невозможно в учебнике отобразить все события Великой Отечественной войны.

Неизвестные страницы истории нам помогают открывать реликвии того времени, ведь каждая реликвия – это прикосновение к живущей в памяти людей истории Великой Отечественной войны.

Судьба человека... Как много она вмещает в себя! И вроде коротка жизнь, но всегда полноценна и многогранна... У каждого человека своя дорога, свой путь и не похожи они друг на друга. Письма Бориса Ильича доказывают, что даже на войне, где чувства, переживания, эмоции уходят на второй план, уступая желанию жить, опыту и холодному расчёту, человек остаётся человеком за счёт тех самых мгновений, когда он может отдаться чувствам и воспоминаниям, прочитав вновь пришедшую весточку из дома, записать свои мысли на бумагу, чтобы потом завернуть в треугольник этот сокровенный клочок исписанного листочка и в надежде на ответ отдать почтальону.

Иногда представляется уникальная возможность изучить письма с фронта напрямую, словно заглядывая в историю, «прорубая» окно в военные будни, будучи человеком, далёким от войны.

Фронтные письма – не просто страницы частной жизни, это – национальное достояние, которое помогает нам узнать намного больше, чем рассказывают учебники истории или же статьи в Интернете – реликвия не безмолвствует, она говорит с нами, и мы слышим живые голоса истории, именно это подтверждает мою гипотезу.

Литература и Интернет – источники

Личный архив семьи Прийменко – Иткиной

Архив школьного музея.

Письма старшего политрука Иткина Бориса Ильича.

Семейный фото – архив Прийменко Е.В.

Фронтные письма. – Сыктывкар: Коми книжное издательство, 1995. – 416 с.: ил.

<http://www.podvig-naroda.ru/>

<http://obd-memorial.ru/html/index.html>

https://krym.aif.ru/society/details/listki_s_dyhaniem_voyny_o_chyom_rasskazyvayut_frontovye_pisma

Почему трасса Алсиб – это трасса мужества или дорога жизни

Неведин Павел

*Кадетский корпус (школа IT-технологий) Военной академии связи, 10 класс
Руководитель: Тарасова Людмила Васильевна*

В конце сентября 2023 года воспитанники Кадетского корпуса (школы IT-технологий) посетили штаб-квартиру РГО. Кадеты прослушать лекцию Филина Павла Анатольевича, старшего научного сотрудника Центра арктических исследований Музея антропологии и этнографии имени Петра Великого (Кунсткамера) РАН, заместителя директора Арктического музейно-выставочного центра, кандидата исторических наук. Тема лекции-презентации была: «Экспедиция РГО и Минобороны по аэродромам трассы «Аляска-Сибирь(АЛСИБ)». Об этой экспедиции кадеты не знали ничего. У многих из нас появилось желание почитать литературу, статьи, посмотреть видеофильмы, узнать побольше об этом важном историческом событии.

Цель работы: знакомство с особенностями экспедиции, историческими документами, определяющими роль и значение трассы Аляска – Сибирь для поставок авиационной техники из США на территорию СССР в 1942-1945 гг.

Задачи:

- проанализировать состояние авиационного парка СССР накануне войны и определить целесообразность поставок американской военной техники;
- изучить формирование и работу летного состава трассы;

- узнать об организации работы маршрутов ленд-лиза и поставок по ним авиационной техники;

- оценить природные условия, в которых работали экипажи;

- проанализировать особенности и сложности ведения поисковых работ.

22 июня 1941 года, с началом Великой Отечественной войны, СССР потерял не только огромные территории, боевую технику: авиационную, танковую, но и огромные производственные мощности, которые находились в Европейской части страны. На фоне продолжавшегося наступления немцев необходимо было восполнять потери в боевой технике, вооружении, боеприпасах. Восполнять надо было достаточно быстро, срочно, так как в этот момент речь шла о существовании страны.

В конце 1941 года Франклин Делано Рузвельт (американский политический и государственный деятель, 32-й президент США (1932-1945 гг.) писал Сталину: «Если бы было возможно осуществить поставки самолетов из Соединенных Штатов в Советский Союз через Аляску и Сибирь, было бы сэкономлено большое количество времени...».

9 октября 1941 года И.В. Сталин утверждает новую, сложную и опасную воздушную трассу из Северной Америки в СССР. При выборе коридора для перегона авиатехники в 1942 году рассматривались три варианта – вдоль Северного морского пути, вдоль Транссиба и срединный путь – через Чукотку, Якутию, север Магаданского края на Красноярск. Северный вариант из-за сложности строительства наземных аэродромов в Арктике, отсутствия рабочей силы и других факторов был отложен. Южный вариант был опасен осложнением внешнеполитической обстановки – в условиях шаткого мира с Японией появление военных аэродромов и американской техники на границе с Маньчжурией могло спровоцировать конфликт на востоке. В итоге было принято решение о создании сети наземных аэродромов на территории, где практически отсутствовала инфраструктура.

Трасса должна была пройти из Аляски через Берингов пролив, центральные районы Чукотки, Колымы, Якутии и Сибири до Красноярска. Расстояние исчислялось 6450 км на прямую. Сложность этого варианта трассы заключалась еще и в том, что эта территория была слабо изучена, отсутствовали точные карты, некоторые из этих карт содержали недостоверную информацию о высоте гор, хребтов, расположении рек, озер, болот в тундре, высоте деревьев в зоне тайги. Отсутствовали климатические и синоптические карты.

Условия, в которых строили трассу были экстремальными, но в кратчайшие сроки (менее чем за год) при соблюдении строжайшей секретности авиалиния была построена.

Строительство велось в крайне суровых природно-климатических условиях непроходимой тайги, тундры и лесотундры. Это был настоящий трудовой подвиг: как инженеров и управленцев, которые брали на себя ответственность за выбор площадок и в кратчайшие сроки готовили технические решения, так и строителей, которые выполняли работы на месте.

О темпах строительства свидетельствуют наградные листы обычных рабочих, которые ежедневно выполняли объем работы на 200-400 процентов от положенной нормы. В ходе работ были созданы не просто наземные взлётно-посадочные полосы (ВПП), а полноценные логистические центры. Рядом с аэродромом сразу проектировались и строились объекты для вспомогательных служб – механические мастерские, ангары, склады, жилые дома летно-подъемного состава, столовая, гостиница, здание аэропорта, радио- и метеостанции и т.д. Учитывая, что к аэродрому нужно было подвозить топливо и кормить персонал, формировались и развивались системы наземной и речной транспортной логистики, появлялись новые сельскохозяйственные предприятия, для обеспечения питанием. Начальником Красноярской воздушной трассы постановлением ГКО от 3 августа 1942 года был назначен известный полярный летчик Илья Павлович Мазурук.

На советском участке трассы произошло 279 летных происшествий, из них: 39 катастроф, 49 аварий, 131 поломка и 60 вынужденных посадок. Погибло 114 человек. Крупнейшая катастрофа Ли-2 5-го перегонного полка произошла 17 ноября 1942 года в Красноярском аэропорту, в которой погибли 30 (по другим данным – 20) человек.

Несмотря ни на что трасса была построена. Общая протяженность трассы от Фэрбанка до Красноярска составляла 6500 км, из них по территории СССР – 5000 км. В итоге с 1942 по 1945 гг. по трассе АЛСИБ перегнали 7908 самолетов. Для сравнения, через северные порты через конвой к нам поступило – 1903 самолета.

Трасса АЛСИБ в сложные годы, когда еще не вступили в строй эвакуированные заводы, когда катастрофически не хватало самолетов позволила обеспечить нашу армию самолетами.

В сентябре 2022 воздушной трассе АЛСИБА исполнилось 80 лет. Историю этой трассы сейчас можно исследовать, так как есть доступ к архивным документам. Очень интересно, используя эти документы, читая литературу, просматривая фильмы, репортажи участников экспедиции, работать с географической картой, находить на ней города, объекты, открывать для себя новые фамилии тех летчиков, которые в тяжелейших условиях совершали ежедневно подвиг, приближали нашу победу в Великой отечественной войне.

Надеемся, что будет создан музейный комплекс, в котором можно будет познакомиться с биографиями летчиков, с трудовыми подвигами людей при строительстве и использовании трассы, узнать об огромном вкладе этого региона и его жителей в победу в Великой Отечественной войне. Летчики и местные жители прикладывали огромные усилия, чтобы перегон самолетов по территории с суровым климатом и плохо развитой инфраструктурой велся без перебоев, чтобы уменьшилось количество катастроф во время перелетов. Доставка самолетов достигла максимального количества только к 1944 г., когда на территорию СССР прибывало до 200 машин в день. Благодаря объединенным усилиям военнослужащих и тружеников тыла воздушная

магистраль превратилась в слаженный механизм, который бесперебойно обеспечивал поставку новой импортной техники на фронт. Это способствовало уничтожению сил противника и приблизило день Великой Победы. Трассу АЛСИБ можно считать символом мужества и стойкости военных и гражданского населения, которая напоминает о величии инженерной мысли и безграничных возможностях человека!

Гидронимы финно-угорского происхождения на этнической территории ингерманландских финнов

Нечаев-Лиукконен Георгий

ГБОУ Гимназия №92, 10 класс

Руководитель: Торчинова Жанна Валерьевна

Целью исследования является попытка классификации гидронимов прибалтийско-финского происхождения на территории Северной Ингерманландии по способу образования. Для достижения этой цели использовались такие методы исследования, как анализ, синтез, сравнение, интервьюирование информантов. Задачами исследования были сбор и анализ информации о гидронимах прибалтийско-финского происхождения, выявление морфемного состава гидронимов, раскрытие лексического значения и первоначального вида тех гидронимов, которые значительно трансформировались под влиянием русского языка, получение сведений о восприятии топонимов носителями финского и русского языков.

Актуальность темы исследования определяется возрастающим интересом жителей нашей огромной многонациональной родины к своим корням, происхождению, роду. Гидронимы – отражение древней истории края, которую необходимо знать.

Кроме того, ономастика как лингвистическая дисциплина обладает большим теоретическим потенциалом. Мною планируется создание топонимической базы данных Карельского перешейка с лингвокультурным компонентом. Топонимические исследования очень интересны, потому что они ориентированы на междисциплинарность (они соединяют лингвистику, историю, краеведение, культурологию, гуманитарную географию). Топонимическая база данных может быть использована при изучении финского, вепсского, карельского языков.

При этом, несмотря на относительную изученность языковой картины Ингерманландии, внимание лингвистов редко привлекали гидронимы этого края, так что данное исследование не имеет аналогов.

Результатом работы является таблица-классификация гидронимов по способу образования, выявление наиболее распространенной модели образования гидронимов.

Сложные топонимы	
Атрибут, выраженный прилагательным + детерминант “järvi”	Matalajärvi, Syväjärvi, Valkeajärvi, Mustajärvi
Атрибут, выраженный нарицательным существительным + детерминант “lampi”	Kangaslampi, Kortelampi
Атрибут, выраженный нарицательным существительным + детерминант “järvi”	Vojakkajärvi, Hepojärvi, Silantojärvi, Sirkkajärvi, Paskojärvi, Ruokojärvi
Атрибут, выраженный нарицательным существительным в форме падежа генитив + детерминант “järvi”	Lempaalanjärvi
Атрибут, выраженный собственным существительным в форме падежа генитив + детерминант “järvi”	Kaukolanjärvi, Tiinuksenjärvi, Korosenjärvi
Неизвестный атрибут + детерминант “järvi”	Henejärvi*
Атрибут, выраженный нарицательным существительным + детерминант “joki”	Ohajoki
Атрибут, выраженный собственным существительным + детерминант “joki”	Rohmanjoki
Неизвестный атрибут + детерминант “joki”	Murjajoki*
Атрибут, выраженный нарицательным существительным + детерминант “oja”	Vehkaoja, Korioja
Атрибут, выраженный нарицательным существительным + детерминант “suo”	Lumisuo
Атрибут, выраженный нарицательным существительным + детерминант “saari”	Leppisaari
Атрибут, выраженный собственным существительным в форме падежа генитив + детерминант “lahti”	Auneelanlahti
Простые топонимы	
Апеллятив	Laitikko

В результате исследования сформулированы следующие выводы: распространенной моделью образования гидронимов в окрестностях Токсово является модель «атрибут, выраженный нарицательным существительным + детерминант “järvi”». Такая модель относится к способам образования сложных топонимов. Словообразование в финском языке в целом является доминирующей моделью словообразования, и это проявляется не только в образовании топонимов. Отдельно следует сказать о простоте и некоторой очевидности данной модели. Атрибут в таких гидронимах обычно представляет собой легко переводимое нарицательное существительное в номинативе (именительном падеже). Детерминант же просто указывает на принадлежность названия к озеру. Однако, возможно, именно простотой следует объяснить распространенность данной модели, а также аналогичных моделей с другими вариантами детерминанта.

Имя М. В. Ломоносова на карте Санкт-Петербурга и Ленинградской области

Поскальнюк Артем

ГБОУ Гимназия №399, 7 класс

Руководители: Зарандия Луара Сергеевна,

Анацко Ольга Эдуардовна

В 2021 году отмечалось 310-летие со дня рождения великого русского ученого и поэта М. В. Ломоносова. На уроках литературы мы познакомились с его литературным творчеством, на уроках истории, природоведения и физики узнали о деятельности как ученого. Мне стало интересно подробнее узнать биографию этого великого человека, и как его имя связано с Санкт-Петербургом.

Цель: выяснить, как имя М. В. Ломоносова встречается в названиях объектов Санкт-Петербурга.

Задачи:

- Изучить карту Санкт-Петербурга, выяснить в названиях каких объектов встречается имя М. В. Ломоносова;
- провести анкетирование среди учащихся гимназии по вопросам, связанным с биографией М. В. Ломоносова и объектами, связанными с его именем;
- исследовать источники информации и познакомиться с биографией и основными открытиями М. В. Ломоносова;
- изучить историю объектов, названных именем М. В. Ломоносова.

В первой части своей работы я составила анкету, провела анкетирование и обработала результаты.

Далее я изучила биографию М.В. Ломоносова, его важнейшие открытия. В последней части работы я изучила историю объектов Санкт-Петербурга, названия, которые связаны с именем М.В. Ломоносова.

Выводы.

1. Проведенное анкетирование показало, что учащиеся гимназии достаточно хорошо представляют деятельность М.В. Ломоносова, но, к сожалению, не достаточно ясно представляют объекты Санкт-Петербурга, связанные с именем великого русского учёного.
2. Несмотря на недворянское происхождение, Михаил Васильевич получил разностороннее образование не только в России, и трудился во многих областях науки технологии.
3. М. В. Ломоносов внес значительный вклад в развитие химии, минералогии, истории и лингвистики.
4. Многие объекты в Санкт-Петербурге и Ленинградской области названы именем М. В. Ломоносова, большинство из изученных объектов получили это имя в середине 20 века.
5. Наиболее известные объекты, носящие имя М. В. Ломоносова:

- а) Улица Ломоносова.
- б) Площадь Ломоносова.
- с) Мост Ломоносова.
- д) Город Ломоносов.
- е) Памятник М. В. Ломоносову.
- ф) Станция метро Ломоносовская.

Литература:

1. История русской литературы / под ред. Д.С. Лихачева, П. Макогоненко. – Л., 1999. – 318 с.
2. М. В. Ломоносов и елизаветинское время / Авт.-сост. Ю. Гусева. – СПб.: Изд-во Государственного Эрмитажа, 2011. – 596 с.
3. Кудрявцев Б. Б. Михаил Васильевич Ломоносов. 1711-1765: Его жизнь и деятельность. – Изд. 2-е. – М.: Гостехиздат, 1950. – 112 с. – (Люди русской науки). (1-е изд. – 1949)
4. Кудрявцев Б. Б. М. В. Ломоносов. – М.: Учпедгиз, 1955. – 128 с. – (Классики физики).
5. Третьяков В. К., Кантемир А. Д., Ломоносов М. В. и другие. Русские поэты XVIII-XIX веков. Антология. // Библиотека мировой литературы для детей. Т. 6 – М.: Детская литература. 1985.
6. Воскобойников В. М. Когда Михайло Ломоносов был маленьким. Повесть. // Жизнь замечательных детей. Книга первая. – М.: Оникс, 2007
7. Нечипоренко Ю. Помощник царям: жизнь и творения Михаила Ломоносова. М.: Издательство Московского Университета, 2011. 128 с.

Секция «Культурология»

«Вечерний звон моей судьбы...» («Вечерний звон» в отечественной культуре)

Горохова Виктория

ГБОУ лицей №95, 11 класс

Руководитель: Вышкина Наталья Илларионовна

Почему замирает душа русского человека, когда слышит он колокольный звон, будто один на один остаётся со Вселенной? Почему даже просто слова «вечерний звон» волнуют до глубины души? А произведения искусства с названием «Вечерний звон» вот уже почти два столетия поднимают на поднебесную высоту, напоминают о вере, о жизни, смерти и бессмертии. Эти творения пронизаны незримым светом, а потому проникают в самые потаённые глубины русской души, не утратившей ещё способность восхищаться вселенской гармонией мироздания.

Объектом исследования являются тексты стихотворений поэтов XIX–XX веков, картины художников XIX–XXI вв., песня А.А.Алябьева и других композиторов, художественные фильмы советских режиссёров.

Предметом же исследования будут общие темы, мотивы, способы создания образа «Вечернего звона».

Наша **гипотеза** такова: «вечерний звон» – уникальный, даже магический, образ в отечественной культуре. Это символ Родины и чего-то невыразимого, что чувствует каждый русский человек. Само словосочетание «вечерний звон» содержит «тайный» код,

Цель работы – изучить особенности трансформации понятия «вечерний звон» из стихотворного образа в образ и символ музыкально-художественный.

Для достижения этой цели мы должны решить ряд конкретных **задач**:

1. Сопоставить точки зрения различных исследователей, изучавших стихотворные, музыкальные, живописные, кинематографические произведения, связанные с образом «вечернего звона».

2. Проанализировать стихотворение И.И.Козлова, стихи русских поэтов, песню А.А.Алябьева, картину И.И.Левитана и других художников, кинофильмы советских режиссёров.

3. Определить сходства и различия в трактовке тем и создании образов героев в творчестве поэтов, композиторов, художников, кинорежиссёров.

4. Установить причины найденных сходств и различий.

Решение поставленных задач определило структуру работы и сделало необходимым использование историко-типологического **метода**, устанавливающего связи литературы с фактами жизни общества и биографиями художников; при текстуальном анализе произведений обратимся к структурно-описательному методу. Также в работе применяются методы анализа, обобщения, сравнения, использование компьютерных технологий.

Практическая значимость исследовательской работы, схем, фотографий, данных в приложении, состоит в том, что эти материалы могут быть использованы для подготовки к экзаменам, олимпиадам, конкурсам, а также при изучении творчества поэтов, композиторов и художников на уроках литературы, музыки, изобразительного искусства и мировой художественной культуры.

Актуальность работы подтверждается тем, что для современной российской и мировой культуры образ «вечернего звона» сегодня интересен как носитель российской духовности, корневой культуры, важен как опора национального самосознания, как мощный источник духовного обновления нашей Родины. Современного читателя и зрителя волнуют проблемы, которые поднимаются в произведениях с названием «Вечерний звон» и в других, так или иначе соотносимых с ними. Это вопросы нравственности, любви к Родине, природе, доброго отношения к людям. Интерес к изучению проблем морали продиктован реалиями сегодняшней жизни.

Исследование стихотворения И.И.Козлова «Вечерний звон», романса А.А.Алябьева и картины И.И.Левитана составляет весьма значительную библиографию. Очень интересной представляется следующая мысль разных критиков: каждый, кто в своём творчестве затрагивал тему «Вечернего звона», будь то поэт, композитор или художник, должен был быть, несомненно, философом.

В работе приводятся 2 версии создания знаменитого стихотворения «Вечерний звон», дается его анализ. Колокольный звон – это не только праздничный трезвон, но и размеренные удары колокола, напоминающие о вечности. Глубокий смысл стихов понятен каждому человеку.

Принято считать, что классическим вариантом музыки к стихам Козлова стали ноты А.А. Алябьева. Мелодия неоднократно аранжировалась композиторами. Как указывают некоторые источники, классическая мелодия «Вечернего звона», тем не менее, написана не Алябьевым. Наиболее известная мелодия песни в песенниках фигурирует как народная.

Картина Левитана «Вечерний звон» была написана в 1892 году под впечатлением романса на стихи И.И. Козлова. В картине «Вечерний звон» как бы слились воедино духовное и природное начала, которые приводят к тишине и успокоению. Изображение созвучно знаменитым музыке, стихам, церковному колокольному звону.

Благодаря стихотворению Козлова, знаменитой песне и картине Левитана выражение «вечерний звон» стало символом Родины и того сокровенного, что носит в своей душе каждый человек.

В искусстве известно немало примеров, когда художники, поэты, музыканты заимствуют названия у предшественников. Но с названием «Вечерний звон» история уникальная – несколько десятков полотен разных художников названы так. Повторение названия знаменитой картины Левитана – это не примитивное заимствование, а соединение времен, традиция, подчеркивание духовной общности.

Прямые и косвенные отсылки к тексту И.И.Козлова (аллюзии) можно найти у множества отечественных авторов.

В начале 1830-х годов Денис Давыдов в стихотворении «Вечерний звон» повторил название известного произведения и дословно использовал две строчки Козлова.

В 1839 году Евдокия Ростопчина пишет стихотворение «Колокольный звон ночью» с эпиграфом из Томаса Мура. Лирическая героиня подчеркивает свою вечную связь с Родиной, все, что связано с ней, для неё свято.

А.А.Фет вслед за Д.Давыдовым не считает зазорным повторить название стихотворения Ивана Козлова. Напротив, он продолжает традицию – всё самое дорогое связывать с вечерним колокольным звоном.

В стихотворении А.К. Толстого «Благовест» (1856 г.) основная тема – духовное родство русского человека и колокольного звона.

В 1890 году вышел в свет поэтический сборник Якова Полонского «Вечерний звон», в котором поэт подводил итоги своей жизни. Здесь появляется новый образ: «Вечерний звон – душа поэта»

В 1914 году А.А. Ахматова пишет стихотворение «Вечерний звон у стен монастыря...». Употреблением выражения «вечерний звон» Ахматова, конечно же, продолжает линию мотивов, намеченную ранее. Но вместе с тем настроение, интонации стихотворения мрачнее.

Стихотворение Н.М.Рубцова «Левитан» (По мотивам картины «Вечерний звон») написано в 1960 году.

Виктор Соснора в 1964 году подхватывает сложившуюся традицию и называет свое стихотворение «Вечерний звон». Хотя в произведении нет церкви, нет колоколов, мы слышим звон над Ладогой. В поэзии сливаются воедино колокольный звон, Россия и судьба каждого, в ком есть чувство Родины.

В работе рассматриваются отечественные кинофильмы, в которых звучит песня «Вечерний звон». Во всех фильмах это воспоминание о Родине, юности, о первой любви. О самом главном для человека, о том, без чего жизнь теряет смысл – о России.

В работе приводятся примеры использования названия «Вечерний звон» в культурной жизни: это и народный театр в Подольске, и газета в Суздале.

Выводы

Колокольные звоны и в жизни, и в искусстве всегда поднимали человека над будничной суетой, напоминали о Боге и смысле жизни, о духовном самосовершенствовании как пути к благодати через покаяние и веру. В произведениях с названием «Вечерний звон» чувствуется всеобъемлющая сверхгармония совершенствования, в которую голосом колокольного звона зван каждый. В этом, наверное, и заключен тайный магический код. Как же это важно для нас, живущих в XXI веке – веке катастроф, насилия и безверия. «Вечерний звон» – это символ не только православной веры, но и в целом русской культуры и России. Обращение к теме «Вечернего звона» в

словесном, музыкальном, живописном, кинематографическом искусстве приводит нас к выводу: божественность с прекрасным неразлучны.

Деградация моды

Гребеновская Ульяна

ЧОУ «Школа и детский сад «Доверие», 10 класс

Руководитель: Бондаренко Татьяна Викторовна

ВВЕДЕНИЕ

«Не углубляйтесь в тренды. Не позволяйте моде завладеть вами, решайте сами, кто вы, что вы хотите выразить своей одеждой и образом жизни»

Джанни Версаче

Актуальность:

Тема является актуальной в современном мире, так как деградация моды – это неизбежный процесс, который происходит на протяжении всего времени и оказывает сильнейшее влияние на модную индустрию и жизнь людей.

Гипотеза:

«Индустрия моды подвергается деградации из-за влияния на нее современных тенденций, поэтому модные дома и следователи моды вынуждены подчиняться всем трендам».

Цель:

Убедить аудиторию, что не всегда следует слепо идти за модой и подстраиваться под все современные тренды.

Задачи:

1. Изучить историю моды за последние 100 лет.
2. Проанализировать развитие модной индустрии.
3. Рассмотреть влияние модных тенденций на жизнь людей.
4. Привести примеры необычных современных трендов.

Материалы и методы:

В процессе написания проекта были изучены и проанализированы развитие индустрии моды каждого десятилетия за последние 100 лет, были выявлены основные тренды, иконы стиля. Затем было рассмотрено влияние современных модных тенденций на жизнь общества, в ходе которого были выявлены как положительные аспекты, так и отрицательные. Кроме того, в проекте была затронута цикличность моды с примерами из статей других авторов и графиками. В конце работы были представлены интересные и необычные модные тренды с недавно прошедшей недели моды и различных интернет ресурсов, а также каталогов мировых модных домов.

Заключение:

В процессе исследования было выявлено, что данную гипотезу нельзя однозначно подтвердить или опровергнуть, так как какие-то тренды возвращаются к нам из предыдущих десятилетий, какие-то разрабатываются годами, некоторые из них настолько быстротечны, что их уже никто и не

помнит. Индустрия моды не всегда бывает подвластна обществу и самим мировым дизайнерам модных домов. Поэтому данную гипотезу подтвердить можно только частично. Ее можно и частично опровергнуть, но каждый слушатель в праве сам составить свое собственное мнение на основе данной исследовательской работы и сам выбрать ту версию, которая ему больше по душе.

Выводы:

Можно бесконечно перечислять подобные модные тренды, так как с каждым годом дизайнеры выпускают все больше и больше коллекций, которые содержат нестандартные модели одежды и обуви. Каждый сам выбирает: ненавидеть эти модели или обожать их.

К сожалению, или к счастью, люди всегда будут спорить на тему моды: что актуально в этом сезоне, что давно вышло из моды и является грубейшим антитрендом, что следует носить в том или ином возрасте или по тем или иным случаям. На примере своего исследования я хочу показать, что мода никогда не стоит на месте. Вещи, которые несколько лет назад могли вызывать у общества шок и даже отвращение, сейчас люди носят в повседневной жизни.

В завершении работы над данным проектом хочется сказать, что при следовании современным трендам очень важно оставаться самим собой и выбирать то, что искренне откликается именно вам. Не всегда то, что модно, подходит каждому человеку. Самое главное – выбирать из актуальных и модных вещей лишь ту одежду и обувь, которая делает вас стильными и не похожими на безликую “модную” массу.

Вера, рождавшая подвиг. Духовная жизнь в блокадном Ленинграде

Зарубина Ника

ГБОУ школа №217, 10 класс

Руководитель: Прийменко Елена Валерьевна

«В окопах нет атеистов. Но это аргумент не против атеизма, а против окопов». Слышала и другую: «Пока верующие молятся в окопе, атеисты бьются на передовой». А так ли это на самом деле, неужели верующих можно назвать трусами, прячущимися за молитвой и спинами атеистов?

«А как быть с тем, что церковь говорит: «Не убей? Как связать это с тем, что верующий человек берет в руки оружие и...»

В годы Великой Отечественной войны патриотическая деятельность Русской Православной церкви стала достойным примером жертвенности и горячей любви к Родине. На победу вдохновляла и вера. Верили в Сталина, в Жукова, а ещё верили в Бога. Долгие десятилетия сведения о роли Православной Церкви в годы войны замалчивались. Сейчас, когда в СМИ постоянно звучит зловещее «война», я понимаю, что тема мира и веры очень актуальна.

Опыт Великой Отечественной войны показывает, что тогда задача объединения народа была выполнена в большей мере благодаря активизации сознания в таких областях, как патриотизм, религиозность, духовность.

После Октябрьской революции, Русская православная церковь хоть и осталась законной, но была лишена какой-либо защиты и поддержки. Русскую Церковь обескровили жестокие репрессии, особенно жестокими были годы «большого террора».

Новая власть хотела получить церковные богатства для страны, это приводило к гонениям на религию. К 1937 году в СССР не было ни одного действующего монастыря, остававшиеся на свободе православные архиереи жили в постоянном ожидании ареста.

Начавшаяся в 1941 война не только не усугубила отношения между Русской Православной Церковью и государством, но напротив, подтолкнула Церковь подчинить свою деятельность патриотическому долгу – защите Отечества. Церковь обращалась к народу, поддерживала в нем веру в окончательную победу над врагом.

Стоит отметить, что первым, кто обратился к народу был представитель духовенства (митрополит Сергей), он же был одним из тех, кто организовал сбор средств на поддержку Красной армии.

Ленинградская епархия одной из первых откликнулась на призыв митрополита Сергия всеми силами выступить на защиту Отечества.

Церковь поддерживала не только дух. Священники участвовали в рытье окопов, организации противовоздушной обороны в блокадном Ленинграде.

3 июля 1941 года с началом Великой отечественной войны Иосиф Сталин говорит советскому народу невероятную речь: «Товарищи! Граждане! Братья и сёстры! – именно так – по – христиански – братья и сестры. А вслед за этим Сталин ослабляет весь гнёт, который был обрушен на церковь за все годы его правления.

Весь блокадный период в городе действовали Александро-Невская Лавра и крупные соборы: Так, Под Казанским собором в период блокады находился детский сад. Многие храмы использовались для хранения культурных ценностей.

Особенную роль в блокадном Ленинграде играла Александро-Невская Лавра. С началом Великой Отечественной войны комплекс зданий Лавры сразу стал использоваться для военных целей. Лавра играла большую роль в духовном становлении ленинградцев. Не удивительно, что защиту и утешение верующие, прежде всего, искали в храмах у чтимых святых образов.

Пасха 1942 года запомнилась многим, поскольку комендатура города согласилась сдвинуть комендантский час, чтобы в церквях города могла пройти ночная праздничная служба и крестный ход. А ведь всего за год до того верующих, пришедших на пасхальную службу, разгоняли отряды конной милиции! Вместо куличей в блокадную Пасху 1942 года освящали кусочки блокадного хлеба.

Митрополиту Ленинградскому Алексию разрешили остаться в осажденном городе для того, чтобы поддержать дух его жителей. Он провел в Ленинграде 900-дневную блокаду.

Митрополит Алексей прилагал все силы для того, чтобы богослужения продолжались.

В дни блокады он служил Божественную литургию один, без диакона, сам читал записки с поминаниями «за здравие» и «за упокой». Двери квартиры митрополита были открыты для всех посетителей.

Митрополит постоянно совершал крестные ходы вокруг храма.

Патриарх Алексей был награжден медалью «За оборону Ленинграда», медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне»

Несмотря на запрещение в 1930-е годы колокольного звона, в Серафимовской церкви колокола уцелели, и в начале войны они по старому обычаю были спущены с колокольни «под спуд». А через два с половиной года – утром 27 января 1944 года – радостное известие о снятии блокады собрало у храма обессиленных людей, которые сняли перекрытия, достали и подняли колокола.

15 мая 1944 года скончался Патриарх Сергей, и согласно его завещанию, в должность Патриаршего Местоблюстителя вступил митрополит Алексей. Патриарх Алексей был награжден медалью «За оборону Ленинграда», медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне».

Во время Великой Отечественной войны произошло изменение отношения власти к Церкви. Наблюдалось религиозное возрождение и рост национально-патриотического самосознания народа. Церковь вела активную патриотическую деятельность, способствовала мобилизации материальных средств и духовных сил ленинградцев.

Русская православная Церковь внесла немалый вклад в борьбу против фашистских захватчиков во время Великой Отечественной войны. Несмотря на жестокие гонения на Церковь, она ободряла наш народ, вдохновляла его на подвиг. Православие укрепило русский народ в борьбе с фашизмом.

Литература и Интернет – источники

Аруева Л.Н. Русская Православная Церковь в годы Великой Отечественной войны. СПб., 2010.

Гусев Г. Русская Православная Церковь и Великая Отечественная война // Наш современник, 2000, №5

Интернет – ресурсы:

Гринев Н. Русская Православная Церковь во время Великой Отечественной войны <http://www.world-war.ru>

Комсомольская правда ЖЖ <https://www.spb.kp.ru/daily/27009/4070998/>

Сайт Духовной Академии Санкт-Петербурга <https://spbda.ru/publications/blokadnoe-slujenie-patriarha-aleksiya-simanskogo/>

Сайт «Православная жизнь» <https://pravlife.org/uk/node/4843>

Сайт Храма Рождества Иоана Предтечи на Каменном острове <https://predtecha.spb.ru/>

Исследование губных помад различных производителей

Золотаревская Елена

ГБОУ Гимназия №399, 11а класс

Руководитель: Анацко Ольга Эдуардовна

С древних времен женщины пользуются различными косметическими средствами.

И я не исключение, я очень люблю ухаживать за своей кожей, а также делать красивый макияж, используя при этом разные средства, в том числе и помаду. В детстве я обожала различные помады и до сих пор продолжаю их любить. Нанесение помады на губы – расслабляющий, приятный процесс, который ассоциируется у меня с прикосновениями лепестков чайной розы. Поэтому это моя самая любимая часть макияжа.

Но я никогда не знала из чего состоит даже самая обычная помада, будь то гигиеническая или блеск для губ. В настоящее время я заинтересовалась составом большинства помад и решила изучить эту тему, глубже погрузиться в «мир косметики».

Цель работы: исследование качества губных помад различных производителей.

Задачи:

1. Изучить историю губных помад.
2. Изучить состав губных помад.
3. Составить анкету и провести анкетирование.
4. Провести эксперимент по исследованию состава и свойств губных помад.

Объект исследования – губные помады.

Предмет – качество губных помад.

Работа состоит из нескольких частей. В первой теоретической части я изучила историю средств для губ, основные компоненты, входящие в данные средства.

Во второй части работы проведено анкетирование (участвовали учащиеся 10х классов), которое показало, что:

1. все опрошенные пользуются различными средствами для губ.



Исследуемые образцы и изучение мазка, обнаружение ионов свинца

2. подростки используют помаду как для лечения, так и для эстетического удовольствия примерно в равных пропорциях.

3. люди выбирают помаду по разным критериям, но в большинстве случаев руководствуясь качеством изделия.

4. большинство подростков пользуются помадами фирмы LOREAL.

5. большинство подростков знают основные компоненты помады, но нашлись и такие, кто думает, что в состав помад входит этиловый спирт.

Третья часть посвящена экспериментальному изучению помад различных производителей и ценовых категорий. Был проанализирован состав помад по информации на этикетке, проведен анализ органолептических свойств (свойства изученных образцов сравнивались с нормами ГОСТ) и качественное определение наличия фенола и ионов тяжелых металлов.

Моя работа позволяет сделать следующее заключение:

Губная помада – косметический продукт, известный достаточно давно, в современном виде примерно с 19-20 веков.

Основные компоненты помад – воски и другие жироподобные вещества.

Все изученные образцы помады состоят из смесей на основе воска, также во всех помадах есть витамин Е и различные масла. Все помады соответствуют госту (цвет соответствует указанному на упаковке, текстура однородная и приятная при нанесении, равномерно окрашены). Но также в некоторых помадах присутствует йоны свинца. После анкетирования стало понятно, что большинство учеников знают, что входит в состав помады, также она обращают внимание на качество изделия, при этом все ученики, опрошенные мною пользуются различными помадами (лечебные, эстетические).

Литература

1. Е.А. Алёхина «Изучение состава и определение качества губных помад» «Химия в школе» №1 2010.

2. С.Л. Давыдова «Химия в косметике», М., «Знание», 1990.

3. ГОСТ 18-209-83 "Помады губные. Технические условия".

4. Пичугина Г.В. *Химия и повседневная жизнь человека*. – М.:Дрофа, 2006.

5. «Энциклопедия забытых рецептов». Составители М.Н. Ратманский, Н.В. Шелемина, В.Д. Шолле. Издательство ННН 1994г.

6. Интернет-ресурсы.

<https://makeup.ru/article/iz-chego-delayut-pomadu-dlya-gub>

<https://sbermegamarket.ru/catalog/details/pomada-gubnaya-luxvisage-ton-69-4g-600003034819/>

<https://www.nivea.ru/about-us/ingredients-glossary>

<https://tutknow.ru/beauty/3908-kak-sdelat-cvetnuyu-pomadu-dlya-gub.html#recepty-dekorativnyh-gubnyh-pomad>

Взаимопроникновение культуры и быта с архитектурой Санкт-Петербурга

Кияшко Варвара

ГБОУ СОШ №232, 9 класс

Руководитель: Арбузова Ирина Петровна

Актуальность: Тема архитектуры считается одной из вечных тем в искусстве и истории. В 20 веке активно начали развиваться разные архитектурные стили. В работе показан интерес к развитию архитектурных стилей.

Санкт-Петербург считается культурной столицей России. И не зря. Этот чудесный город с пережил очень многое, собирая и возвращая не только одних из самых известных художественных деятелей, но и умнейших людей своего времени. Так в Санкт-Петербурге родился и вырос А.С.Пушкин, Д.Д.Шостакович, И.Бродский, Г.А.Товстоногов, Н.Г.Чернышевский, Г.Маннергейм, О.Бергольц. Всё эти люди считаются знаменитостями Петербурга, которые внесли свой вклад в культуру, менталитет и историю города. Без этих деятелей не было бы той столицы, которая сейчас блистает на всю страну.

Но только ли искусством известен Санкт-Петербург? Конечно нет. Петербург собирает не только поколения, но и чудесные архитектурные строения. Санкт-Петербург считается городом с красивой и сохранившейся архитектурой, частью которой можно назвать историческую небесную линию, что особенно заметна в центре города.

Цель работы: Ознакомится с архитектурой Санкт-Петербурга и её особенностями.

План работы:

1. Изучить интернет ресурсы
2. выявить архитектурные стили и в каких частях города они преобладают
3. выяснить дополнительные отличия архитектуры СПб
4. опросить людей
5. составить архитектурную карту города

В ходе исследования было выяснено, что стилевыми направлениями считаются Петровское и елизаветинское барокко, характерное для 18 века, классицизм (к. 18 столетия), ампи́р (нач. 19 века), эклектизм (сер.-кон. 19 столетия), модерн (нач. 20 века), конструктивизм (20 век). Среди других веяний хочется выделить неоренессанс, неоготику, русский стиль и монументализм. Много Петербург перенял от античного мира.

Также в ходе исследования были выявлены основные изюминки архитектуры Санкт-Петербурга, которые не присущи другим городам. Были рассмотрены Санкт-Петербургские парадные, историческая небесная линия города и снос или перестройка христианских храмов.

Цель исследования выполнена. Карта, как продукт.

Сравнение пословиц в русском, английском, немецком и французском языках

Коробицына Дарья

ГБОУ СОШ №232, 9 класс

Руководитель: Бибик Светлана Валентиновна

Пословица – короткое предложение, содержащее народную мудрость. Пишется простым народным языком, часто обладает рифмой и ритмом. В пословицах отражается история и культура народа, особенности его мышления и мировосприятия.

Современная молодежь все больше отдает предпочтение информационным компьютерным технологиям, нежели чтению художественной литературы, поэтому речь молодого поколения зачастую отличается бедностью словарного запаса. Одним из путей его обогащения бесспорно является использование пословиц, так как они делают речь яркой, образной, выразительной и запоминающейся. Знакомясь с иностранным языком, человек одновременно проникает в новую национальную культуру. И хорошее владение языком невозможно без знания его пословиц.

Целью работы является межъязыковое изучение пословиц путем сравнения пословичных единиц русского, английского, немецкого и французского языков.

В соответствии с целью поставлены следующие **задачи**:

- 1) изучить литературу по данной теме на разных языках;
- 2) выявить особенности перевода английских, французских и немецких пословиц на русский язык;
- 3) проанализировать структуру и содержание пословиц;
- 4) сравнить пословицы в русском, английском, французском, немецком языках с точки зрения их происхождения и значения.

Гипотеза работы: существуют пословицы, имеющие эквиваленты в английском, французском, немецком и русском языках.

Объект исследования: пословицы русского, английского, французского, немецкого языков.

Предмет – сходства и различия между пословицами разных языков.

В ходе исследования использованы следующие **методы**:

1. Сбор основной информации.
2. Анализ литературы и различных источников по теме.
3. Выполнение перевода, анализа и сравнения собранных пословиц.
4. Обобщение полученных данных.

При изучении литературы по пословицам можно выяснить, что существуют пословицы, которые имеют один смысл и дословно переводятся с русского на английский, французский или немецкий язык. Однако есть и такие пословицы, которые переводятся с иностранного на русский язык не дословно, но при этом не трудно провести параллель и найти соответствующий аналог в

русском языке. Русские эквиваленты часто не полностью совпадают с их «братьями» на других языках, так как при переводе с одного языка на другой часто происходит смена образности, накладывается отпечаток определённой культуры, особенностей менталитета и языка.

Практическая значимость работы заключается в том, что современному человеку необходимо чаще использовать пословицы для того, чтобы сделать свою речь более образной и красочной. Это поможет ему разнообразить выражение своих мыслей на любом языке.

Пословицы представляют незаменимый материал для исследования культуры народа.

Нивхский костюм

Терехова Софья

ГБОУ СОШ №494, 11 класс

Руководитель: Марченко Наталья Игоревна

Россия – многонациональная страна. Проблема заключается в недостаточной осведомленности людей о малых народах России и их культуре.

Цель работы:

Сохранить традиции народа нивхов с помощью популяризации черт национального костюма в современной одежде. Продемонстрировать способы сохранения культуры на примере современного варианта костюма.

Задачи:

1. Сбор и анализ литературы, интернет-источников по теме, поиск фотографий в семейных архивах.
2. Изучение культуры и национального костюма нивхов
3. Разработка эскизов
4. Актуальность

Россия – многонациональная страна. Поэтому основой нашей национальной идентичности были и остаются преемственность поколений, верность традициям, высокие духовно-нравственные ориентиры", – сказал В.В.Путин на заседании оргкомитета «Победа».

Необходимо сохранить популяризировать культурное наследие России, в данном случае малый народ-нивхов. Не утратить идентичность народа, привить любовь к культуре своей страны.

Методы: культурологический метод, историко-этнографический метод, моделирование.

В процессе исследования удалось углубленно изучить культуру, образ жизни, географическое расположение и происхождение народа нивхов. Был проведен анализ различных видов костюмов, их деталей и символического значения. Поиск фотографий и информации в семейных архивах существенно помог в изучении традиционного костюма. На основе подиумных показов дизайнеров Юдашкина и Зайцева стало ясно, как элементы народной культуры

могут быть воплощены в современной одежде. Благодаря этим усилиям были разработаны эскизы современного варианта народного костюма.

Вывод: на основании анализа Интернет-источников и наших эскизов можно сделать вывод, что внедрение черт национального костюма возможно в наших реалиях. Относя себя к определенному этносу, мы сохраняем память о нашем народе, можем почувствовать себя частью единой этнической группы.

Секция «Литература»

Метаметафора: особенности приёма в русской поэзии середины – конца XX в.

Боброва Елизавета

ГБОУ СОШ №232, 9 класс

Руководитель: Павлова Вероника Дмитриевна

В середине XX в. в русской поэзии возникает термин “метаметафора”, а вместе с ним и направление метаметафоризм, или как его ещё называли метареализм. Для чего был создан этот термин, что он из себя представляет и как он проявляется в поэзии середины–конца XX в.? Над этими и другими более частными вопросами задумывается автор данного исследования.

Актуальностью работы является желание разобраться со сложным и непонятным термином, познакомить людей с достаточно необычным, и возможно, даже странным направлением.

Предметом исследования являются стихотворения русских поэтов-метаметафористов: К. Кедрова, А. М. Парщикова, А. М. Жданова, А. В. Еременко. **Объектом исследования** – возникший в середине XX в. литературоведческий термин и приём – “метаметафора”.

Цель работы – изучить данный литературоведческий термин и приём, представить полученную информацию широкой массе людей, тем самым популяризируя неизвестную для многих сложную тему.

Задачи:

1. Изучить историю возникновения данного направления (метаметафоризма) в русской поэзии середины – конца XX в.;
2. Основываясь на определении термина, которое даётся в литературных источниках, попытаться разграничить и уточнить термин, опираясь на личное восприятие и понимание художественного текста;
3. Сравнить такие приёмы, как “метафора” и “метаметафора”, выявить между ними связь;
4. Прочсть и проанализировать стихотворения метаметафористов, образцы изучаемого направления;
5. Проанализировать наиболее яркие и показательные стихотворения русских поэтов-метаметафористов: К. Кедрова, А. М. Парщикова, А. М. Жданова, А. В. Еременко.

Гипотеза: метаметафора – новый термин, не имеющий точного определения, схемы и постоянного “облика”, а точнее, являющийся одной из новых форм метафоры, преобразованной с помощью литературных дополнений. Термин, унаследовавший от метафоры принцип сходства, который в своё время базируется на законах логики и принципах построения физического объекта.

Несостоятельный должник или «Свои люди – сочтемся!»

Данченко Елизавета

ГБОУ Гимназия №70, 10 класс

Руководитель: Зябрикова Марина Евгеньевна

Данный проект посвящен творчеству великого драматурга Александра Николаевича Островского. Работа раскрывает тему правового регулирования института банкротства в середине 19 века в сравнении с современным российским законодательством и представляет анализ отражения правовых реалий 1840-х годов в произведении А. Н. Островского «Свои люди – сочтемся!».

Проект актуален, поскольку творчество А. Н. Островского существует вне времени. Наследие драматурга – самобытный, неповторимый, новаторский репертуар – более 50 пьес – которые на протяжении уже 140 лет не теряют своей огромной популярности и составляют основу и гордость русского национального театра. За 2023 год только в Санкт-Петербурге (по данным действующего председателя Комитета по культуре города Санкт-Петербурга) прошло более 140, а в Москве – 68 (по данным действующего заместителя Министра культуры РФ), очных мероприятий, посвященных жизни и, конечно, произведениям выдающегося писателя.

Особое место среди пьес занимает «Свои люди – сочтемся!», первая большая работа А. Н. Островского, где в полной мере проявился необычный талант и незаурядность автора.

Комедия обращает на себя внимание с точки зрения не только литературы, но и права. Ведь именно в ней писатель раскрывает особенности современного ему института банкротства и описывает действие механизмов судебной системы через взгляды простых городских жителей России 19-го века, которые толкуют и применяют законы, в меру образования и воспитания, каждый по-своему, и зачастую – весьма оригинально.

Цель проекта: рассмотрев комедию «Свои люди – сочтемся!» с юридической точки зрения, составить к ней литературно-комментарий, который позволит многочисленным зрителям и читателям погрузиться в эпоху, когда было написано произведение, и глубже понять его.

Гипотеза: описанные в произведении «Свои люди – сочтемся!» правовые явления происходят в рамках законодательства 1840-1850-х годов, то есть соответствуют правовым реалиям своего времени.

Задачи проекта:

- изучить период жизни А. Н. Островского, связанный с деятельностью в области юриспруденции
- изучить путь развития института несостоятельности в России
- Исследовать нормативно-правовые акты (НПА) о банкротстве, действующие с конца 1840-х по начало 1850-х годов, и проанализировать их содержание

- Систематизировать и описать механизм процедуры банкротства по закону, актуальном на конец 1840-х – начало 1850-х, а также изучить и обобщить сложившуюся на тот момент практику по делам о несостоятельности

- На основе сравнения законодательства середины 19 века и современных НПА оценить и квалифицировать действия лиц и события, описанные сюжетом комедии «Свои люди – сочтемся!»

- Составить литературно-правовой комментарий к комедии «Свои люди – сочтемся!»

Выводы: в ходе работы было подробно изучено законодательство о банкротстве 19 века и современной России. После сравнения актуальных в эти периоды документов можно сделать вывод о том, что многое из ныне существующих законов повторяет нормы, закрепленные Уставом 1800-го и дополненные Уставом 1832 года.

Также, **гипотеза работы подтверждена.** Анализируя Уставы и произведение, можно сказать о том, что все, о чем А. Н. Островский упоминает в пьесе соответствует правовым реалиям своего времени. Чтобы показать это читателю, вовлечь его в юридическую составляющую сюжета, автором работы **создан литературно-правовой комментарий** к комедии «Свои люди – сочтемся!», который дополняет и разъясняет вышеописанные правовые конструкции и нормы закона.

Свобода в произведениях Ф.М.Достоевского «Преступление и наказание» и А.Камю «Посторонний»

Дементьева Анна

ГБОУ СОШ №232, 9 класс

Руководитель: Павлова Вероника Дмитриевна

Еще в древние времена человечество задавалось вопросами о свободе: существует ли это понятие в жизни или остается лишь в представлениях о мире, что из себя представляет свобода, как ее измерить. Многие писатели рассуждали на эту тему в своих произведениях. Среди них были Ф. М. Достоевский и А. Камю. В их творчестве в той или иной степени прослеживаются экзистенциальные мысли. Исходя из понимания свободы в их произведениях, можно лучше понять точки зрения героев относительно этого понятия и мира в целом.

Целью работы является сопоставить анализ понятия «свобода» в произведениях А. Камю («Посторонний», 1942) и Ф. М. Достоевского («Преступление и наказание», 1865–1866). Это понятие рассматривается на уровне главного героя произведений: Мерсо в повести Камю и Родиона Раскольникова в романе Достоевского.

Гипотеза исследования: Отношение писателей к религии повлияло на их взгляды на свободу и всё, что с ней связано. Это отразилось на различии их

героев, которое передаётся через их видение мира и поступки в произведениях.

Задачи исследования:

1. Дать определение экзистенциализму (методу, в рамках которого написано произведение Камю и предтечей которого нередко называют Достоевского);

2. Найти и собрать информацию о представлениях понятия “свобода” в разных философских системах XIX–XX вв.;

3. Прочитать произведения А. Камю (“Посторонний”) и Ф. М. Достоевского (“Преступление и наказание”);

4. Определить, к какой философской теории относится каждое из рассматриваемых произведений;

5. Проанализировать, как раскрывается и функционирует понятие свободы в повести Камю и романе Достоевского.

Выводы:

Отношение к религии Ф. М. Достоевского и А. Камю действительно повлияло на понимание свободы героями их произведений. Раскольников в «Преступлении и наказании» стремился к свободе с помощью надежды на обретение возможности быть лучше остальных людей (быть “право имеющим”), но в итоге, совершив убийство, проверив свою теорию, оказался на каторге, где полностью утратил свободу. Мерсо в «Постороннем», в отличие от героя Достоевского, изначально обладал абсолютной свободой, которая привела его к убийству, а впоследствии и к осуждению на казнь. У Раскольникова получается поменять свою жизнь за счёт раскаяния и обращения к религии, поддержки и веры другого человека, а Мерсо даже не думает о таком стечении событий, так как считает мир абсурдным. Он понимает, что Бога нет, каждая жизнь заканчивается смертью, поэтому ничто не имеет смысла. С точки зрения Камю, из-за конечности жизни никто не может обладать свободой просто быть, но есть свобода ума и действий. Мерсо живёт именно так, он свободен от всех, поэтому может совершать любые поступки, не опираясь ни на какие общественные рамки. Раскольников тоже хочет достичь такой свободы, но он ограничен другими людьми и государственными законами. После «воскресения» ему удаётся стать свободным от своей же теории. Несмотря на то, что теперь он подчиняется божьей воле, в конце эпилога герой является наиболее свободным с того момента, как появилась его теория: он может делать всё, что угодно, если это не влияет на жизни других людей отрицательно.

Анализ темы Памятников в лирике от Горация до Пушкина и Пурина

Кокорин Георгий

ГБОУ СОШ №232, 11 класс

Руководитель: Павлова Вероника Дмитриевна

В данной работе мы разберём литературные произведения, связанные единой темой Памятников, начиная со стихов Горация и доходя до современности.

Поэтов всегда интересовало, как воплотить то, что они создают. Мы попробуем проанализировать точки зрения каждого из представленных авторов и выяснить, чем для них является «Памятник». По очереди мы увидим точку зрения Горация, М.В. Ломоносова, Г.Р. Державина, А.С. Пушкина, И.А. Бродского, А.А. Пурина и разберём их произведения.

Цель данного проекта – изучить тему памятника в литературе на примере анализа нескольких произведений.

Для достижения цели проекта поставлены задачи:

1. Изучить историю возникновения темы памятника в поэзии.
2. Рассмотреть тему памятника на основе творчества авторов, представленных выше.
3. Проанализировать стихотворения этих поэтов.

Объектом исследования являются произведения русских авторов на тему памятника.

Предмет – тема памятника в произведениях русских поэтов.

Методы исследования: поиск и анализ литературных произведений.

Теоретической основой при написании проекта послужили сборники стихов, статьи, а также биографических сводок поэтов.

Работа состоит из содержания, введения, основной части, заключения и списка используемых источников. В основной части будут разобраны важные биографические детали, анализ произведений и тем, которые заложили авторы

Костюм и внешний облик как средство характеристики представителей нового общественного направления нигилизма (на примере героя романа И. С. Тургенева «Отцы и дети» Евгения Базарова)

Ксоврели Агния

ГБОУ СОШ №232, 9 класс

Руководитель: Павлова Вероника Дмитриевна

Цель исследования: выяснить, выполняет ли такую же функцию костюм в произведении, которое впервые выводит новый тип героя – нигилиста в романе Тургенева «Отцы и дети».

Задачи:

1. Собрать сведения о философии нигилизма и его историческом контексте;
2. Найти информацию об одежде нигилистов России XIX в.;
3. Определить такой тип литературного героя, как нигилист;
4. Проанализировать образ Евгения Базарова, применяя знания об историческом облике нигилистов и художественной функции костюма.

Материалы и методы: анализ информации источников, сравнение, обобщение.

Гипотеза исследования: нигилисты не придавали большого значения своему внешнему виду, в том числе костюму, а все силы и внимание уделяли постижению неизведанного, практике и развитию новой теории. Тем не менее костюм является важной характерологической деталью для описания нигилиста, а в контексте романа И.С. Тургенева «Отцы и дети» – еще и способом разграничения истинного нигилиста и псевдонигилиста.

Выводы:

1. Настоящие нигилисты действительно придавали намного большее значение развитию и усовершенствованию собственных новых идей, чем своему внешнему виду;
2. Костюм является одной из главных художественных деталей описания внешности героя, которая отражает не только внешние признаки персонажа, но и его жизненную позицию и принципы;
3. Костюм не заменяет истинных убеждений и характера героя или его философии, но отражает эту совокупность и облик героя;
4. Костюм Базарова полностью соответствует моде нигилистов второй половины XIX в.;
5. Базаров был равнодушен к дворянам и аристократам, их образу жизни, что он и показывал своим внешним видом;
6. Псевдонигилист Ситников, подражая исключительно внешним признакам и чертам Базарова, выглядит нелепо и смешно. Герой может обойтись без какого-то уникального неповторимого костюма, но он никак не может существовать без собственной философии и идеологии;
7. Изначально по-настоящему равнодушное, хладнокровное отношение к своему внешнему виду нигилистов превратилось в настоящую моду. Самые разные люди активно пытались подражать им в их безразличии, но на самом деле делали совершенно противоположное, а именно: всячески популяризировали и культивировали нигилистическую манеру одеваться, поведение, образ жизни и привычки. Ирония в том, что одежда, которая занимала минимальное место в жизни и быту нигилистов и носила исключительно утилитарную функцию, в попытках людей быть похожими на них, получила решающую роль у псевдонигилистов. В этом и заключается разница между истинным нигилистом и только жалким его подражателем.

Психологический портрет и тип личности «лишнего человека» в русской литературе. Отражение образа «лишнего человека» в современном читателе

Пехтерев Андрей, Шумилина Анастасия
ГБОУ Гимназия №168, 10 класс
Руководитель: Жалнина Наталья Витальевна

Цель работы: типировать «лишнего человека» по МВТИ, доказать его актуальность в наше время.

Гипотеза: личность лишнего человека актуальна и в наше время. Тип личности персонажа по МВТИ – INTJ.

Предмет исследования: "лишний человек".

Объект исследования: психологический портрет «лишнего человека», его тип личности.

Актуальность: особенности характера Лишнего человека очень интересны как обычным читателям, так и литературоведам до сих пор. Составление психологического портрета таких героев поможет лучше понять себя и свой внутренний мир людям, схожим по характеру с данным типом персонажей. К тому же, наличие черт Лишнего человека среди нынешнего поколения молодёжи говорит о тесной связи литературы с современным миром.

Методы исследования: анализ прочитанного текста; тестирование на определение типа личности; анализ и обобщение полученной информации.

Настольная литературная игра-справочник «Энциклопедия русской жизни 19 века» (по роману А.Пушкина «Евгений Онегин»)

Тимофеева Ильина
ГБОУ школа №219, 10 класс
Руководитель: Титоренко Светлана Юрьевна

Актуальность: не каждый современный ученик средней школы имеет достаточно глубокие знания о быте, культуре, образе жизни дворян 19 века. Это объясняется не столько отношением современного ученика к истории Отечества, сколько отдалённостью эпохи, времени написания романа, неполным пониманием лексики А. С. Пушкина в силу её устаревшего характера, так как многие предметы и явления той жизни в представлении современного ученика отсутствуют. Содержание школьных учебников по литературе тоже не даёт полного представления о быте и культуре 19 века, а без этого невозможно понимание энциклопедичности романа «Евгений Онегин», уникального с этой стороны первого русского романа. Поэтому у меня появилась личная необходимость более углубленно и полноценно проанализировать произведение с точки зрения его энциклопедичности, отображения в нем культуры и быта того времени, их роли в понимании

системы образов, идеи автора. В процессе работы родилась идея создания настольной игры-справочника, которая бы помогла на уроках литературы во время изучения этого романа более полно воспроизводить хронотоп романа. Кроме того, на экзаменах как по истории, так и по литературе встречаются вопросы, касающиеся культуры и быта 19 века, поэтому проект мог бы помочь современному школьнику лучше разобраться в эпохе, столь отдалённой от нас.

Проблема: ученики средней и старшей школы имеют недостаточно глубокие знания о быте и культуре дворян Петербурга 19 века, не все понимают и знают, почему роман в стихах «Евгений Онегин» называют «энциклопедией русской жизни», а без этого невозможно полноценное понимание хронотопа романа.

Гипотеза: настольная игра-справочник – качественно новый и необходимый ресурс на уроках литературы при изучении романа А.Пушкина «Евгений Онегин» для полного погружения в эпоху изучаемого произведения среди других визуализаций (экранизации, иллюстраций, театрализации и др.)

Цель работы: создать настольную игру и альбом-справочник «Энциклопедия русской жизни», который поможет учащимся понять быт и культуру дворян Петербурга 19 века при изучении романа «Евгений Онегин» А. С. Пушкина.

Задачи работы:

- найти, обработать и систематизировать литературу по теме;
- выделить, проанализировать, обобщить материал о быте и культуре 19 века в романе А.Пушкина, отобрать информацию для альбома-справочника, как вспомогательного элемента игры;
- создать настольную игру-справочник;
- провести апробацию игры, опрос и сделать выводы о ее целесообразности использования при изучении романа А.Пушкина «Евгений Онегин».

Методы: исследовательский, поисковый, анализ, синтез, выводы.

Объект изучения: культура и быт дворян эпохи 19 века в романе А.Пушкина

Предмет изучения: энциклопедичность романа А.Пушкина и ее значение в раскрытии времени и места действия событий.

Новизна. Настольной игры по роману А.Пушкина нет. Разработанная мной игра может быть тиражирована и использована на уроках литературы, истории, мхк, на внеклассных мероприятиях в рамках тематических недель и декад.

Роман в стихах «Евгений Онегин» – это действительно уникальный роман, «энциклопедия русской жизни», потому что автор правдиво и подробно отобразил в этом произведении особенности жизни эпохи начала 19 века. Он ярко выразил нравы, обычаи, образ жизни людей, живших в начале 19 столетия, которые не должны оставить равнодушными современных школьников.

Настольная литературная игра по роману А.Пушкина может сопровождать чтение и помочь представить время и место событий романа для улучшения его восприятия, усиления мотивации изучать историю и культуру своего государства при знакомстве с непонятными текстами литературы.

Моя гипотеза оказалась верной: настольная игра-справочник – качественно новый и необходимый ресурс на уроках литературы при изучении романа А.Пушкина «Евгений Онегин» для полного погружения в эпоху изучаемого произведения среди других визуализаций (экранизации, иллюстраций, театрализации и др.), а также источник информации для практико-ориентированных исследовательских и проектных работ в форме литературных настольных.

Я довольна результатом своей проектно-исследовательской работы. Но итоги изучения рынка настольных игр не обрадовали, дали почву для размышления над следующей игрой.

Секция «Математика»

Своя игра «Я знаю – ты знаешь»

Бессарабов Илья

ГБОУ СОШ №91, 7 класс

Руководитель: Тузова Валентина Андреевна

Знакомство на уроке математики с деятельностью ученого Дмитрия Ивановича Менделеева заинтересовало меня, пробудило интерес к более глубокому знакомству с его открытиями, в том числе к достижениям в области метрологии. В школе нет такого предмета, но даже на бытовом уровне понятно, что метрология связана с измерениями и, как научная область, взаимодействует с математикой и экономикой. Проект «Своя игра “Я знаю – ты знаешь”» направлен на то, чтобы в игровой форме познакомить учеников с интересными данными по математике и метрологии.

Цель проектной работы – создать викторину в формате «Своя игра “Я знаю – ты знаешь”» и провести её для обучающихся 6-7 классов.

Задачи:

1. изучить источники по истории и теории метрологии, взаимосвязи с другими науками;
2. познакомиться с возможностями программы PowerPoint и этапами создания презентации для игры;
3. узнать правила игры, определиться с содержанием игры, выделить тематические категории, составить/выбрать задания;
4. оформить игру;
5. провести «Свою игру “Я знаю – ты знаешь”» для обучающихся 6-7 классов.

Структура работы соответствует поставленным задачам и состоит из введения, двух глав, заключения и списка источников. Первая глава посвящена истории и теории метрологии, вопросу взаимодействия с другими науками. Вторая – практике создания игры и проведения мероприятия для школьников. Выводы о реализации замысла представлены в заключении.

Экскурсия в квартиру-музей Д.И. Менделеева, знакомство с литературой о метрологии и знания о математике помогли мне определиться с содержанием будущей игры и выделить тематические категории:

Таблица 1 – тематические категории 1 и 2 раундов игры

Раунд №1		Раунд №2	
Категория 1	История	Категория 1	Надо измерить
Категория 2	Термины	Категория 2	Инструменты
Категория 3	Ребусы	Категория 3	Пословицы
Категория 4	Старинные меры длины	Категория 4	Старинные меры, задачи

Всего в игре 2 раунда, каждый имеет тематические категории. В каждой категории по пять вопросов, цена вопроса – от 100 до 500 баллов.

Следующий этап работы над проектом – создание игрового поля. Для выполнения этой задачи необходимо было освоить возможности программного обеспечения для подготовки презентаций Microsoft PowerPoint и соблюдать следующие этапы:

Этап 1. Создаем игровое поле.

Этап 2. Создаем макеты слайдов для вопросов и ответов.

Этап 3. Добавляем слайды и расставляем ссылки на игровом поле.

Этап 4: Добавляем интерактивные вопросы.

Этап 5. Тестируем получившуюся игру.

Презентации викторины опубликованы здесь: <https://clck.ru/38wWEN>

Но создание игры – это не финал проекта, важно было еще провести игру. Игра «Я знаю – ты знаешь» была проведена в 6 классе. Продолжительность игры – 45 минут. По итогам мероприятия можно сделать следующие выводы:

1. викторина прошла динамично;
2. несмотря на то, что метрология не изучается в школе как отдельный предмет, знания математики позволили ребятам правильно решить задачи;
3. много неверных ответов было на вопросы по истории наук, но команды внимательно слушали ответ и дальше использовали полученные знания при решении задач.

В целом проведенное мероприятие подтвердило тезис о том, что игра – привлекательный формат получения знаний и командного сотрудничества для школьников.

Таким образом, создание подобных проектов полезно не только для их авторов, но и для участников игры. В перспективе я планирую провести созданную игру на школьной конференции и создать серию викторин «Я знаю – ты знаешь» в формате «Своя игра» для учеников разного возраста.

Спортивный инвентарь на базе Arduino

Забегаловски Максим

ГБОУ СОШ №232, 9 класс

Руководитель: Ваулина Вероника Львовна

Введение

В последнее время я увлекся достаточно молодым видом спорта – страйкбол. Страйкбол – это командная военно-тактическая игра, в которой для поражения оппонента используется пневматическое оружие (так называемая «мягкая» пневматика).

На очередном матче мне пришла идея – создать специальный ‘таймер’ для этого спорта. Это и послужило идеей для моей разработки.

Поискав в интернете, я наткнулся на весьма старую, но интересную идею: создать такой таймер на базе программируемой платы Arduino.

Поискав еще лучше, я нашел такое изобретение на американском рынке за весьма крупную сумму, но, к сожалению, недоступное к покупке в нашей стране.

После такой неудачи в поисках я был уверен в актуальности моей работы.

Цель работы: разработать новый, актуальный и, главное, бюджетный спортивный инвентарь, который будет доступен всем желающим в нашей стране.

Что такое Arduino?

Arduino – это небольшая управляющая плата с собственным процессором и памятью. Помимо них на плате есть пара десятков контактов, к которым можно подключать всевозможные компоненты: светодиоды, датчики, моторы, роутеры, магнитные дверные замки и вообще всё, что работает от электричества.

Что понадобится для таймера?

1. плата Arduino – это мозг исполнитель
2. клавиатура – для ввода пароля и прочих данных
3. 3 светодиода – для визуализации процесса внутри платы
4. провода с коннекторами папа-папа – для соединения частей схемы
5. 3 резистора 330 ом – для того что бы работали светодиоды
6. Ротарный потенциометр – для настройки контраста дисплея
7. Акб формата 18650 – для питания всего устройства
8. Динамик – для звуковых сигналов

Программирование платы.

Плата Arduino программируется на языке C++*

Функции платы в моем проекте:

1. Вывод оставшегося времени на дисплей
2. Ввод пароля
3. Издавать писк раз в минуту

Шаблоны для этого кода можно достать в приложении “arduino ide”

*Язык C++ единственный доступный в этом приложении, но если есть необходимость написать код на другом языке, можно скачать плагин для смены языка в приложении, и перепрошить плату

Как работает мое устройство?

1. Для включения нужно нажать на красную кнопку на плате
2. Далее с помощью клавиатуры введите время и пароль
3. Для того чтобы запустить/остановить таймер нужно ввести код
4. После окончания отсчёта таймер издаст громкий сигнал.

Источники

<https://www.hackster.io/vandenbrande/arduino-arisoft-time-bomb-game-b1bdfa>

Незнакомые знакомые задачи на пропорцию

Кони́на Ольга

*ГБОУ СОШ №113 с углубленным изучением предметов
информационно-технологического профиля, 7 класс
Руководитель: Ковальчук Марина Александровна*

В давние времена для решения многих типов задач существовали специальные правила их решения. Леонтий Магницкий назвал словом «пропорция» другую задачу. Но мы рассматриваем "пропорцию" конкретно в нашем понимании. Пропорция – это математическое понятие, обозначающее равенство соотношений между величинами. Знакомые нам задачи на прямую и обратную пропорциональность, в которых по трем значениям двух величин нужно найти четвертое, назывались задачами на тройное правило (**простое тройное правило**). Если же для трех величин были даны пять значений и требовалось найти шестое, то правило называлось пятерным. Аналогично для четырех величин существовало «семиричное» правило. Эти правила назывались еще задачами на сложное тройное правило.

Итак, **объект исследования** – сложные задачи на пропорциональное деление; **предмет исследования** – способы решения сложных задач на пропорцию.

Гипотеза исследования: «старинный» способ решения развивает творческий потенциал учащихся и полезен при решении более сложных современных задач на пропорцию.

Цель: выяснить возможность использования «старинного» способа при решении более сложных современных задач.

Задачи, которые мы ставили перед собой – изучить главу учебника Леонтия Магницкого "Арифметика Магницкого" 1703 года, без перевода, провести анкетирование с целью выявления знания способов решения задач на пропорцию респондентами, сравнить способы решения старинных и современных задач, научиться самой и научить ребят из своего класса решать сложные задачи на пропорцию "старинным" способом

Продукт исследования: урок в 7В классе «Решение сложных современных задач на пропорцию старинным способом», сборник современных задач на пропорциональное деление, при решении которых используются «старинные» способы решения

Тройное правило – это нахождение четвертого неизвестного по трем известным. Собственно говоря, это использование современного способа пропорции, которым мы активно пользуемся на уроках математики. Но привлекло нас не тройное правило, а **сложное тройное правило**, по которому можно найти уже не четвертый, а седьмую неизвестную величину. Различные

способы решения более сложных задач на пропорцию, простота или их сложность нужны для развития мышления ученика. Решение задач помогает решать практические, жизненные задачи, помогают делать выбор и принимать решение. Мы проанализировали «старинный» и современный способы решения задач на пропорциональное деление, которые позволят решать современные задачи быстро и качественно. На первый взгляд кажется, что современный способ решения легче. Но не стоит слепо верить, что по прошествии времени, новые, современные способы решения задач стали более короткими или простыми. На примерах, представленных в нашей работе, мы видим, что решение старинным способом подчас нагляднее, проще, тем более, что в современных учебниках задач на «сложное тройное правило» **нет совсем**. Оказалось, что в большинстве случаев «старинные» способы весьма уверенно можно использовать и сегодня, давая учащимся сложные задачи на пропорции.

Разработка алгоритмов для решения алгебраических задач второй части ОГЭ по математике

Назмиев Марат

ГБОУ СОШ №78, 11 класс

Руководитель: Степина Наталья Анатольевна

Актуальность проекта будет высокой всегда, ведь экзамены (в различных формах) существуют на протяжении всей истории обязательного образования

Цель работы: разработка сборника алгоритмов для лёгкого решения алгебраических заданий второй части ОГЭ по математике.

Задачи:

- Провести пробный экзамен второй части ОГЭ по математике среди 9-классников
- Определить уровень их знаний и навыков оформления
- Изучить литературу и другие математические источники, которые могут помочь при написании работы
- Проконсультироваться со специалистами в области ОГЭ (проверяющими и составителями заданий)
- Разработать алгоритмы решения задач
- Создать памятки с алгоритмами и внедрить их в учебный процесс
- Провести тестирование в одном из 9-х классов после внедрения памяток и выслушать критику, исправив недочеты
- выявить критерий результативности
- Создать сборник алгоритмов

В ходе проектной деятельности были созданы алгоритмы и выявлен критерий их результативности путем проведения пробных экзаменов по математике

Изгибаемые многогранники

Селезнева Арина

ГБОУ СОШ №91, 8 класс

Руководитель: Вихрова Юлия Вадимовна

Проект «Изгибаемые многогранники», выполненный ученицей 8 класса, был направлен на изучение многогранника и создание его макета с целью заинтересовать как можно больше учащихся, показать, что за сложностью математики скрывается интересный, разнообразный и красивый мир науки.

Цель работы – исследование изгибаемого многогранника и создание наглядного макета некоторых его разновидностей. Проектный продукт – макеты изгибаемых многогранников, созданные для демонстрации его свойств и особенностей.

Изгибаемый многогранник – это многогранник, чью пространственную форму можно изменить непрерывной во времени деформацией, при которой каждая грань не изменяет своих размеров, а деформация осуществляется только за счет непрерывного изгибания двугранных углов многогранника. Среди разновидностей изгибаемых многогранников для представления были выбраны многогранник флексор Конелли и многогранник Штеффена. При изучении свойств изгибаемых многогранников были рассмотрены различные виды многогранников в исторической последовательности их открытия: от многогранника Брикара, Конелли до усовершенствованного многогранника Штеффена.

Для сборки моделей использовались распечатанные бумажные развертки изгибаемого многогранника Конелли и Штеффена, в формате А3. В результате были созданы: флексор Конелли (с тремя поверхностями, с пятью поверхностями и с семью поверхностями) и многогранник Штеффена. Все собранные модели обладали всеми свойствами изгибаемого многогранника: длина их ребер при изгибе не изменялась, неизменным оставался и объем любого многогранника при деформации.

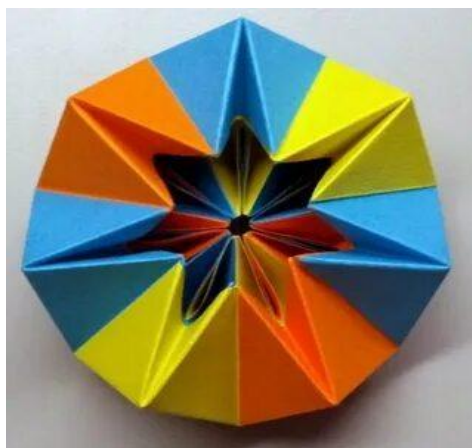


Рисунок 1 – Изгибаемый многогранник «Флексор Конелли»

Изучение изгибаемых многогранников является одним из актуальных направлений современной математики. Конструкции таких многогранников используются в дизайнерском искусстве, при создании различных механизмов, для конструирования механизмов солнечных батарей и панелей спутников. Проект «Изгибаемые многогранники» – это один из способов решения проблемы заинтересованности учащихся не только в усвоении школьной программы, но и в самостоятельном изучении дополнительного материала.

Собранные модели позволили продемонстрировать все изученные свойства изгибаемых многогранников. Макеты многогранников смогут еще долго привлекать внимание учеников, заставят задуматься над необычными фактами математических наук и объяснять свойства многих геометрических фигур, не только изгибаемых.

Метод наименьших квадратов и закон Гука

*Удальцова Вероника,
Каменецакая Екатерина.*

Савельева-Васильева Лолита

*ГБОУ Гимназия №41 им.Э.Кестнера. 7 класс
Руководители: Дмитриев Сергей Степанович,
Андрющенко Юлия Александровна*

В современной школе широко развивается робототехника, для роботов кроме их электронной оснастки, необходимы и пружины. В школьных условиях, чтобы измерить коэффициент жесткости пружины на основе закона Гука, используют стандартные грузики. Это не дает необходимой точности для использования этих пружин в робототехнике. Для таких пружин очень важно знать их характеристики с большой степенью точности. Одним из самых важных параметров при выборе пружины является коэффициент ее жесткости. Он определяет, какое усилие требуется для сжатия или растяжения готового изделия. В данной работе, чтобы повысить точность измерений, мы использовали математический метод обработки данных – метод наименьших квадратов.

Цели и актуальность: Подобрать пружины с необходимыми характеристиками, используя математические методы обработки результатов в робототехнике. В данной работе, чтобы повысить точность измерений, мы использовали математический метод обработки данных – метод наименьших квадратов.

Вычисление коэффициента упругости пружин, используя закон Гука.

По закону Гука: $F_{\text{упр.}} = k \cdot (l - l_0)$, где k – коэффициент упругости пружины, l_0 – первоначальная длина пружины, были рассчитаны k для разных участков зависимостей, а так же среднее значение k . Результаты приведены в таблицах №1 и 2.

Таблица 1 – Пружина №1

$F_{\text{упр}}$ в Н	1	1	1	3 (общ)	Среднее зн.
$(l-l_0)$ в М	0,013	0,024	0,021	0,065	
K в Н/М	76,92	41,67	47,62	46,15	55,40

Таблица 2 – Пружина №3

$F_{\text{упр}}$ в Н	1	1	1	3 (общ)	Среднее зн.
$(l-l_0)$ в М	0,013	0,029	0,039	0,081	
K в Н/М	76,92	34,48	25,64	37,03	45,68

Из этих данных видно, для коэффициентов упругости пружин №1 и 3 наблюдается разброс данных. Вычисление коэффициента упругости пружин на основе метода наименьших квадратов. Так как закон Гука – это прямо-пропорциональная зависимость, графиком которой является прямая линия, поэтому необходимо привести наши данные к функции вида: $y=ax+b$. В нашем случае $F_{\text{упр}}=X$ (отложена по оси X), $l = Y$ (длина пружины отложена по оси Y), тогда закон Гука в нашем случае переписывается так: $X=k(Y - l_0)$ и после преобразования получаем следующую линейную функцию: $Y=1/kX + l_0$, таким образом коэффициент $a=1/k$, $b = l_0$. Далее мы, преобразуя наши данные по методу наименьших квадратов, должны решить следующую систему:

$$\sum X_i^2 a + \sum X_i b = \sum X_i Y_i \quad \sum X_i a + n b = \sum Y_i \quad (1)$$

Где X_i ($F_{\text{упр}}$) и Y_i (l_i) это данные эксперимента. Начнем решать данную систему с пружины №3, именно для этой пружины наблюдался наибольший разброс данных. Сведем полученные нами данные в таблицу №7.

Таблица 3 – Пружина №3

$X_i (i=1-4)$	0	1	2	3
$Y_i (i=1-4)$	0,093	0,106	0,135	0,174

Имеем: $\sum X_i = 6; \sum X_i^2 = 14$; $\sum Y_i = 0,508$; $\sum X_i Y_i = 0,898$; $n=4$ Таким образом система (1) преобразуется в систему (2): $\begin{cases} 14a+6b=0,898 \\ 6a+4b=0,508 \end{cases}$ (2) Данную систему мы решали методом Крамера. Для этого составим главный и вспомогательный определители системы (2) в виде матриц: Главный определитель системы (2) $\Delta = \begin{vmatrix} 14 & 6 \\ 6 & 4 \end{vmatrix} = 14 \cdot 4 - 6 \cdot 6 = 20$; дополнительные определители $\Delta_a = \begin{vmatrix} 0,898 & 6 \\ 0,508 & 4 \end{vmatrix} = 0,898 \cdot 4 - 0,508 \cdot 6 = 0,544$ и $\Delta_b = \begin{vmatrix} 14 & 0,898 \\ 6 & 0,508 \end{vmatrix} = 14 \cdot 0,508 - 0,898 \cdot 6 = 1,724$ дальше находим $a = \Delta_a / \Delta = 0,544 / 20 = 0,0272$, следовательно $k = 1/a = 36,76$ Н/М; $b = \Delta_b / \Delta = 1,724 / 20 = 0,0862$, следовательно $b = l_0 = 0,0862$ М. Таким образом получаем функцию вида: $Y = 0,0272 \cdot X + 0,0862$, график которой представлен на рис. №1 (прямая голубого цвета). Красного цвета эксперимент. Аналогично проводились вычисления для пружины №1.

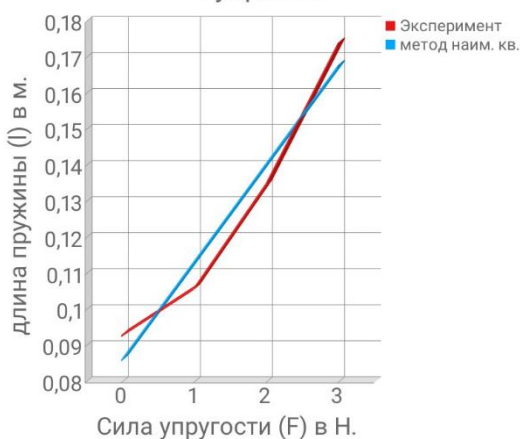
Для пружины №1 получаем функцию вида: $Y = 0,0219 \cdot X + 0,0299$, график которой – прямая голубого цвета представлен на рис. №2. На рисунке экспериментальная прямая красного цвета. В результате для пружины №3 имеем следующий набор коэффициентов жесткости: $k_{\text{общ.}} = 3/0,081 = 37,03$ Н/М; $k_{\text{сп.}} = 45,68$ Н/М и вычисленный по методу наименьших квадратов $k_{\text{н.кв.}} = 36,75$ Н/М. Для пружины №1 имеем: $k_{\text{общ.}} = 3/0,065 = 46,15$ Н/М; $k_{\text{сп.}} = 55,40$ Н/М;

$k_{н.кв.}=45,67$ Н/М. Для пружины №2 : $k_{общ.} = 3/0,844 = 3,55$ Н/М; $k_{ср.}=3,59$ Н/М; $k_{н.кв.}=3,54$ Н/М.

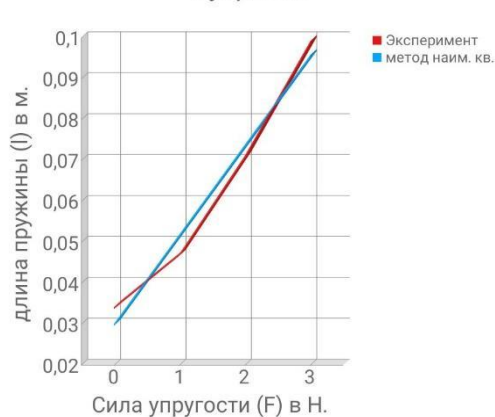
Данные работы представлены также на следующих рисунках:

Рис. №1 Пружина №3: Рис. №2, пружина №1:

Зависимость длины пружины l в м. от
Гупр. в Н.



Зависимость длины пружины l в м. от
Гупр. в Н.



Вычисление коэффициентов жесткости пружин на основе их параметров.

Известно, что коэффициент жесткости пружины может быть вычислен на основе ее следующих параметров: $k = G \cdot d_b^4 / (8 \cdot d_f^3 \cdot n)$, где G – модуль сдвига в МПа; d_b – диаметр проволоки в М; d_f – диаметр намотки проволоки в М; n – число витков проволоки. Таким образом, снимая параметры наших образцов, можно вычислить коэффициент жесткости наших пружин и сравнить их с полученными результатами. Для пружины №1 (материал сталь марки 12Х18Н10Т) имеем: $d_b=0,0013$ М; $d_f=0,020$ М; $G=68500$ МПа; $n=70$, подставляя эти данные в формулу (8), получаем: $k=68500000000 \cdot (0,0013)^4 / (8 \cdot (0,02)^3 \cdot 70) = 43,67$ Н/М. Это значение наиболее близко к коэффициенту жесткости, полученному путем вычисления по методу наименьших квадратов.

Теория игр

Усов Пётр, Осипов Игнат

ГБОУ СОШ №232, 11 класс

Руководитель: Арестова Елизавета Геннадьевна

Введение. Проблема

В работе представлено определение теории игр: что она изучает, в чем заключается, рассмотрены основные термины, такие как Равновесие Нэша, само понятие слова “игра”. Предлагается ответ на вопрос: “А где же можно использовать теорию игр в реальном мире?”

Актуальность исследования

В современной теории игр есть множество неотвеченных вопросов и проблем, требующих решения. В данной научной сфере работает много математиков, что говорит об актуальности этой темы.

Объект и предметы исследования

Объектом исследования является сама теория игр. Предметами для ее исследования являются дилемма заключенного и парадокс Браеса.

Цель и задачи работы

Цель работы: изучение теории игр, ее основной идеи.

Задачи работы:

- Сформулировать суть теории игр, опираясь на конкретные примеры.
- Ответить на вопрос: “Где применима теория игр в реальной жизни?”

Обзор источников

Данный исследовательский проект опирается на книгу Леона Аганесовича Петросяна “Теория игр”, а также на лекции Алексея Савватеева – российского математика, профессора МФТИ (Московский Физико-Технический Институт)

Примененные методы:

- Абстрагирование
- Материальное моделирование
- Сравнение

Выводы, результаты исследования:

- Понимание того, что же такое Теория игр.
- Ответ на вопрос о применимости данной теории в реальном мире, благодаря обращению к конкретным примерам.

Изучение тригонометрических функций с помощью аппроксимаций

Федотченко Богдан

ФГКОУ СПб СВУ МО РФ, 10 класс

Руководитель: Балувеский Андрей Владимирович

Введение. Постановка проблемы.

В работе рассматриваются аппроксимация сложновычислимых функций более простыми, которые в определённых рамках заменяют исходную функцию – так называемыми псевдофункциями («псевдопарабола», «псевдосинус» и т.п.). Вводятся в обращение «синпи» и «коспи» — производные варианты от тригонометрических функций. Изучается степень погрешности и вычислительная сложность при выборе различных вариантов псевдофункций. Рассматриваются примеры компьютерной реализации: программирование расчёта, построение графиков и другая визуализация. Предлагается решение двух насущных проблем: 1) трудности перцепции трансцендентных математических функций, 2) энергозатраты и технические ограничения при сложных математических расчётах.

Актуальность исследования

Оптимизация вычислительной сложности важна в автономных устройствах, БПЛА (дронах), так как от эффективности вычислений зависит управляемость аппарата, его энергоэффективность и, как следствие, масса. В настоящее время это очень актуально.

Предмет и объект исследования

Объектом исследования являются примеры псевдофункций, предметом исследования – их характеристики: простота/сложность вычисления, точность (отклонение от моделируемой функции, величина погрешности), гладкость.

Цели и задачи работы

1. Исследовать возможность применения аппроксимации как метода моделирования исходной математической функции.

2. Исследовать свойства и поведение псевдофункций. Например, проверить выполнимость тождеств, которые справедливы для исходных функций.

3. Составить математическую модель (формулы, алгоритмы) для объекта исследования и выполнить её расчёт (составить программу для вычисления). Реализовать компьютерную визуализацию, подтверждающую гипотезы и демонстрирующую полученные результаты.

Обзор источников, использованных в работе

В работе использован информационный материал по алгебре и началу математического анализа, теории функций, а также методические пособия по компьютерным инструментам (работе с Geogebra и программированию).

Примененные методы: применение математического аппарата (алгебра, тригонометрия, начала мат.анализа), метод визуализации и расчёта в компьютерной среде Geogebra.

Выводы, результаты исследования

- Подтверждается идея, что можно использовать более простые варианты, которые при определённых условиях могут заменить исходные сложные математические функции. Это показано на различных примерах.

- Приведены способы найти более простую эквивалентную реализацию сложных функций, которая даст значительный выигрыш во времени при её вычислении.

- Выведены формулы аппроксимации тригонометрических функций с разной степенью точности.

Секция «Социология»

Кинесика и физиогномика

Базов Александр

ЧОУ «Школа и детский сад «Доверие», 10 класс

Руководитель: Бондаренко Татьяна Викторовна

Для человека всегда было важно понять, что думает его собеседник, когда он обманывает и чем озабочен. Есть много способов распознать истинные эмоции человека во время разговора. Наблюдая за мимикой, жестами и языком тела можно многое понять. Некоторые специалисты считают, что можно узнать характер и предпочтения человека до начала разговора, по строению его черепа и чертам лица. В последнее время людей, интересующихся таким направлением как кинесика и физиогномика становится все больше и больше. Я решил разобраться в этой теме и провести исследование, которое докажет или опровергнет мою гипотезу.

Гипотеза. Мысли человека отражаются в его поведении, мимике и внешнем виде, (можно проследить взаимосвязь между характером человека, его внешностью и поведением).

Цель. Изучить на практике кинесику и физиогномику для определения эмоционального состояния человека, его заинтересованности в разговоре и правдивости его слов.

Задачи

1. Изучить кинесику и физиогномику по научно-литературным источникам и интернет-ресурсам.

2. Проанализировать полученную информацию, сравнить с собственными наблюдениями.

3. Подготовить анкету, провести анкетирование среди подростков и юношей 14-18 лет.

4. Проанализировать и подготовить материалы по результатам анкет.

5. Найти работы других авторов на данную тематику, изучить их цели и выводы, сравнить со своими результатами.

6. Подготовить презентацию к защите проекта.

Проблема. Не все люди по поведению человека могут понять его чувства и эмоции. Многие не умеют правильно интерпретировать едва уловимые выражения на лице человека, и почти никто не может увидеть несущественные изменения, которые покажут, что человек думает и чувствует.

Я думаю, что с помощью едва уловимых выражений, можно увидеть и понять какие чувства испытывает человек, но по строению лица нельзя.

В связи с этим мной были изучены и проанализированы такие направления как кинесика и физиогномика.

Во время разговора важно понимать настрой собеседника, его желание участвовать в разговоре и истинность его слов. Все это можно понять, зная основные положения кинесики.

Для исследования были подобраны шесть фотографий людей и опрошенных попросили охарактеризовать их по трем параметрам: жестокость, харизматичность и интеллект.

Большинство опрошенных не распознали убийц, гениев и звезд списка Forbes. Почти никто не смог дать правильные характеристики этим людям. В следствие эксперимента стало ясно, что внешний вид человека, а именно строение его черепа и черты лица не являются показателями характера и склонности к насилию.

Заключение. Считаю свою гипотезу частично подтвержденной. Согласно проведенному исследованию и личным наблюдениям физиогномика не является достоверной и точной наукой, но кинесика действительно может помочь многое увидеть и понять в человеке.

Выводы. По строению лица нельзя понять характер и черты личности человека, значит физиогномика не является достоверной наукой, или наукой в целом. А связь между микровыражениями лица, языком тела человека и эмоциональным состоянием – есть, значит кинесика – правдивая наука.

Влияние графического дизайна на выбор покупателя (потребителя)

Барышников Владимир

ГБОУ школа №120, 10 класс

Руководитель: Григорьева Светлана Андреевна

Актуальность выбранной темы состоит в том, что она тесно связана с нашей нынешней жизнью в современном мире. Мы часто покупаем какую-либо продукцию и даже не задумываемся почему выбираем определенный бренд или запоминаем чьи-либо логотипы.

В XXI веке графический дизайн является неотъемлемой частью нашей жизни, мы видим чей-либо дизайн абсолютно везде. Начиная от дизайнов одежды, заканчивая баннерами с логотипами. Графический дизайн помогает создавать не просто запоминающиеся изображение, а уникальный продукт. Им может быть, как упаковка любой продукции, так и плакат, брошюра, рекламный баннер, оформление сайта и многое другое. Мы решили собрать актуальную информацию, изучить и проанализировать специальные приёмы использования цветов из цветового круга Иттена, а также провести собственное исследование на примере своего продукта, чтобы определить, как влияет различный графический дизайн на заинтересованность к товару и связан ли с заинтересованностью возраст покупателя, потребителя. Этот аспект исследования может дать ценные данные о предпочтениях разных возрастных групп и помочь учесть их при разработке собственной визуальной модели продукции, упаковки.

Цель работы: исследовать основные аспекты и приёмы графического дизайна в оформлении визуальной модели и выявить влияние этой модели на интерес покупателей разных возрастов.

Задачи:

- изучить основные принципы и виды графического дизайна;
- провести опрос и выявить наиболее успешный механизм составления визуальной модели в зависимости от возраста покупателя;
- рассмотреть использование удачно составленной визуальной модели на примере крупных брендов;
- создать продукт в виде собственного дизайна упаковки чая с рябиной.

Гипотеза: одна и та же визуальная модель может оказывать разное влияние на интерес покупателей различных возрастов.

Объект: графический дизайн.

Предмет: влияние графического дизайна на интерес покупателей.

Методы, используемые в исследовательской работе:

- Эмпирический: интервью, опрос, анкетирование, сравнение.
- Теоретический: анализ литературных и Интернет-источников, изучение и обобщение информации.

Ресурсы: литературные и интернет источники, программа для создания векторных изображений *illustrator*, программа для редактирования изображений *photoshop*

Краткий вывод исследовательской работы. В ходе работы нами были изучены примеры удачного использования визуальной модели на примере крупных брендов, создан собственный векторный вариант дизайна для упаковки чая с рябиной. Было проведено исследование, в котором мы опросили как школьников, так и взрослых людей, которое показало взаимосвязь удачных цветовых решений, шрифтов, эффектов и возраста потребителей.

Таким образом, выдвинутая в начале нашего исследования гипотеза о влиянии одной и той же визуальной модели на интерес покупателей различных возрастов подтвердилась.

Понимание того, как возраст влияет на восприятие и выбор продукта, позволяет создавать более удачные и привлекательные дизайны, а также оптимизировать коммуникацию с аудиторией. Результаты данного исследования могут стать ценным ресурсом для улучшения конкурентоспособности продукции и укрепления позиции на рынке.

Кроме того, мы смогли собрать полезную информацию для помощи начинающим графическим дизайнерам в создании своих работ, ведь графический дизайнер в современном мире – очень востребованный специалист, так как дизайн окружает нас повсюду и его нужно кому-то разрабатывать.

Практическое значение: в ходе реализации работы создана визуальная модель упаковки чая, на примере которой выявлена взаимосвязь между подбором цветовых решений для создания визуальной модели и возрастом

покупателей, в дальнейшем данную визуальную модель планируется использовать как готовый продукт для передачи заказчику. Также, собранная информация может использоваться в помощь начинающим графическим дизайнерам при создании их собственных удачных визуальных моделей.

Влияние темперамента у учащихся 9-11 классов на успеваемость в школьном обучении

Васильченко Элина

ГБОУ №219, 10 «В» класс

Руководитель: Гиршова Полина Александровна

Актуальность

Успешность обучения учащихся в школе зависит от многих факторов.

И немалую роль в этом играют психические особенности человека, в частности темперамент.

Он закладывается генетически, на его основе формируются многие привычки, особенности поведения, стиль деятельности и др.

Так как личность каждого человека неповторима и учащиеся отличаются друг от друга типами темперамента (например, темпами работы, реакцией на раздражители, характером интеллектуальной деятельности), то и сам процесс обучения, и усвоение учебного материала для каждого ученика будет индивидуальным.

Поэтому педагогам будет полезно учитывать особенности темперамента школьников при организации учебной работы.

Цель исследования: Исследовать влияние определённых типов темперамента у учащихся 9-11 классов на их успеваемость в учёбе.

Объект исследования: учащиеся 9-11 классов.

Предмет исследования: будет являться взаимосвязь между типами темперамента, успеваемостью и социальной активностью учащихся.

Гипотеза: Учащиеся с определённым типом темперамента изначально предрасположены к успешному обучению в школе.

Задачи исследования

- Изучить и проанализировать литературу по данной теме.
- Провести исследование, с целью определения типов темперамента у 9-11 классов.
- Обработать анкеты, сделать выводы из полученных данных.
- Провести корреляцию между полученными данными в исследовании и итоговыми оценками учащихся 9-11 классов за I и II четверти.
- Проанализировать и обобщить полученные данные, сделать выводы.

Методы исследования: Метод изучения и анализа, сравнения, метод обобщения, анкетирования.

Продукт исследования: влияние темперамента на обучение.

Научная педагогическая школа, этапы развития и достижения

Кибальников Кирилл

ГБОУ СОШ №78, 11 класс

Руководитель: Ронина Александра Сергеевна

Актуальность: изменяется мир, в котором мы живем, распространяется явление цифровизации – не только в экономике, но и в повседневной жизни людей. Это сказывается и на задачах образования, и на условиях его реализации, и на специфике возникающих вследствие этого проблем. Поэтому в последнее время внимание к научным школам вновь привлечено в связи с кризисом науки в условиях переходного периода России, связанного с сохранением интеллектуального потенциала страны.

Цель работы: Продвижение программы научных школ в образовательные учреждения города Санкт-Петербурга.

Задачи:

- Изучить литературные источники и Интернет-ресурсы по данной теме;
- Выявить признаки научной педагогической школы;
- Доказать наличие выявленных признаков применительно к научной педагогической школе Серикова;
- Характеризовать стадии развития этой научной школы;
- Определить перспективы развития научной школы;
- Внедрить технологию обучения научной педагогической школы в другие учебные учреждения.

В итоге, проект научной педагогической школы Серикова является примером инновационного и эффективного подхода к образованию. Его этапы развития и достижения свидетельствуют о том, что интеграция науки и педагогики повышает качество образования и способствует профессиональному росту педагогов.

Еда как культурный код: следует ли молодежь традициям?

Нартова Варвара

Образовательный центр Анны Франк, 8 класс

Руководитель: Фролова Ольга Владимировна

Еда нужна человеку, чтобы жить. Она наполняет организм необходимыми веществами для его функционирования. Но не существует универсальной еды. Люди живут на разных территориях, где растут разные растения, водятся разные животные, используются разные способы приготовления пищи. Так складываются гастрономические культуры.

Еда тесно связана с культурой и является одной из основных ее частей. Она отражает пищевые возможности, культурные представления, традиции, идентичность группы людей, живущих на одной территории. Поэтому еду называют культурным кодом.

Но культура не статична и не замкнута в себе. Глобализация, которая дала возможность беспрепятственно обмениваться информацией, путешествовать по миру, исследовать другие культуры и приносить их элементы в свою, влияет и на гастрономическую культуру.

Несмотря на глобализацию и расширение гастрономического репертуара в России, когда людям знакомы и доступны совершенно разные кухни мира, массовые опросы показывают, что россияне сохраняют свой культурный гастрономический код и предпочитают русскую кухню всем остальным.

Однако социологи указывают, что молодое поколение россиян существенным образом отличается от более старших групп населения. Молодежь меньше следует традиционным паттернам поведения, больше включена в глобальное пространство, стремится пробовать новое и ищет себя. Поэтому встает исследовательский вопрос: ест ли российская молодежь русскую еду, или отдает предпочтения кухням других стран? Иными словами, воспроизводят ли молодые россияне гастрономический культурный код?

Цель исследования – анализ пищевых предпочтений подростков, молодежи и взрослых Санкт-Петербурга в повседневной жизни.

Задачи: 1). Выделить доминирующие места потребления пищи подростками, молодежью и взрослыми в повседневной жизни; 2). Описать гастрономические предпочтения подростков, молодежи и взрослых в повседневной жизни; 3). Выявить сходства и различия в гастрономических предпочтениях подростков, молодежи и взрослых

Гипотеза №1: подростки и молодежь чаще едят в кафе и ресторанах, чем дома, взрослые чаще едят дома.

Гипотеза №2: при питании дома подростки и молодежь реже едят блюда русской кухни, чем блюда других видов кухонь, взрослые дома предпочитают русскую кухню.

Гипотеза №3: при питании вне дома (кафе и рестораны) взрослые предпочитают русскую кухню, подростки и молодежь кухни других стран.

Основным методом исследования стал онлайн опрос жителей Санкт-Петербурга разных возрастных групп. Были выделены 3 возрастные группы:

14-18 лет – подростки – их образ жизни во-многом определяют родители, но они уже обладают некоторой автономией;

19-35 лет – молодежь (студенты и работающие) – выходят из-под опеки родителей, активно осваивают самостоятельную жизнь;

35-55 лет – взрослые – ведут автономный и самостоятельный образ жизни, воспитывают детей.

Локация исследования – г. Санкт-Петербург. Санкт-Петербург представляет интерес для исследования, потому что это крупный город, в котором, во-первых, проживают люди с отличающимися вкусами, опытами, культурными традициями, которые оказывают влияние друг на друга, во-вторых, в нем есть большой выбор заведений с различной кухней, с которой

могут познакомиться жители, в-третьих, в нем доступны самого разного вида продукты, из которых могут быть приготовлены блюда разных кухонь.

Выборка исследования построена по модели удобной/доступной выборки (convenience sample). Рекрутинг респондентов осуществлялся через социальные сети исследователя (друзья, родные, учителя) и методом снежного кома, при котором знакомые приглашали к участию в исследовании своих друзей и знакомых.

При анализе закрытых вопросов использовалась описательная статистика, при анализе открытых вопросов использовался качественный контент анализ – близкие по смыслу ответы группировались и выделялись ключевые типы ответов.

Исследование проводилось в марте 2024 г. Итоговая эмпирическая база исследования содержит ответы 106 респондентов (N=106). В исследовании приняли участие 35 девочек и мальчиков – подростков в возрасте от 14 до 18 лет, 47 молодых мужчин и женщин в возрасте от 19 до 35 лет, и 24 взрослых мужчин и женщин в возрасте от 36 до 55 лет.

В результате анализа эмпирических данных Гипотеза №1 о предпочтении подростков и молодежи есть в кафе, а взрослых дома подтвердилась частично. Все возрастные группы – 70% подростков, 69% молодежи и 74% взрослых – чаще едят дома. Это значит, что домашнее пространство является основным местом потребления пищи для горожан.

Гипотеза №2 о том, что при питании дома взрослые обычно едят русскую кухню, а подростки и молодежь предпочитают другую подтвердилась частично. Подростки (78%), молодежь (74%) и взрослые (80%) указали, что дома предпочитают блюда русской кухни. Такая еда привычная и вкусная, продукты для нее доступны, а в семье передаются навыки и традиции ее приготовления.

Гипотеза №3 о приверженности взрослых русской кухне и при походах в рестораны, в то время как подростки и молодежь выбирают кафе с иными типами кухонь подтвердилась частично. Для всех возрастных групп выбор русской кухни в ресторанах был на четвертом месте. В первую очередь подростки (70%) выбирают кафе с итальянской кухней, молодежь (46%) с азиатской, а взрослые (59%) с грузинской. Петербуржцы ходят в кафе, чтобы насладиться вкусной, но сложной для приготовления дома едой.

Российская молодежь воспроизводит доминирующий гастрономический культурный код, демонстрируя приверженность русской кухне в повседневной жизни. При этом пищевой репертуар молодежи шире – в него включены блюда самых разных кухонь. Таким образом молодежь формирует разнообразную гастрономическую культуру. Данные проведенного исследования также показывают, что при общих тенденциях есть отличия в гастрономических предпочтениях между подростками, молодежью и взрослыми. Разнообразие в практиках питания дает больший простор для самовыражения и индивидуализации.

Причины девиантного поведения среди подростков в современном мире

Сотникова Ксения

ГБОУ СОШ №549, 10 класс

Руководитель: Смоляр Валентина Михайловна

Цель проекта: выявить основную причину девиантного поведения среди подростков

Задачи проекта:

- Изучить источники информации по данной теме;
- Рассмотреть проблему девиантного поведения в подростковом возрасте;
- Выявить наиболее частую причину девиантного поведения;
- Провести интервью с экспертом в этом вопросе;
- Проанализировать полученные данные и сформировать выводы.

Вопросы проекта:

- Что такое «девиантное поведение» и на какие виды оно делится?
- Какие основные причины девиантного поведения у подростков?
- Какая статистика в республиках РФ по количеству преступлений за последние 10 лет?
- Что следует делать родителям, чтобы избежать девиации у своего ребенка?

Аннотация и актуальность проекта: тема девиантного поведения наиболее актуальна в настоящее время, поскольку мы ежедневно сталкиваемся с отклоняющимся поведением среди подростков. В большинстве случаев причины девиантного поведения берут свое начало в подростковом возрасте. Именно в этот период происходит становление личности и закладываются морально-нравственные принципы. Своим проектом я хочу показать социуму, что находить общий язык с подростками действительно важно. В проекте я раскрыла понятие девиантного поведения, выявила его причины, изучила статистику, узнала мнение специалиста и провела опрос среди своих сверстников.

Продукт проекта: презентация к урокам обществознания, памятка родителям.

Эффекты цифровизации средней школы в современной России

Хадынская Кристина

ГБОУ СОШ №232, 10 класс

Руководитель: Колесник Наталья Владимировна

К числу важных институтов социальной политики относится образование. Для разработки более эффективной образовательной политики в регионе на уровне отдельной школы важным является описание некоторых

составляющих процесса цифровизации в части изучения доступа школы к цифровой среде, наличию цифровой инфраструктуры, цифровых компетенций учителя и ученика, родителя.

Основная цель научной работы состоит в изучении цифровизации средней школы в современной России. Объектом исследования является цифровизация средней школы, предметом исследования – представления учеников средней школы о состоянии цифровизации средней школы. Основной исследовательский вопрос состоит в выявлении эффектов цифровизации средней школы в российском регионе (на примере г. Санкт-Петербурга).

Изучение научной литературы помогает сделать вывод о том, что в настоящее время в школах довольно часто сталкиваются с рядом проблем при адаптации к цифровой среде, но с правильной подготовкой и наличием необходимых технологий, возможно успешное использование цифровых технологий для обогащения учебного процесса и обеспечения качественного образования учащихся.

Для исследования была выбрана школа №232 Адмиралтейского района. Был проведен опрос учеников старших классов (52 человека), включающий в себя вопросы об оснащенности школы цифровым оборудованием, о наличии электронной информационно-образовательной среды, а также об общем понимании учениками термина «цифровая школа». Данные эмпирического исследования показали, что в целом у учеников школы имеется понимание того, что такое цифровизация и почему это так важно в школе.

Были сформулированы практические рекомендации для образовательной организации и предложены пути решения по улучшению цифровой среды.

Благоустройство пришкольной территории

Цирценс Полина

ГБОУ школа №120, 11 класс

*Руководители: Ермакова Ангелина Вадимовна,
Герасименко Кирилл Сергеевич*

Введение

Я учусь в своей школе 11 год и все это время я наблюдаю за тем, как меняется школьный участок. Ещё 5 лет назад на нём стояла детская площадка, а сейчас на её месте пустырь, по которому бегают дети после уроков. Я решила, что можно попробовать исправить это. В своей работе я разобрала тему благоустройства и проблемы, которые с ней связаны. Я создала проект озеленения, который мне поможет реализовать администрация моей школы.

Проблема:

Как возникла проблема?

В далёком прошлом на территории нашей школы стояла площадка, на которой с раннего детства гуляла я, она всех радовала. Шло время, площадка ломалась. Время, износ, погодные условия, физическое воздействие сыграли роль. По итогу несколько лет назад площадку вовсе демонтировали, на ее месте сейчас пустырь, на котором бегают после уроков дети. Надо попробовать исправить эту ситуацию, затрачивая минимум вложений и сил.

Эстетика Окружающей нас среды непосредственно влияет на воспитание в человеке духовной составляющей, когда мы находимся в приятной и комфортной обстановке, это благоприятно влияет на наш внутренний мир. в моём случае проблема идет от отсутствия благоустройства территории любимой школы. Детям будет приятнее учиться, находясь на благоустроенной озеленённой территории.

Актуальность проекта:

Благоустройство территории играет важную роль в жизни человека и школы. Научить человека думать не только о себе, но и об окружающем мире нелегко, особенно эта проблема актуальна для моих сверстников. Школа – это наш общий дом, который мы любим и хотим видеть его красоту не только внутри школы, но и снаружи. Я выбрала эту проблему потому, что на месте детской площадки сейчас образовался пустырь. Пришкольный участок – это многофункциональная система, которая широко используется, как в учебном, так и в воспитательном процессах.

Благоустройство пришкольной территории – это комплекс мероприятий, направленных на улучшение внешнего вида и функциональности территории, прилегающей к школе. Благоустройство включает в себя создание удобных зон для отдыха, спортивных площадок, детских игровых зон, озеленение территории, установку скамеек и урн, а также другие элементы, которые сделают пространство вокруг школы более привлекательным и удобным для учащихся, учителей и родителей.

Цели моего проекта:

- Создание плана благоустройства пришкольной территории.
- Создание комфортной и безопасной среды для учащихся.
- Улучшение экологического состояния территории.
- Привлечение учащихся к участию в процессе благоустройства.
- Повышение привлекательности школы для родителей и местных жителей.

Задачи благоустройства школьного двора:

- Расширить функциональные возможности используемой территории.
- Создать комфортные условия для учащихся.
- Развить социальную активность учащихся: совместная работа по благоустройству школьного двора может способствовать развитию навыков общения, сотрудничества и ответственности.
- Воспитать чувство гордости за свою школу: учащиеся, принимающие участие в благоустройстве своего школьного двора, могут почувствовать себя

частью единого коллектива и осознать свою роль в создании комфортной и безопасной среды для учебы и отдыха.

- Создать новые традиции для учащихся и учителей, которые останутся в памяти на всю жизнь.

Разработка продукта.

Я захотела сделать доступный проект озеленения школьного участка на разрешённой территории. В мои планы входит высадка деревьев, разбитие клумб.

Продукт моей работы:

Продуктом моего проекта является план проекта благоустройства территории нашей школы, следуя которому, территория школы облагородится за несколько лет.

Каждый весенний субботник 11 класс будет высаживать на определённой территории дерево, а остальные классы разбивать клумбы, которые будут ярусно непрерывно цвести всё лето и радовать всех окружающих.

Я рассмотрела самые оптимальные деревья для выращивания в нашей местности, которые будут являться гипоаллергенными и неприхотливыми в содержании, и сопоставила их с самыми значимыми для истории Санкт-Петербурга деревьями. Я пришла к выводу, что такими деревьями будут являться дубы и клёны. Это красивые деревья, которые будут радовать глаз круглый год.

Заключение

Проект по благоустройству школьной территории – это важный шаг в развитии нашей школы и создании комфортной и безопасной среды для наших учащихся, педагогов и родителей. Благоустройство школьной территории не только улучшает внешний вид и функциональность пространства, но и способствует повышению качества образования и созданию благоприятной атмосферы. В итоге своей проектной деятельности я расширила функциональные возможности используемой территории нашей школы; предложила развитие социальной активности в нашей школе.

Благоустройство школьной территории – это очень важное и нужное дело. Оно не только делает школу более красивой и уютной, но и создает условия для более комфортного и безопасного обучения детей. Благодаря благоустройству, школа становится более привлекательной для учеников и их родителей, что способствует повышению уровня образования в целом. Кроме того, благоустройство помогает сохранить природу и экологию нашего города.

Секция «Физика»

Исследование возможностей повышения скорости поршня в условиях электротермохимической технологии воспламенения применительно к установке среднего калибра

Беденков Антон

ГБОУ СОШ №78, 11 класс

Руководитель: Ронина Александра Сергеевна

Актуальность: Актуальность моего исследования заключается в изучении возможностей повышения дульной скорости, которая будет способствовать повышению характеристик устройства, основанного на применении электротермохимической технологии воспламенения пороха.

Цель работы: Определение возможностей выстрела с целью повышения дульной скорости поршня при использовании ЭТХ технологии воспламенения применительно к модельной баллистической установке среднего калибра.

Задачи:

- Изучить источники литературы, содержащие информацию о работе поршня в условиях электротермохимической технологии воспламенения.
- Ознакомиться с характеристиками поршня в условиях электротермохимической технологии воспламенения и моделями описания поведения установки среднего калибра.
- Создать и провести анализ схемы выстрела.
- Выяснить, зависит ли время воспламенения от уровня введенной энергии.
- Получить зависимость скорости поршня от высокой температуры электроразрядной плазмы.
- Получить зависимости массы первой фракции и единичной скорости горения от энерговода.
- Получить зависимости времени воспламенения второй фракции от уровня введенной энергии.
- Проанализировать графики и схемы выстрела.

Результаты показали, что применение ЭТХ-технологии воспламенения заряда при разных начальных температурах пороха оказывает положительный эффект. Введение порошкового заряда объемом 60 кДж при начальной температуре $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ позволяет увеличить дульную скорость поршня на 4%, что компенсирует температурный градиент. При использовании 120 кДж порошкового заряда при начальной температуре $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$ достигается максимальный прирост дульной скорости поршня, равный 6,5%

Представление школьников о радиации и измерение ее уровня в Красносельском районе Санкт-Петербурга

Беккер Екатерина

ГБОУ Гимназия №399, 9 класс

Руководители: Ратманова Наталия Николаевна,

Анацко Ольга Эдуардовна,

Радиация – это невидимая и потенциально опасная форма энергии, которая окружает нас повсеместно. Современный мир стал невозможен без использования радиационных технологий в медицине, промышленности и энергетике. Несмотря на важность данных технологий, бесконтрольное их использование может привести к катастрофическим последствиям для людей и окружающей среды. Необходимо узнать степень осведомленности подрастающего поколения о радиации, ее вреде и уровне в Красносельском районе, чтобы избежать мифов об этой энергии и потенциального фатального будущего. Поэтому, изучение представлений школьников о радиации и ее измерение является важной задачей, которая может помочь сформировать правильное понимание радиации уже на школьной скамье

Целью данного исследования является изучение представления школьников о радиации и ее измерение в Красносельском районе города Санкт-Петербурга. Для достижения этой цели были поставлены следующие задачи:

- Изучить текущую литературу и исследования, касающиеся представления о радиации и ее измерении;
- Определить уровень радиации в Красносельском районе города Санкт-Петербурга;
- Разработать и применить опросный лист и проанализировать полученные данные для оценки представлений школьников.

Для достижения поставленных задач: будут проведены опросы некоторого количества школьников; будет измерен уровень радиации с помощью дозиметра, будет изучена соответствующая литература.

Первая часть работы включает в себя литературный обзор. Особое внимание уделено изучению Источники радиационного загрязнения в Санкт-Петербурге. Выяснено, что основной источник радиации в Санкт-Петербурге – это природный газ радон в Красносельском и Пушкинском районе. Это означает, что его необходимо учитывать при строительстве зданий, колодцев, метро и другой инфраструктуры в этих районах. Однако, не стоит забывать и о техногенных источниках загрязнения, которые может и не оказывают такого огромного значения, как природные, но также могут существенно повлиять на жизнь человека.

Вторая часть – исследование.

19-20 января 2024 года были произведены замеры «NUCLEAR RADIATION DETECTOR», который измеряет уровень радиации в мкЗв/ч. Результаты измерений:

Адрес	Текущий уровень облучения (мкЗв/ч)	Средний уровень облучения за все время измерения (мкЗв/ч)
На гранитных камнях на берегу финского залива (Балтийский бульвар)	0,51	0,25
Ленинский проспект 77 корпус 2	0,14	0,16
улица Добровольцев д. 60 (внутри Гимназии №399)	0,11	0,08
2-ая Комсомольская улица возле д. 7	0,08	0,08
Перекресток улицы Красногородской и Гатчинского шоссе	0,13	0,16

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что уровень радиации в Красносельском районе не превышает допустимый радиационный фон.

В рамках исследовательской работы было проведено анонимное анкетирование в 10Б и 8б классах (17 и 25 человек соответственно), для выявления уровня осведомленности по вопросу радиации и ее загрязнению в Красносельском районе Санкт-Петербурга. Опрос показал, что ученики считают, что радиация оказывает значительное влияние на нашу жизнь, и что радиационный фон в Красносельском районе находится в норме. Однако, у них ограниченные знания об источниках радиации, а восьмиклассники лучше осведомлены об уровне излучения.

Для достижения поставленной цели были произведены замеры уровня радиации в пяти точках Красносельского района. Проведенный анализ данных показал, что уровень радиации в Красносельском районе не превышает установленных норм радиационного фона. Однако, стоит учитывать, что измерения были произведены снежной зимой в -17 и из-за этого могут быть не точными.

Цель данной исследовательской работы – изучение представления школьников о радиации и ее измерение в Красносельском районе города Санкт-Петербурга – была достигнута.

Список литературы:

1.Акатов А.А., Коряковский Ю.С. Радиация: от космических лучей до компьютерного томографа – М. Информационный центр по атомной энергии, 2014

2. IV Международный конкурс научно-исследовательских и творческих работ учащихся, Старт в науке, Матюшина К.Д. Тутынин С.Д. Ощепкова Е.С., «РОЛЬ РАДИАЦИИ В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА», <https://school-science.ru/4/11/1223>

3. Радиактивное загрязнение в Санкт-Петербурге, https://promodj.com/adtsmusic/blog/926685/Radiaktivnoe_zagryaznenie_v_Sankt_Peterburge
4. Официальный сайт ЛАЭС, https://www.rosenergoatom.ru/stations_projects/sayt-leningradskoy-aes/
5. Официальный сайт Росатом, <https://www.rosatom.ru/index.html>
6. Чем опасна радиация, как ее обнаружить и защититься, <https://trends.rbc.ru/trends/industry/637f7f179a7947706b533043>
7. Радиологические исследования, обследования, испытания, https://78centr.ru/?page_id=637
8. Единицы измерения и дозы радиации, <https://doza.pro/art/units>

Использование прямого преобразования солнечной энергии в электрическую в наземных средствах связи

Жупник Степан

*Кадетский корпус (школа IT-технологий) Военной академии связи, 10 класс
Руководитель: Печенкина Елена Владимировна*

Эффективность работы солнечной батареи сильно зависит от ее освещенности, поэтому для уменьшения зависимости предложено использовать концентраторы солнечного излучения. Наличие концентраторов позволяет эксплуатировать солнечные батареи в регионах с пониженной или слабой солнечной активностью.

Базир Геннадий Иванович

Работа посвящена проблеме использования прямого преобразования солнечной энергии в электрическую в системах наземных средств связи и телекоммуникаций. Данные системы могут быть как стационарного, так и мобильного типа. Стационарные системы обычно устанавливаются там, где проблемы подачи электрической энергии отсутствуют. Мобильные системы чаще эксплуатируются в регионах, в которые поставки электроэнергии затруднены либо принципиально невозможны. В качестве систем энергопитания подобного рода систем используют различного рода автономные электрические генераторные установки или аккумуляторные электрические батареи. Автономные электрогенераторы в качестве вспомогательной силовой установки используют двигатели внутреннего сгорания: карбюраторные или дизельные, а, следовательно, им требуется постоянно пополнять запас топлива для устойчивой работы, что не всегда реализуемо. Другим недостатком автономного электрогенератора является то, что его невозможно использовать для переносных систем связи. В переносных системах основным элементом питания являются аккумуляторные батареи. Для увеличения срока эксплуатации аккумуляторных батарей между регламентными заменами, а также в качестве автономного источника электрической энергии предлагается использовать солнечные батареи.

Эффективность работы солнечной батареи сильно зависит от ее освещенности, поэтому для уменьшения зависимости предложено использовать концентраторы солнечного излучения. Наличие концентраторов позволяет эксплуатировать солнечные батареи в регионах с пониженной или слабой солнечной активностью. В качестве концентратора предлагается использовать линзу Френеля. Проведены расчеты для системы концентратор – солнечная батарея.

Для подтверждения результатов расчета была изготовлена экспериментальная модель концентратор – солнечная батарея. Результаты, полученные на экспериментальной модели, подтвердили расчеты и показали, что использование концентраторов позволяет расширить географию эксплуатации солнечных батарей.

Радио А.С. Попова

Карасева Елизавета, Соломенникова Арина

ГБОУ Гимназия №295,8 класс

Руководитель: Носкова Яна Хачатуровна

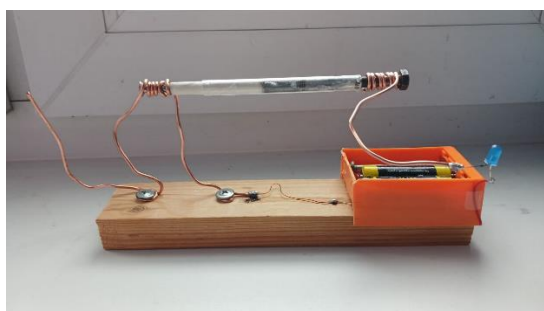
Еще совсем маленькой я посмотрела серию из мультфильма “Смешарики. Тайна древних сокровищ”, где главные герои в поисках сокровищ сделали радио и нашли Музей Радио А.С. Попова. В восьмом классе, заинтересовавшись физикой, я вспомнила об этой необычной серии любимого мультфильма и решила повторить макет радиоприемника А. С. Попова, побольше узнать об истории радио и разобраться в его работе.

Цель: Получить рабочий макет радиоприемника А. С. Попова

Задачи:

- Узнать историю радиоприемника
- Узнать, как работает радиоприемник
- Посмотреть на практике принцип работы радиоприемника
- Собрать упрощенный макет радиоприемника

В своем проекте мы узнали о радиоприемнике А. С. Попова, о его компонентах и как он работает. Я в домашних условиях смогла воссоздать рабочий макет радиоприемника и убедиться в его работоспособностях. В дальнейшем радиоприемник будет усовершенствован и приблизится к оригиналу, но и на этом этапе, небольшой макет улавливает сигналы и приходит в работу.



Простые механизмы Архимеда

Каянин Александр

ГБОУ СОШ №81, 9 класс

Руководитель: Бурлакова Марина Александровна

Физика является одним из тех школьных предметов, который способен создать атмосферу поиска и творчества, сделать учебную деятельность интересной, побудить к поиску и приобретению знаний. Я считаю свою работу актуальной, так как с открытиями Архимеда учащиеся встречаются и на уроках физики, математики, технологии и, конечно же, в домашних условиях. Информация, содержащаяся в работе, расширяет кругозор и показывает значение научных знаний и связь их с прикладными науками.

Цель: изучение простых механизмов Архимеда, в частности катапульты – метательной машины.

Задачи:

- собрать информацию о простых механизмах Архимеда;
- изучить историю создания катапульты;
- изготовить модель катапульты – метательной машины;
- исследовать условия дальности полета катапульты.

Гипотеза: дальность катапульты зависит от угла наклона.

Объект: катапульта.

Предмет: дальность полета.

Методы работы: сравнительно-сопоставительный анализ, систематизация и обобщение полученного материала, логическое изложение материала, создание макета.

Простые механизмы – это механические устройства, способные менять величину или направление силы. Простейшие механизмы используют приложенную силу для работы против силы нагрузки.

Обычно, к простым относят шесть механизмов: рычаг, колесо и ось, блок, наклонная плоскость, клин, винт. Все эти механизмы могут увеличивать выходную силу за счет пропорционального уменьшения расстояния, на которое перемещается груз.

В этом и состоит суть «Золотого правила механики»: во сколько раз мы выигрываем в силе во столько же раз мы проигрываем в расстоянии.

Механический выигрыш – величина увеличения силы, получаемая в результате работы простого механизма, равная отношению выходной силы к приложенной.

Простейшие механизмы можно рассматривать как составные элементы более сложных механизмов. Составной механизм – это машина, состоящая из набора простых механизмов, соединенных последовательно, причем выходное усилие одного обеспечивает входное усилие следующему. Механический выигрыш составного механизма равно произведению механических выигрышей серии простых механизмов, которые его образуют.

Что же такое – катапульта? Любая метательная машина, стреляющая камнями, железными дротиками или стрелами, обозначается греческим термином – катапульта. Древнеримские авторы катапультам дали название «Tormentum» (скручивать). Это были машины, имеющие торсионный принцип действия. Почти все метательные устройства работают по одному принципу: они преобразуют потенциальную энергию в кинетическую. А потенциальная энергия накапливается в эластичном жгуте, который привязан к катапульте. Катапульта накапливает энергию в силе тяжести, когда груз подвешен высоко. И когда вы освобождаете потенциальную энергию, она превращается в кинетическую и выстреливает как ракета. Известно, что ко времени Архимеда катапульта была уже известна и что он внес в ее конструкцию значительные улучшения.

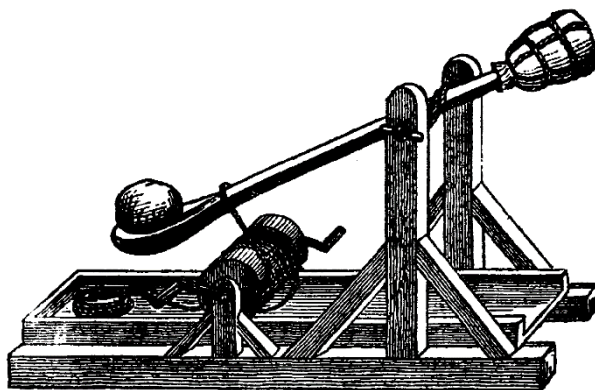


Рисунок 1 – Катапульта

Катапульту использовали вплоть до XV века во всех странах Европы. Ни одна осада или оборона крепости не обходилась без этого орудия. Из баллист можно было метать камни и бочки, в которых находилась зажигательная смесь. Конструкция ее довольно проста: рычаг, спусковой механизм и праща. Рычаг крепко удерживается пучком скрученных волокон, подтягивание которых осуществляется специальным устройством, расположенным на платформе. Стопорная балка расположена напротив рычага. Также в конструкции есть ворот для опускания (натягивания) бросающего рычага, закрепляемого за веревку и упор.

К началу XIV века появление новых типов фортификационных сооружений существенно снизило эффективность обстрела долговременных укреплений из баллист, что наглядно продемонстрировал боевой опыт Столетней войны. В настоящее же время катапультай именуют приспособление, за счёт толчка ускоряющее взлёт самолётов военно-морской авиации с палуб кораблей. А ещё катапульта – это приспособление, за счёт направленного взрыва выбрасывающее пилота вместе с его креслом из летательного аппарата.

В практической части был создан макет метательной машины – катапультай, состоящей из двух простых механизмов как колесо и ось (ворот) установлена зависимость дальности полета снаряда от угла натяжения ложки и доказано, что наибольшая дальность полета достигается при угле натяжения в 45°.

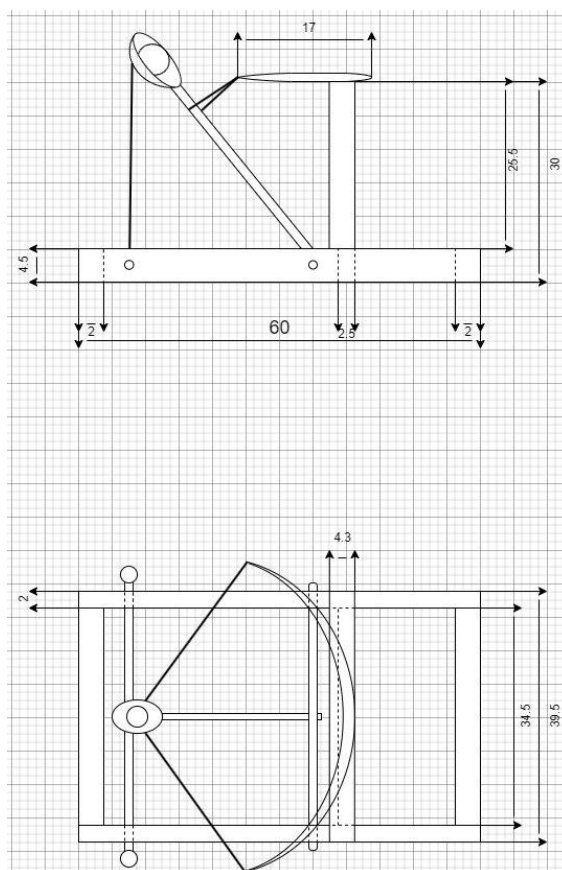


Рисунок 2 – Чертеж катапульти

Результаты трех запусков под углами 30, 45, 60 градусов представлены ниже.

Таблица 1 – Результаты измерений

Градусная мера	30	45	60
Длина, м	~3,46	~5,78	~5,29

Сравнивая результаты трех запусков снаряда видно, что наибольшая дальность достигается при натяжении ложки 45°. Самое дальнее расстояние достигается при угле 45 градусов, меньшее при 60, и еще более меньшее при 30 градусах. Дальность полета снаряда в метательной машине Архимеда можно регулировать, поэтому в зависимости от требуемого результата можно менять угол натяжения ложки.

Создание светодиодной гирлянды в домашних условиях

Колтунова Анастасия

ГБОУ СОШ №692, 10 класс

Руководитель: Андреева Анастасия Дмитриевна

Физика – увлекательный и интересный предмет. На уроках физики в школе учащиеся узнают много нового, начинают смотреть на мир с точки зрения науки. В школе происходит знакомство с основами электричества, проводятся лабораторные работы, в которых составляются простейшие

электрические схемы. Рассказывая о примерах устройств, содержащих электрические схемы, учитель может привести в пример светодиодную гирлянду, принцип работы которой поначалу кажется невероятным, однако на самом деле светодиодную гирлянду можно сделать самому в домашних условиях, основываясь на знаниях, полученных в школе.

Целью проекта является создание светодиодной гирлянды, режимы работы которой можно задавать посредством платы Arduino NANO.

Задачи проекта:

1. Изучить разновидности светодиодных гирлянд
2. Изучить устройство светодиодных гирлянд
3. Произвести расчет экономической составляющей и выбрать наиболее рациональный вариант сборки светодиодной гирлянды
4. Написать программу на платформе Arduino
5. Собрать светодиодную гирлянду

Была выдвинута следующая гипотеза: в домашних условиях возможно собрать светодиодную гирлянду с возможностью управления режимами работы.

Проблема: самостоятельно собранная светодиодная гирлянда позволяет учесть все индивидуальные пожелания к ее параметрам и лучше понять принцип ее работы.

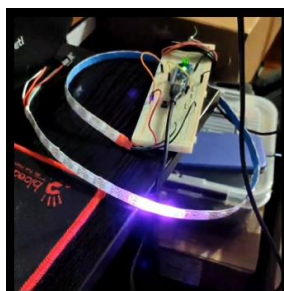
Актуальность: на данный момент рынок светодиодных гирлянд достаточно обширен, однако, не всегда представляется возможность подобрать гирлянду с определенными параметрами.

Объект исследования: светодиодная гирлянда.

Предмет исследования: основы создания светодиодной гирлянды и ее программирование на платформе Arduino.

Процесс проектирования и создания светодиодной гирлянды позволил более детально рассмотреть некоторые темы, изучаемые в курсе физики и применить полученные знания на практике. Особое внимание стоит уделить соблюдению техники безопасности при работе с паяльным аппаратом, т.к. его жало нагревается до 400 градусов, что обеспечивает возможность соединения компонентов электрической схемы.

Анализируя изученную литературу и проделанную работу стоит также отметить, что именно светодиоды очень удобны и практичны при создании гирлянды. Их использование рационально также и во многих других областях жизнедеятельности человека.



Влияние электромагнитного поля на рост и развитие растений

Леденцова Мария

ГБОУ СОШ №81, 9 класс

Руководитель: Бурлакова Марина Александровна

Избыток мусора, загрязнение воздуха и воды – это лишь часть негативных последствий человеческой деятельности, с которыми нам приходится сосуществовать.

Проблемы экологические ведут за собой проблемы здравоохранения. Загрязнение воды, почвы и воздуха вредит не только нашей планете, но и здоровью человека. Но сейчас возникала еще одна экологическая проблема, о которой необходимо знать всему человечеству.

Жизнь современного человека невозможно представить без компьютера. Компьютер, как и любой электрический прибор, является источником электромагнитного излучения. К уничтожению озонового слоя, как считают эксперты, прикладываются все IT-компании. Например, суммарное вредное воздействие компьютеров на окружающую среду оказалось больше, чем у всех авиакомпаний вместе взятых. Всем известно, что мониторы содержат материалы, которые в природных условиях становятся токсичными (например, ртуть). Внутри системного блока можно обнаружить целую таблицу Менделеева: фтор, фосфаты, хлор, различные смолы и прочие элементы, которые при нагреве выбрасывают в воздух скромную порцию токсичных паров. Но, как известно, электромагнитные излучения «умеют» накапливаться в биологическом организме и постепенно вызывать различные необратимые процессы.

Методы защиты от пагубного влияния электромагнитного излучения на биологический организм базируются на одном главном условии – «минимизировать» контакт живого организма с электромагнитными излучениями, а в ряде случаев – полностью исключить эту нагрузку. Растение также живой организм, но мы не знаем степень влияния излучения компьютера на растения, на их внешний вид, рост и развитие. В последнее время много говорится и пишется о способности некоторых растений (например, кактуса) снижать степень излучения компьютера. Однако, научных данных по этому поводу нет.

Электромагнитное поле, которое создает монитор, притягивает пыль, содержащую микроорганизмы, которые увеличивают развитие аллергических реакций и инфекционных заболеваний. Растения улучшают качество воздуха, увеличивают уровень влажности, а значит, чем больше растений, тем лучше.

Цель: выявление возможных влияний электромагнитного поля на рост и развитие растений.

Задачи:

1. Изучить имеющуюся литературу по темам: «Комнатные растения», «Электромагнитное поле».

2. Провести эксперимент по установлению воздействия источников электромагнитных излучений на комнатные растения.

3. Выяснить зависимость растений от электромагнитного поля (далее – ЭМП).

Гипотеза: предположим, что электромагнитное поле оказывает отрицательное влияние на рост различных растений.

Объект: комнатные растения: фиалка, кактус и влияние электромагнитного поля от компьютера на них.

Предмет исследования: электромагнитное поле

Практическая значимость работы заключается в том, что данные, полученные в работе, могут быть использованы при выращивании различных комнатных растений под воздействием ЭМИ.

Электромагнитное поле – это физическое поле, взаимодействующее с электрически заряженными телами, а также с телами, имеющими собственные электрические и магнитные моменты. Представляет собой совокупность электрического и магнитного полей, которые могут, при определённых условиях, порождать друг друга.

ЭМП состоит из двух составляющих: электрического поля, создаваемого электрическими зарядами заряженных частиц в пространстве, и магнитного поля, образующегося при движении электрических зарядов по проводнику.

Возмущение электромагнитного поля, распространяющееся в пространстве, называется электромагнитной волной. Любая электромагнитная волна распространяется в пустом пространстве (вакууме) с одинаковой скоростью – скоростью света (свет также является электромагнитной волной). В зависимости от длины волны электромагнитное излучение подразделяется на радиоизлучение, свет (в том числе инфракрасный и ультрафиолет), рентгеновское излучение и гамма-излучение.

Комнатные растения – это неотъемлемая часть интерьера в большинстве домов и офисов. Они не только добавляют красоту и живость в помещение, но и способны внести ряд положительных изменений в нашу жизнь: улучшают качество воздуха, способствуют нашему здоровью и благополучию, увлажняют воздух и предоставляют возможность заняться увлекательным хобби. Было решено исследовать влияние электромагнитного поля распространенных растениях: фиалке и кактусе.

Для исследования я взяла два укоренившихся отростка фиалки высотой 7 см. Один я поставила, у окна, на компьютерный стол на расстоянии 30см. от компьютера, второй – на цветочную полку. Уже через две недели второй начал расти и развиваться, а первый – стоял без изменений. Через 43 дня второй зацвёл, а первый лишь выпустил три новых листа. Мои наблюдения показали, что электромагнитное излучение, идущее от компьютера, неблагоприятно влияют на рост и развитие фиалок.

Одинаковые по длине и возрасту кактусы были помещены также в одной комнате. Один цветок поставили возле компьютера, а второй на книжную полку. На кончике кактуса, стоящего возле компьютера, появилась едва

заметная «дочка». В течение с 06.10.2023 по 10.01.2024 её рост увеличился и достиг 5см. И сам кактус, стоящий возле компьютера, тоже вырос на 2 см. Кактус, стоящий на полке, остался без изменений. Следовательно, кактус, находящийся вблизи компьютера, растёт быстрее растущего на полке.

Результаты многочисленных исследований, в том числе, проведенные мной, показывают, что невидимые, неосознаваемые электромагнитные поля оказывают серьезное воздействие растения, а значит и на живые организмы в целом.

Исходя из проделанного опыта, я хочу поддержать ученых, которые заметили, что при выращивании кактуса рядом с компьютером и монитором растение подпитывается излучением и тяжелыми ионами, что благоприятно влияет на его рост. По результатам наблюдений, я сделала вывод, что такие растения, как фиалка отрицательно переносят воздействие электромагнитного излучения от компьютера, а некоторым растениям, таким как кактус электромагнитное излучение очень даже полезно.

Что действительно важно, и о чем мало пишут, так это повреждение глаз, вызванное освещением монитора и высыханием роговицы глаза. К тому же электростатическое поле, создаваемое монитором, притягивает пыль, которая содержит различные микроорганизмы и увеличивает риск развития аллергии и инфекционных заболеваний. Справится с этими неблагоприятными факторами также помогают комнатные растения. Растения могут повышать уровень относительной влажности, что помогает уменьшать количество пыли и частиц, вызывающих аллергию. Есть цветы, которые не просто поглощают углекислый газ, но еще и вредные вещества, даже формальдегид. Для этих целей рекомендуются драцена, алое, хризантема и фикус. Поэтому в дальнейшем, я хочу продолжить свою работу и рассмотреть, как влияет ЭМИ на эти растения.

При работе с компьютером крайне важно расслаблять сетчатку глаз, и приятный зеленый цвет листы поможет успокоить напряженные глаза. Также растения создают приятную атмосферу в помещении, вызывают у людей положительные эмоции, помогают бороться со стрессом и улучшают настроение.

Программно-аппаратный комплекс системы наведения узконаправленных антенн пункта приема и обработки сигналов спутников CubeSat

Мочалов Иван, Тихомиров Никита

Кадетский корпус (школа IT-технологий) Военной академии связи, 10 класс

Руководители: Печенкина Елена Владимировна

Сальников Денис Владимирович

И было слово и слово было ratio.

Интернет переполнен информацией об спутниках Кубсат (англ. CubeSat) – формат малых (сверхмалых) искусственных спутников Земли для

исследования космоса, имеющих габариты $10 \times 10 \times 10$ см при массе не более 1,33 кг [1]. Эти маленькие космические кубики достаточно интересное направление для различных областей человеческой жизни. Для Военной академии связи и воспитанников кадетского корпуса особый интерес представляет использование Кубсатов в образовательно-исследовательской деятельности. По данным Nan osats, к августу 2022 года на орбиту нашей планеты было выведено почти 2000 таких «кубиков» [ссылка].

Профессорско-преподавательским составом 12 кафедры ВАС (с привлечением воспитанников кадетского корпуса «Школы IT технологий») принято решение о построении пункта приема и обработки сигналов спутников Кубсат на территории ВАС (на кафедре либо в помещении IT-школы ВАС) с последующим конструированием и запуском кубсатов ВАС на околоземные орбиты.

В основе невозмущенного кеплерова движения ИСЗ лежит уравнение [ссылка] Иоганна Кеплера. Расчет пространственного положения ИСЗ с привязкой к четвертому измерению, то есть ко времени возможен при условии, если заданы числовые значения элементов орбиты ИСЗ [9 стр. 218-220] на некоторое опорное время, выступающих в роли некоторых исходных данных и применения математического аппарата (набор формул, куда входит уравнение Кеплера) [9 стр. 221-224].

При использовании математического аппарата **невозмущенного** кеплерова движения ИСЗ нужно не забывать о некоторых принятых допущениях. На ИСЗ, кроме центральной силы, то есть силы притяжения центра масс Земли, действуют и другие силы. Они искажают орбиту спутника. Поэтому **реальная** орбита спутника называется **возмущенной**, а элементы возмущенной орбиты называются возмущенными. Для учета этих возмущений предполагается применить модель SGP (Simplified General Perturbations model) – это наиболее распространенная модель для определения положения спутников на орбите [ссылка], использующая для расчетов файлы формата TLE (Two-line element) [ссылка]. Пользуясь этой моделью, пользователь может вычислять положение спутника и его скорость для заданного момента времени непосредственно, без потребности в численном интегрировании. В результате значительно уменьшается вычислительная нагрузка для реализации слежения за возрастающей популяцией спутников Земли.

В рамках реализации первого этапа работы получена спецификация оборудования ЦУС СПбПУ, что позволило сформировать концептуальный проект ЦУС ВАС, приведенный на рис. 1. В настоящий момент времени (на бумаге) оборудование почти полностью повторяет ЦУС СПбПУ. Закупку и монтаж оборудования предполагается осуществить во второй половине 2022-23 учебного года.

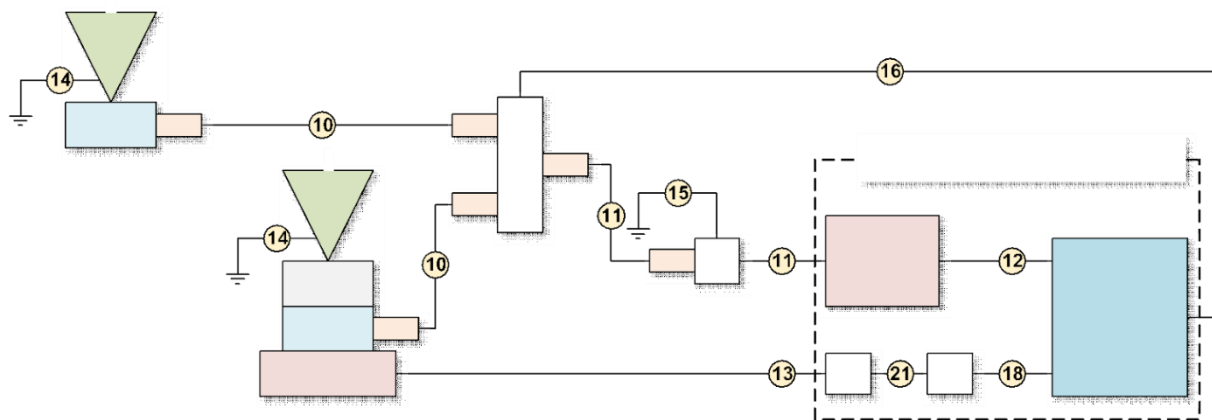


Рисунок 1 – Аппаратная часть ЦУС спутников CubeSat ВАС

Данная концептуальная схема хорошо коррелирует с ЦУС фирмы «СПУТНИКС» [[ссылка](#), [ссылка](#)].

Дальнейшая работа проводится по двум направлениям (исследованиям). Первое, подразумевает изучение вопросов приема, обработки сигналов кубсатов, второе – изучение вопросов орбитального движения кубсатов с целью реализации программно-аппаратной поддержки автоматической системы наведения узконаправленной антенны на движущийся кубсат. Курирует доцент 12 кафедры, к.т.н., Сальников Денис Владимирович.

Второе направление подразумевает сборку, настройку и запуск **программно-аппаратного комплекса системы наведения узконаправленных антенн ЦУС ВАС на кубсаты.**

Актуальность и обоснованность применения ЭВМ для решения данной задачи очевидна. Положение ИСЗ изменяется с достаточно большой скоростью и (или) используется узконаправленная антенна на ЦУС, эту операцию по расчету данных наведения и физической ориентации антенны на ИСЗ вручную производить проблематично, даже можно сказать практически невозможно. В этом случае прибегают к помощи ЭВМ, которая забирает на себя функцию расчета A_z и U_v (Ум) на движущийся ИСЗ и управления механическими приводами системы ориентации антенны в пространстве.

Подводя некий итог, вышеизложенному концептуальное **название** работы (исследования) можно сформулировать как: «**Программно-аппаратный комплекс системы наведения узконаправленных антенн пункта приема и обработки сигналов спутников CubeSat**».

Объект исследования: способы, вычислительные процессы и технические средства реализации автоматической системы наведения узконаправленной антенны на ИСЗ (CubeSat).

Предмет исследования: способы, алгоритмы и программы реализации расчета углов азимута и возвышения узконаправленной антенны земной станции для слежения за движущимся ИСЗ (CubeSat) на основе математической модели его возмущенного движения и схемотехнические решения автоматической системы наведения антенн земной станции на движущийся ИСЗ (CubeSat).

Данное направление преследует следующую **цель**: «Изучение вопросов орбитального движения кубсатов для реализации программно-аппаратной поддержки автоматической системы наведения узконаправленной антенны на движущийся кубсат»

Предполагаемые к решению **задачи** для достижения цели исследования:

1. Адаптация модели орбитального движения SGP4 model.
2. Алгоритмизация модели орбитального движения SGP4 model.
3. Составление программного продукта расчета координат спутников CubeSat в реальном масштабе времени.
4. Разработка подпрограммы расчета азимутального направления и угла возвышения на CubeSat в реальном масштабе времени по введенным координатам точки наблюдения.
5. Адаптация драйвера управления двигателями азимутального направления и угла возвышения антенно-поворотного устройства антенн пункта приема и обработки сигналов спутников CubeSat.
6. Сбор аппаратной части системы наведения узконаправленных антенн и отладка ее программной части.

«Только те, кто предпринимают абсурдные попытки, смогут достичь невозможного»

Альберт Эйнштейн

Закон о сообщающихся сосудах на примере кружки Пифагора

Папава Лукас

ГБОУ СОШ №583, 10 класс

Руководитель: Шилова Лариса Петровна

Цель проекта: Ознакомление учащихся с принципом работы Пифагорова сифона и его значением в современной жизни.

Задачи проекта: 1. Сбор и анализ информации, касающейся закона о сообщающихся сосудах и кружки Пифагора. 2. Сбор и анализ информации, которая может помочь в создании самодельной кружки Пифагора. 3. На основе полученной информации создать кружку Пифагора при помощи подручных средств. 4. Демонстрация на практике работы чаши Пифагора.

Гипотеза: Могла ли существовать на самом деле чаша Пифагора с такими свойствами, как описано. Можно ли изготовить её действующую модель собственноручно и при использовании техники.

Проблема проекта: Как можно на практике, используя простой пример, показать закон о сообщающихся сосудах.

В ходе данного проекта мною было проведено анкетирование, рассмотрено строение чаши Пифагора, объяснено, как закон о сообщающихся сосудах относится к принципу работы данного изделия. Также мною были созданы два образца кружки Пифагора: один из подручных средств, а другой при помощи 3D-принтера. Данные образцы можно использовать для демонстрации закона о сообщающихся сосудах.



Рисунок 1- образец чаши Пифагора из подручных средств.



Рисунок 2 – образец чаши Пифагора, созданный при помощи 3D-принтера.

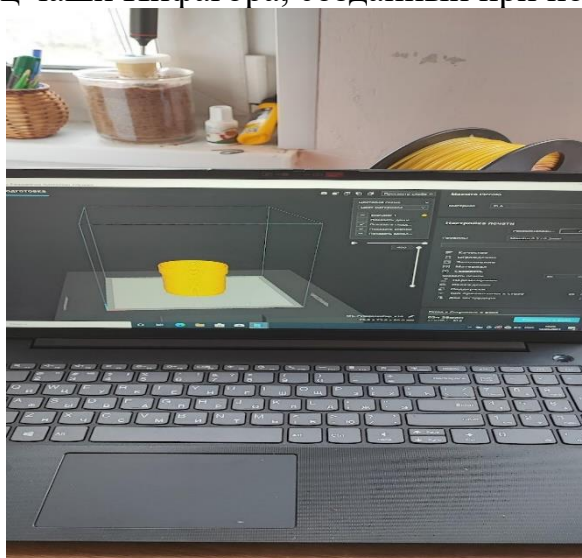


Рисунок 3 – 3D-модель, использованная для работы на 3D-принтере.

Были сделаны выводы.

Гипотеза подтверждена, проблема проекта решена, цели и задачи выполнены.

Выступление сопровождается компьютерной презентацией и практической частью.

Гранитные набережные: особенности радиационного фона в городской среде

Туревский Максим

ГБОУ СОШ №4 им. Кусто, 11 класс

Руководитель: Симановская Ирина Викторовна

Проблема работы заключается в том, что, на гранитных набережных из-за особенностей использования материалов с высоким содержанием радиоактивных элементов, уровень радиации превышает значения, замеченные в среднем по Васильевскому острову.

Целью работы является показать и доказать, что гранитные набережные, с допустимым уровнем среднего радиационного фона, безопасны для жизнедеятельности людей.

Задачи которые ставятся для достижения данной цели таковы: изучение источников информации по этой теме; измерение уровней радиационного фона на гранитных набережных, а также в отдельных от них локаций, расположенных в черте Васильевского острова, провести по четыре измерения в каждом из десяти выбранных мест в течении разных восемь дней; создание таблицы со всеми полученными данными, последующее сравнение полученных средних измерений; исследовать возможные источники радиации, чтобы понять какие факторы являются природными, а какие искусственными; составить финальный отчет включающий средние значения и вывод о разнице радиационного фона в зависимости от территориального местоположения.

Актуальность и практическая ценность моей работы заключается в том, что в современном мире, в контексте обеспокоенности общества охраной своего здоровья и безопасности, исследование различий в радиационном фоне между гранитными набережными и городской средой становится наиболее актуальным. Опираясь на исследование, можно будет лучше разобраться во влиянии окружающей среды на уровень радиации, что также важно для соблюдения безопасности, а также для принятия правильных решений при выборе жилья.

Методом исследования выступил один из способов измерения радиации, с помощью дозиметра. Основными результатами деятельности стала данная таблица, по которой можно сделать выводы.

Таблица 1 – Результаты измерений

	23.10.23	30.10.23	14.11.23	17.11.23	22.11.23	07.12.23	09.12.23	10.12.23	среднее значение
Горный институт	0,28	0,56	0,84	0,88	0,68	0,44	0,4	0,48	0,5
	0,34	0,52	0,7	0,48	0,56	0,46	0,3	0,42	
	0,38	0,72	0,56	0,54	0,4	0,4	0,32	0,4	
	0,36	0,62	0,54	0,48	0,5	0,46	0,46	0,52	

Академия Художеств	0,8	0,36	0,4	0,56	0,52	0,44	0,44	0,28	0,458125
	0,51	0,44	0,45	0,68	0,6	0,53	0,5	0,38	
	0,49	0,2	0,4	0,4	0,48	0,52	0,28	0,2	
	0,44	0,48	0,46	0,44	0,54	0,44	0,72	0,28	
Ростральные колонны	0,32	0,48	0,56	0,56	0,34	0,36	0,4	0,48	0,433125
	0,4	0,52	0,6	0,42	0,4	0,38	0,36	0,36	
	0,36	0,48	0,68	0,36	0,42	0,36	0,52	0,44	
	0,38	0,38	0,6	0,5	0,28	0,34	0,42	0,4	
наб. реки Смоленки	0,32	0,68	0,36	0,56	0,28	0,64	0,28	0,4	0,39625
	0,4	0,52	0,28	0,44	0,3	0,54	0,34	0,34	
	0,38	0,36	0,52	0,42	0,4	0,38	0,36	0,36	
	0,26	0,34	0,4	0,6	0,34	0,32	0,32	0,24	
Тучков мост	0,28	0,28	0,6	0,6	0,28	0,28	0,32	0,2	0,331875
	0,26	0,24	0,5	0,52	0,3	0,32	0,26	0,28	
	0,28	0,28	0,36	0,32	0,32	0,32	0,2	0,44	
	0,2	0,32	0,34	0,36	0,28	0,28	0,44	0,36	
метро Василеостровская	0,18	0,12	0,28	0,24	0,16	0,08	0,12	0	0,1515625
	0,12	0,08	0,22	0,2	0,12	0,14	0,14	0,02	
	0,14	0,16	0,2	0,16	0,08	0,24	0,16	0,2	
	0,16	0,28	0,1	0,14	0,14	0,16	0,13	0,18	
пересечение Среднего проспекта и 16-17 линии	0,16	0,12	0,24	0,24	0,16	0,12	0,04	0	0,145625
	0,2	0,13	0,2	0,24	0,14	0,18	0,06	0,06	
	0,24	0,04	0,04	0,18	0,12	0,13	0,2	0,2	
	0,08	0,08	0,14	0,22	0,14	0,2	0,26	0,1	
пересечение Малого проспекта и ул. Беринга	0,16	0,24	0,36	0,12	0,12	0,04	0,08	0,12	0,168125
	0,2	0,18	0,24	0,1	0,06	0,06	0,18	0,16	
	0,28	0,08	0,18	0,36	0,04	0,2	0,32	0,12	
	0,18	0,16	0,12	0,24	0,1	0,24	0,26	0,08	
пересечение ул. Кораблестроителей и ул. Мичманская	0,12	0,16	0,04	0,2	0,04	0,2	0,12	0,2	0,16625
	0,18	0,22	0,1	0,28	0,1	0,16	0,18	0,14	
	0,2	0,18	0,24	0,26	0,32	0,24	0	0,12	
	0,22	0,04	0,12	0,28	0,24	0,18	0,16	0,08	
парк Декабристов	0,24	0,24	0,24	0,12	0,12	0,12	0,32	0,16	0,163125
	0,36	0,1	0,26	0,16	0,14	0,14	0,16	0,14	
	0,08	0,04	0,16	0,12	0,16	0,12	0,12	0,2	
	0,12	0,14	0,14	0,16	0,14	0,16	0,18	0,16	

Паронимы и паронимазия в отечественном кинематографе

Агапиева Анна

ГБОУ лицей №95, 11 класс

Руководитель: Вышкина Наталья Илларионовна

Язык называют одним из самых удивительных орудий в руках человека. Однако пользоваться им нужно умело, изучив все его особенности и секреты. Чем больше мы осознаём богатство и величие русского языка, тем требовательней становимся к нашей речи, тем острее ощущаем необходимость совершенствовать свой язык, бороться за его чистоту.

Объектом исследования являются «Толковый словообразовательный словарь русского языка» И.А. Ширшова, а также словари паронимов Колесникова Н.П., Бельчикова Ю.А., Панюшевой М.С., произведения русских писателей, фильмы советских режиссёров.

Предметом же исследования будут разновидности классификации паронимов, проблемы употребления их в речи, особенности паронимов в отечественном кинематографе.

Наша гипотеза такова: паронимы – уникальное явление русской речи. И даже ошибки в употреблении паронимов служат в кинематографе художественным задачам и создают незабываемые образы.

Цель работы – выяснение специфики употребления паронимов и причин типичных ошибок при их употреблении.

Для достижения этой цели мы должны решить ряд конкретных задач:

1. изучить имеющуюся по данному вопросу литературу и другие источники информации;
2. раскрыть богатство русского языка на примере паронимов;
3. рассмотреть разные случаи употребления паронимов в отечественном кинематографе;

Цель и задачи определили методы исследования. Общей методологической основой исследования являются общенаучные методы теоретического и эмпирического познания: анализ и синтез, аналогия, описание, сравнение, а также лингвистические методы исследования: описательный метод с применением приемов интерпретации, обобщения и типологизации при классификации языковых средств.

Теоретическая и познавательная значимость результатов исследования: в настоящее время существует множество исследований, посвященных изучению паронимов, но практически нет трудов, прослеживающих, как в отечественном кинематографе ошибки в употреблении паронимов становятся неоспоримыми достоинствами фильмов.

Практическая значимость исследования, схем, фотографий, данных в приложении, состоит в том, что эти материалы могут быть использованы для

подготовки к олимпиадам, конкурсам, а также при изучении темы «Паронимы» на уроках русского языка.

Актуальность исследования заключается в возрастании интереса к паронимам русского языка в современной научной литературе. Это связано с той заметной ролью, какую играет паронимия как экспрессивное средство, особенно в художественной литературе и кинематографе. Кроме этого, проблема культуры речи сегодня актуальна как никогда.

Во многих языках мира учёные выделяют созвучные, родственные по корню слова, выражающие разные значения. Такого рода слова называются паронимами, а само явление сходства звуковой формы слов – паронимией (греч. *para* «около», *опута* «имя»).

Экспрессивность паронимов дает возможность преднамеренно смешивать их значения в публицистике, художественной литературе, ораторских выступлениях.

На этом приеме основана особая стилистическая фигура – парономазия. Парономазия (от *para* «возле» и *опомазо* «называю») состоит в намеренном сближении слов, имеющих звуковое сходство. При парономазии сопоставляются как неродственные слова, звуковое сходство, так и родственные. Назначение парономазии – придать тексту выразительность, усилить его действенность, подчеркнув сопоставление слов, их смысл, звуковой облик, образность высказывания.

При столкновении паронимов в рамках одной фразы или абзаца ярче выявляются, прежде всего, смысловые, а также и стилистические особенности каждого из сопоставляемых слов.

Еще один типичный прием, основанный на использовании паронимов – каламбур.

Паронимы наряду с другими лексическими единицами, обладают огромными выразительными возможностями, умелая реализация которых позволяет создавать запоминающийся образ, придавать речи особые эмоционально-экспрессивные оттенки, служить средством юмора, иронии, сатиры.

Паронимия, парономазия и каламбуры могут стать причиной комических ситуаций. В отечественном кинематографе можно встретить множество таких примеров. Интересно, что никто из современных лингвистов не обратил на это внимание.

Паронимы сопоставляются в художественных фильмах, если автор хочет показать тонкие смысловые различия между ними.

Столкновение паронимов может быть использовано для выделения этих слов, что усиливает выражаемые ими значения.

Намеренное соединение созвучных слов является средством привлечения внимания к необычному образу.

Паронимы и созвучные слова могут являться средством гиперболизации образов и явления.

В работе рассматриваются случаи употребления паронимов, паронимазии и каламбура в художественных фильмах отечественных режиссеров. Комедии Э.Рязанова «Карнавальная ночь», «Ирония судьбы, или С легким паром» и «Служебный роман», Л.Гайдая «Кавказская пленница», Н.Бирмана «Волшебная сила искусства», П.Фоменко «Почти смешная история», В.Меньшова «Любовь и голуби», а также фильм С.Говорухина «Место встречи изменить нельзя» стали предметом исследования. Паронимы, паронимазия и каламбур в этих культовых фильмах служат разным задачам.

Смешение паронимов – очень распространенная лексическая ошибка. Однако из этого вовсе не следует, что к ошибкам в употреблении паронимов надо относиться отрицательно. Еще в 80-х годах XIX века Николай Вячеславович Крушевский в своей книге «Очерк науки о языке» писал: «Языку вообще присуще обновлять и пополнять свой состав за счет тех факторов, которые, на первый взгляд, кажутся разрушительными, хотя и являются в высшей, в свою очередь, степени благодетельными для языка... Они и только они доставляют постоянно языку новый материал, без которого немислим никакой прогресс языка, ни структурный, ни тем более материальный, лексический».

Паронимия дает богатый материал для «украшения» речи. Паронимы – уникальное явление в языке, и даже ошибки, связанные с ними, используют в кинематографе как средство усиления выразительности и действенности текста наряду с синонимами, омонимами и антонимами.

Цветопись в раннем творчестве Бориса Константиновича Зайцева

Басов Владимир, Болтоногова Елизавета

ГБОУ СОШ №692 10 класс

Руководитель: Болтоногова Светлана Степановна

Мысль о необходимости системного изучения лексики, высказанная Д.Н. Шмелевым, актуальна и сегодня. «Развитие лексико-семантической системы подчинено общим тенденциям русского языка: тенденции к регулярности и тенденции к экспрессивности. Обе тенденции сложно взаимодействуют на разных «ярусах» лексико-семантической системы языка». (Шмелёв Д.Н. проблемы семантического анализа лексики (на материале русского языка). Автореферат кандидатской диссертации М., 1969) Семантическая значимость определяется языковыми связями лексической единицы, поэтому было введено понятие лексико-семантической группы. (ЛСГ). Примером ЛСГ являются слова со значением цвета. Лексика цвета внимательно изучается учеными уже много лет. Этот интерес определяется той значимостью, которую играет цвет в художественной структуре произведений. Мы решили заглянуть в творческую лабораторию Б.К. Зайцева. Лексико-семантическая группа цвета активно участвует в реализации авторской идеи формирования зрительных образов. В.В. Виноградов считает цветовосприятие показателем духовного склада писателя, а «изучение

эмоциональности цветообозначений» – важной задачей филологии (Виноградов В.В. 1988//Вопросы языкознания 1962, №4). В работе поставлена цель-охарактеризовать систему цветообозначения в раннем творчестве Б.К. Зайцева. Для этого необходимо:

-определить состав цветообозначений и дать его грамматическую характеристику,

-выявить принципы цветообозначения и связи слов внутри этой лексической группы;

-определить стилистическую роль цвета в художественной системе произведений.

Источниками исследования являются тексты трёх ранних повестей Б.К. Зайцева – «Аграфена», «Заря», «Голубая звезда». Повести выбраны из трёх сборников писателя – «Тихие зори», «Сны», «Голубая звезда»

Актуальность исследования произведений Б.К. Зайцева обусловлена неизученностью творчества писателя, идиостиля в частности, а также сочетанием реализма и импрессионизма в его стиле.

Основной метод работы-описательный. В основе исследования лежит семантический и стилистический анализ слова в авторском контексте. В сравнительно-сопоставительных целях используются элементы статистического анализа. Анализ осуществляется на стыке лингвистики и литературоведения, что характерно для современных стилистических исследований.

В текстах Б.К. Зайцева обнаружены ЦГ, представляющие шесть спектральных цветов (красный, желтый, зелёный, голубой, синий, фиолетовый), три ахроматических цвета (белый, серый, черный) и три смешанных цвета (коричневый, рыжий, серый).

В четырех ЦГ (голубой, черный, зелёный, рыжий) все цветообозначения являются однокорневыми, в остальных семи ЦГ они могут быть представлены разнокорневыми лексемами.

Прилагательные наиболее частотны среди других частей речи.

Глагольные формы представлены инфинитивом.

Общее количество цветовых слов равно 138, а общее количество словоупотреблений равно 566.

Лексика цветообозначений в повестях Б.К. Зайцева («Аграфена», «Заря», «Голубая звезда») богата и разнообразна. Ведущими по частотности словоупотреблений являются цветовые группы (ЦГ) «белый», «красный», «желтый», «голубой».

Цветовые глаголы передают динамику цветового признака, приставочные глаголы образованы при помощи приставок по- и за-. В произведениях Б.К. Зайцева использован цветовой глагол – окказионализм «золотеть».

Для цветописы Б.К. Зайцева характерна и дифференциация основных цветов спектра. Наиболее богатой по количеству лексем является ЦГ «красный»: алый, красный, розовый, багряный, пурпурный, рубиновый,

огненный и др. Дифференциация цвета связана и с употреблением сложных прилагательных. Б.К. Зайцев активно использует сложные цветковые прилагательные, среди которых самой многочисленной является группа «прилагательные, обозначающие оттенки одного цвета» (20 лексем), частотны и сложные прилагательные, обозначающие смешанный цвет.

В повестях Б.К. Зайцева происходит абстрагирование цветового значения за счет словообразовательной трансформации прилагательных в существительные и наречия.

Цветовые слова употребляются и в номинативном, и в переносном (метафорическом, метонимическом) значениях. Но ведущим является номинативное значение употребление лексики цвета.

Все цветообозначения, обнаруженные в произведениях, формируют следующие смысловые зоны:

1) «природа», 2) «человек», 3) «материальный мир».

Цветовые слова приобретают в текстах Б.К. Зайцева особую композиционную значимость: они становятся звеном, связывающим компоненты различных уровней композиции (сквозной мотив, пейзаж, систему образов героев), участвуя в развитии художественной идеи произведений.

Художественная выразительность образа, создаваемого с помощью лексики цветообозначения зависит не от каких-то необычных сочетаний слов, а от их мотивированности в данном контексте, от различных способов актуализации необходимых автору эстетических смыслов и значений.

При работе с текстами обнаружены стилистические особенности, усиливающие эстетическое восприятие цветковых картин, передающие своеобразие авторского идиостиля.

Пейзажная цветопись Б. К. Зайцева характеризуется эстетической активностью ЦГ «белый», «красный», «голубой».

У цветковых слов ЦГ «белый» и «красный» в текстах возникают эстетические смыслы, варьирующиеся в разных текстах. Цветообозначения «голубой» участвуют в создании символического образа голубой Девы.

Рассмотрение стилистических особенностей цветописи Б.К. Зайцева показывает соединение реалистического и импрессионистического стилей в его раннем творчестве с переходом к романтическим тенденциям.

Тонкость и легкость рисунка, гибкость языка, мягкость красок, общность темы-обаяние неповторимого былого и всепроникающий грустный лиризм характеризуют ранний этап творчества Б.К. Зайцева 1909-1918, когда были написаны такие повести, как «Заря» и «Голубая звезда» (Полонский В.П. 1916, с.313)

Свобода или кандалы: нелегкий выбор переводчика

Виноградова Виктория

ГБОУ Школа №619, 8 класс

Руководитель: Дмитрук Лариса Евгеньевна

Выбор темы проектно-исследовательской работы обусловлен интересом в изучении иностранных языков и приобретению навыков перевода. Чтение литературы на английском языке позволит расширить словарный запас, узнать особенности употребления той или иной лексики и грамматических конструкций, развить разговорные навыки, улучшить английское произношение. Этим и обусловлена актуальность изучаемого вопроса.

Характеризуя источники для написания исследовательской работы, можно твердо сказать, что они в той или иной степени раскрывают проблемы и трудности перевода, но не исследуют вопрос с точки зрения универсальности в работе переводчика. Поэтому было решено систематизировать уже имеющийся опыт переводчиков и создать свой алгоритм. В итоге получен продукт – методическое пособие по переводу, включающее в себя сборник стихотворений с переводами и авторскими иллюстрациями. Целью проектно-исследовательской работы стало раскрытие особенностей перевода английского поэтического текста на русский язык, позволяющих создать универсальный инструмент переводчика.

В связи с вышеизложенным были определены следующие задачи:

1. изучить статьи, книги, мнения людей по данному вопросу;
2. дать краткую характеристику художественных средств выразительности, используемых в иностранной литературе;
3. проанализировать особенности перевода на русский язык;
4. обозначить технические аспекты стихосложения;
5. провести эксперимент среди обучающихся среднего звена нашей школы;
6. подтвердить или опровергнуть гипотезу, основанную на анализе статей, книг, мнений людей, эксперимента;
7. сделать подборку стихотворений на английском языке на тему «Времена года в творчестве английских авторов»; оформить выбранные произведения в сборник стихотворений с переводом и авторскими иллюстрациями; составить методического пособие.

В ходе работы была составлена схема-инструкция перевода иностранных стихотворений на русский язык, следуя которой можно не только расширить свои знания о языке, но и попробовать свои силы в искусстве перевода.



Алгоритм состоит из 4 этапов, каждый из которых преследует свою цель. На первом этапе производится анализ стихотворения по его характеристикам и стилистическим средствам. Далее, с целью максимально точного понимания текста, осуществляется его дословный перевод (подстрочник). Третий шаг связан с определением замысла автора, главной мысли произведения, его темы – какими характеристиками наделяет писатель своих героев, с помощью каких средств задает настроение всего стихотворения. Наконец, используя стилистические приемы, выдерживая рифму и следуя смыслу – подстрочник трансформируется в стихотворный перевод. Поэтапная работа над переводом помогает получить более высокий результат по сравнению с тем, если бы переводчик сразу пытался осуществить перевод текста, без его детального анализа.

В качестве эксперимента и действуя согласно составленного алгоритма, был осуществлен перевод стихотворения «Trees» Джойса Килмера. Это стихотворение участвует во Всероссийском конкурсе переводов Time to Rhyme, в котором было решено принять участие и проверить теорию на этом поэтическом материале. То же самое произведение было предложено для перевода участникам эксперимента.

Авторский пошаговый перевод стихотворения «Trees» by Joyce Kilmer

I think that I shall never see
A poem lovely as a tree.
A tree whose hungry mouth is prest
Against the earth's sweet flowing breast;
And lifts her leafy arms to pray;
A tree that may in Summer wear
A nest of robins in her hair;
Upon whose bosom swallows build,
Who intimately lives with rain,
Poems are made by fools like me,
But only God can make a tree.

Этап 1. Анализ стихотворения
Стихотворение состоит из 12 строк. Стихотворение написано в жанре «лирическое стихотворение». Стихотворение написано в жанре «лирическое стихотворение». Стихотворение написано в жанре «лирическое стихотворение».

Этап 2. Создание подстрочника (черновик перевода)
Я думаю, что я никогда не увижу
Стихотворения, прекраснее, как дерево.
Дерево, чей голодный рот
Прижимается к твоей груди матери-земля;
Дерево, которое весь день смотрит на Бога,
И поднимает свои покрывала лиственной руки, чтобы помолиться;
Дерево, которое летом может носить
Гнездо малиновки и ее волосок;
На чьей груди лежал снег;
Который тесно живет с дождем.
Стихи сочиняют такие дураки, как я,
но только Бог может создать дерево.

Этап 3. Определение замысла автора
Стихотворение посвящено теме, что такое поэзия. Поэзия – это искусство, которое создается человеком. Поэзия – это искусство, которое создается человеком. Поэзия – это искусство, которое создается человеком.

Итогом проделанной работы стало составление методического пособия по переводу зарубежного поэтического текста и включающее в себя сборник стихотворений на тему «Времена года в творчестве английских поэтов».



Данное пособие включает в себя теоретические основы исследования и практическое применение навыков, полученных в ходе работы над проектом. Каждый шаг исследования нашел свое отражение в виде основных моментов и творческой реализации продукта работы в виде сборника стихотворений.

В ходе исследования также был дан ответ на вопрос, поставленный в начале работы: являются ли трудности и проблемы перевода английского поэтического текста на русский язык непреодолимым препятствием в работе переводчика. Хотя ряд трудностей и неизбежен, но непреодолимыми их точно назвать нельзя. Это подтверждает личный опыт перевода, и опыт школьников, участвующих в эксперименте.

Слова-бумажники в английском языке

Куликова Арина

ГБОУ Вторая Санкт-Петербургская Гимназия, 9 класс

Руководители: Егорова Татьяна Дмитриевна,

Баженова Наталья Марковна

Характерной чертой современного этапа развития английского языка является масштабное появление неологизмов. Одним из распространенных способов образования новых слов в английском языке является словослияние. Лексемы, образованные данным способом, иногда называют «словами-бумажниками» или «словами-слитками». В связи с распространенностью «слов-бумажников» появилась необходимость исследования данного лексического феномена, принципов его появления и существования в английском языке в сравнении с другими европейскими языками. Это определяет **актуальность** настоящего исследования.

Гипотеза: словослияние («слова-бумажники») – отдельный способ словообразования, который характерен не только для художественной английской литературы прошлого, но и для современного языка, при этом «слова-бумажники» вызывают сложности понимания у изучающих язык.

Цель работы – определить значение и специфику такого феномена как «слова-бумажники» в английском языке.

Достижение данной цели предполагает выполнение следующих **задач**:

- Исследовать научную литературу по теме, выяснить специфику использования термина «слово-бумажник».
- Изучить такой способ словообразования в английском языке как словослияние. Выяснить, существует ли данный способ словообразования в других европейских языках.
- Произвести тематическую классификацию «слов-бумажников» в английском языке.
- Провести опрос среди российских школьников на предмет понимания английских «слов-бумажников».
- Выполнить практическую часть работы, создав словарь «слов-бумажников».

В ходе работы использованы **аналитические методы**, а также **эмпирические методы**. Основной метод сбора эмпирической информации – **анкетирование**. Предварительное исследование проводилось по результатам компиляции «слов-бумажников» из русского, английского, французского, немецкого и итальянского языков. Подбор слов осуществлялся автором **на основе существующих исследований и интернет-материалов по теме**.

В первой части работы был проведен анализ существующих «слов-слитков» в различных индоевропейских языках. Было выявлено, что особо важное место «слова-бумажники» занимают в английском языке. Помимо того, для русского языка данный способ словообразования оказался наименее типичным, несмотря на распространенность в других европейских языках. По итогам опроса выявлено, что абсолютно все слова были знакомы только 7% опрошенных. Ни одного слова не знали 11% опрошенных. Некоторая часть слов оказалась знакомой для 82% учащихся. По результатам исследования было принято решение о необходимости составления словаря «слов-бумажников» с делением на 18 тематических блоков. Предполагается, что предложенный словарь будет использоваться учащимися при изучении английского языка.

Видеоблогинг как ресурс для изучения современной разговорной лексики английского языка

Плавских Арина

ГБОУ СОШ №91, 10 класс

Руководитель: Лукьянова Дарья Витальевна

В прошлом столетии вряд ли кто задумывался об изучении разговорного английского языка, так как в основном внимание уделялось изучению грамматики и лексики. Однако сейчас он актуален как никогда. Необходимость изучения разговорного языка обуславливается потребностью в общении с иностранцами. Не имея возможности спросить или ответить,

пропадают и шансы на взаимопонимание, а, следовательно, ситуация заходит в тупик.

Актуальность работы обусловлена тем, что английский язык является международным языком общения, а его изучение зачастую происходит на базовом уровне. Поскольку язык развивается очень быстро, школьная программа не позволяет нам глубоко изучить современную разговорную лексику и применить ее на практике.

Цель работы: исследование возможностей видеоблогинга при изучении современной разговорной лексики английского языка и создание виртуального информационного стенда. Для достижения поставленной цели предполагалось решить следующие задачи:

- изучить понятие «разговорная лексика» и «видеоблогинг»;
- выявить особенности современной разговорной лексики;
- проанализировать контент видеоблогеров и отобрать современную разговорную лексику английского языка;
- проанализировать образовательные возможности видеоблогинга при изучении разговорного английского в школе;
- создать виртуальный информационный стенд.

Практическая значимость заключается в возможности использования виртуального стенда учителями английского языка, что позволит сделать уроки более интересными и актуальными, а ученики смогут полностью погрузиться в мир современного разговорного английского.

В данной работе мы рассмотрели возможности видеоблогинга при изучении современной разговорной лексики английского языка и создали виртуальный информационный стенд. В первой главе в соответствии с поставленными задачами мы определили понятийное поле исследования: изучили понятия «разговорная лексика» и «видеоблогинг», а также выявили особенности современной разговорной лексики.

Под разговорной лексикой понимают слова с разговорной стилистической окраской, выделяющиеся на фоне нейтральной и книжной лексики. Видеоблогинг же – это работа с видеоблогом (формой блога, в котором средством передачи информации является видео). К особенностям разговорной лексики можно отнести то, что ее используют в обычной непринужденной обстановке, между людьми, не связанными официальными отношениями. Выделяют: литературно-разговорную лексику, фамильярно-разговорную, просторечия, профессиональную лексику.

Во второй главе мы провели анализ контента видеоблогеров и отобрали современную разговорную лексику английского языка и проанализировали, обладают ли современные видеоблоги образовательными возможностями при изучении разговорного английского в школе, а также разработали виртуальный информационный стенд.

Для составления словаря современной разговорной лексики мы изучили контент некоторых блогеров, ведущих свои каналы по обучению английскому языку. При отборе слов акцентировали внимание на тех языковых единицах,

которые можно использовать при общении молодого поколения в неофициальной обстановке. После анализа информации разделили лексику по 5 категориям.

Таблица 1 – Лексика разговорного английского языка для информационного стенда (фрагмент)

Категория 1. Лексика, используемая при обращении или характеристики человека.			
№ п/п	Слово	Перевод	Пример
1	a killjoy nitpicker fun-killer buzzkill debbie Downer	душнила	You are a killjoy
2	a shady guy	подозрительный	Your friend is a shady guy
3	mate	друг	He's my mate
4	layabout	тот, кто ленится	That boy is a layabout
5	sissy	как девчонка	He is a sissy
Категория 2. Лексика, используемая для выражения негативных чувств и эмоций			
№ п/п	Слово	Перевод	Пример
1	carry the can	отдуваться	As usual I was left to carry the can
2	bummer	облом	What a bummer
3	to piss off	злиться	Stop, I am pissed off
4	that's so lame	вот отстой	Kirill, that's so lame
5	damn it	вот блин	Damn it, I fell
Категория 3. Лексика, используемая при необходимости сглаживания конфликтных ситуаций			
№ п/п	Слово	Перевод	Пример
1	hard pass	я пас	Sorry, hard pass
2	lighten up	остынь	Kirill, lighten up
3	let's wrap up	давайте сворачиваться	We've done everything. Let's wrap up.
4	up to znuft	все в порядке	I have up to znuft
5	no sweat	нет проблем	I have no sweat
Категория 4. Лексика, используемая для выражения согласия			
№ п/п	Слово	Перевод	Пример
1	same here	согласен	I'm with you same Here
2	it dawned on me	я понял	All it dawned on me
3	bone up	хорошенько заучить	I need to bone up

На следующем этапе мы составили ряд упражнений для обучающихся 10-11 классов на основе видеоматериалов отобранных видеоблогов для актуализации языковых единиц в устной и письменной речи. По итогу выполнения упражнений все 28 обучающихся, принявших участие в апробации, успешно справились с заданиями и показали результат выполнения более 50 %. 10 % обучающихся показали высокий уровень владения современной разговорной лексикой, то есть знание 86-100% лексических единиц. Ученики проявили заинтересованность и захотели узнать больше новых современных слов.

Для создания виртуального стенда мы выбрали платформу Tilda Publishing. В процессе работы над стендом мы опубликовали название «Современная разговорная лексика» и отобранную ранее лексику по пяти категориям, к каждому слову написали перевод и подобрали пример

употребления, а также дополнили картинками, соответствующими тематике. Созданным информационным стендом с актуальной разговорной лексикой может воспользоваться любой обучающийся в целях ознакомления и расширения словарного запаса: <https://clck.ru/39dBG7>.

Таким образом, поставленные нами цели и задачи достигнуты, практическая значимость доказана.

Англицизмы в современных периодических изданиях

Тютелова Арина

ГБОУ СОШ №91, 10 класс

Руководитель: Лукьянова Дарья Витальевна

Английский язык является наиболее распространенным языком в мире, и его влияние на другие языки очевидно. В последние годы заимствования из английского сленга и их производные становятся все более распространенными среди молодежи. Почему английские заимствования так привлекательны? Мы попытаемся ответить на этот вопрос в нашем исследовании.

Актуальность выбранного нами исследования заключается в том, что заимствования из английского языка проникают не только в устную речь, но и в письменную – публицистическую. Люди самых разнообразных возрастных групп являются читателями современных периодических изданий. Чтение текстов, наполненных новомодными заимствованиями, для старшего поколения становится проблематичным. Мы полагаем, что знакомство с некоторыми заимствованиями, глубоко вошедшими в русский язык, позволит поколениям сблизиться и лучше понимать друг друга.

Цель исследования: изучение необходимости употребления англицизмов в текстах современных русскоязычных периодических изданиях (на примере журнала «Cosmopolitan») и составление словаря англицизмов.

Объект исследования – употребление англицизмов в текстах современных русскоязычных периодических изданиях.

Предмет исследования – англицизмы и их производные в современном русском языке. Для достижения поставленной цели предполагается решение следующих задач:

- охарактеризовать современные англицизмы и их адаптивность в современном русском языке;
- рассмотреть классификации англицизмов в современном русском языке;
- изучить современные периодические издания на предмет наличия в них англицизмов;
- составить словарь англицизмов.

Практическая значимость заключается в возможности использования материалов работы (словаря) учителями на внеурочных занятиях при

изучении лексикологии и культуры речи современного русского языка. Необходимость и полезность англицизмов в современном русском языке неоспорима, поскольку ряд понятий не имеют англоязычных эквивалентов. Рассмотрение их на уроках дает учащимся возможность познакомиться с живой формой языка, доступной широкой публике и узнать больше об этимологии слов.

В результате проведенного исследования нам удалось выяснить, что англицизмы являются достаточно стабильной частью лексического состава русского языка и плотно вошли в его публицистический пласт. Большинство современных англицизмов являются достаточно гибкими языковыми единицами и способны адаптироваться под русскоязычную грамматику, однако существует определенный лексический пласт, сохранивший элементы английского происхождения, которые стали их отличительной чертой: наличие суффиксов инг, ист, ер и др.

Англицизмы в современном русском языке занимают особое место и для удобства их употребления нами были рассмотрены следующие классификации: по аспекту заимствования слов (транскрипция, транслитерация, калькирование), по адаптивности понятия (семантические, морфемные). На основе данных классификаций мы можем проследить путь проникновения и адаптации англицизмов в современном русском языке, актуальность и корректность их употребления в речи.

Для подтверждения актуальности темы нашего исследования мы рассмотрели статьи периодического издания «Cosmopolitan». Нами были замечены следующие англицизмы: аутфит (внешний вид), шоу (представление), фэшн (мода), лук (наряд) и другие, которые обладают русскоязычными аналогами, являющимися частью активного словарного запаса старшего поколения. Ввиду этого факта мы смогли сделать вывод, что авторы периодического издания «Cosmopolitan» используют англицизмы с целью привлечения молодой аудитории и приданию своим текстам свежести.

На основе изученных нами статей периодического издания «Cosmopolitan» мы разработали словарь с актуальной лексикой английского происхождения, которая вошла в русскоязычный обиход молодежи. Большое количество лексических единиц, представленных в таблице настолько адаптировались к современным реалиям, что неотличимы от русскоязычных аналогов или просто с течением времени утратили их.

Таблица 1 – Словарь англицизмов (фрагмент)

Англицизм	Английское слово	Значение
Абьюз	Abuse	Измывательство
Абстракт	Abstract	Краткое содержание
Адаптация	Adaptation	Приспособленность
Адикция	Addiction	Зависимость
Айтем	Item	Предмет
Аккаунт	Account	Учетная запись

Аутфит	Outfit	Внешний вид
Батл	Battle	Соревнование
Биллборд	Billboard	Рекламный щит
Бизнес	Business	Бизнес
Битбокс	Beat box	Направление в музыке с использованием губ
Блок	Block	Блок
Блокбастер	Block-buster	Успешный продукт кино- и театральной индустрии.
Блонд	Blond	Светлые волосы
Боди	Body	Нижняя одежда корсетного типа
Бренд	Brand	Марка
Бронзер	Bronzer	Косметика, имитирующая загар
Буллинг	Bullying	Травля
Бургер	Burger	Бургер
Бэкграунд	Background	Основа
Вайб	Vibe	Атмосфера
Вишлист	WishList	Список желаний
Визуальный	Visual	Визуальный
Гаджет	Gadget	Устройство
Гендер	Gender	Социальный пол
Гигабайт	Gigabyte	Единица измерения памяти
Гольф	Golf	Спортивная игра с мячом и набором клюшек
Грант	Grant	Единовременное денежное пособие
Дабл	Double	Удвоение
Дайджест	Digest	Обзор
Девелопер	Developer	Разработчик
Дедлайн	Deadline	Крайний срок
Дефиле	Defile	Походка
Дисконтный	Discount	Скидочный
Коуч	Coach	Наставник
Косплей	Cosplay	Перевоплощение
Комьюнити	Community	Сообщество
Лайт	Light	Облегченный
Лифтинг	Lifting	Подтяжка
Лобби	Lobby	Вестибюль
Лук	Look	Наряд
Маркет	Market	Магазин
Мейнстрим	Mainstream	Массовая тенденция
Нейминг	Naming	Имяобразование
Оверсайз	Oversize	Стиль, в котором принято носить вещи, больше на несколько размеров
Окей	OK	Хорошо
Офис	Office	Офис
Приквел	Prequel	Предшествование
Пролонгация	Prolongation	Продолжение
Релиз	Release	Выпуск
Ритейл	Retail	Розница

Таким образом, заимствования из английского языка глубоко проникли в русский язык, являются его неотъемлемой частью. Однако мы полагаем, что знание англоязычных наименований некоторых объектов и явлений не должны исключать и упразднять исконно русские слова.

Неологизмы в современном обществе, частность использования в повседневной жизни

Унакова Вероника

ГБОУ СОШ №504, 8 класс

Руководитель: Щербакова Варвара Сергеевна

В современном обществе мы часто можем услышать странные и непонятные для нас слова, выражения и фразы, вернее неологизмы. Неологизм – слово, значение слова или словосочетание, недавно появившееся в языке (новообразование, отсутствовавшее ранее). Хорошо это или плохо? Для многих, внедрение новых слов в лексикон это плохо, но множество людей используют их, даже не замечая этого. Интересно узнать, кто же в нашем современном обществе их использует и как часто? Знают ли вообще о таком понятии, как неологизм?

Цели: понять роль неологизмов, определить их значение в лексиконе и как часто они используются

Задачи:

- Определить типы неологизмов
- Найти функции неологизмов и примеры из повседневной жизни
- Выделить несколько распространённых неологизмов, определить их значения
- Провести опрос для определения частности использования неологизмов

Методы исследования: поисковой, наблюдение, опрос, анализ полученных данных

Гипотеза: Неологизмы дополняют наш язык, обогащают его новыми словами, помогают упростить речь. Используются практически всеми в современном обществе

Проанализировав собранный материал по теме и результаты проведённого опроса, можно сделать выводы:

Неологизмы присутствуют в многих сферах жизни

Люди часто используют неологизмы, и частота использования зависит от возраста, профессии.

Трансформация слов как негативная тенденция в виртуальном речетворчестве (аббревиация, сокращение, упрощение или произвол)

Циклаури Арина

ГБОУ школы №219, 10 класс

Руководитель: Титоренко Светлана Юрьевна

Интернет дал новые коммуникативные ресурсы: быстрые по скорости передачи и получения информации сообщения (например, посредством социальных сетей Viber, WhatsApp, Сферум, Телеграм и других мессенджеров), а также общение в чатах, переписка в социальных сетях, комментирование разнообразной информации предоставили коммуникантам свободу самовыражения.

Кроме того, стремительно развивающаяся интернет-лингвистика начала изучать новые речевые структуры. Школьники тоже интересуются интернет-лингвистикой. Не может не беспокоить безграмотность в интернет-пространстве. Наблюдая за разными процессами в письменном языке мессенджеров, я заинтересовалась таким явлением, как трансформация, сокращение слов. Мне стало интересно, это закономерность в развитии языка, когда с новым временем приходят новые его формы, это лингвистически обоснованные явления или это произвол.

Цель работы: исследование трансформации, сокращения слов как лингвистических явлений в современном письменном языке мессенджеров, законность их использования.

Задачи:

- найти, обобщить, систематизировать информацию по теме;
- отобрать необходимую информацию для теоретического обоснования, а также аргументации собственной позиции;
- провести опрос;
- провести собственный эксперимент;
- сделать общие выводы;
- оформить выводы в диаграмме.

Объект исследования: графические сокращения, аббревиация и трансформация русских слов в виртуальном пространстве.

Предмет исследования: лингвистические явления и современные тенденции видоизменения письменного языка в мессенджерах виртуального общения.

Методы исследования: поисковой, анализ полученных данных, наблюдение, опрос, эксперимент, выводы.

Гипотеза: графические сокращения, аббревиация и трансформация русских слов в письменном языке мессенджеров – негативная тенденция в виртуальном речетворчестве, и она носит временный характер.

Актуальность работы обозначена самой проблематикой вопроса, связанного с развитием языка в эпоху глобализации, экономических,

политических, научных перемен. Отношение к родному языку всегда будет на одном из важнейших мест в нашем государстве. Особенно болезненно воспринимать перемены, происходящие с языком в интернет-пространстве, которое никто не контролирует, складывается ощущение у носителей языка, что они могут писать, как хотят, не следуя давно принятым нормам. Поэтому чем больше мы будем обращать внимание на процессы, происходящие с языком в современное нам время и корректировать их, тем более вероятности сохранения его канонов.

Новизна работы состоит в том, что в работе сделана попытка исследования морфологической и лексической трансформации слов как негативного явления, происходящего в интернет-пространстве, смоделированы текстовые ситуации для выявления абсурдизации новой формы устно-письменного языка.

Проанализировав собранный материал по теме и информацию диагностики, можно сделать выводы:

- вседозволенность ведет к тотальной безграмотности обучающихся;
- бесконтрольность сокращения слов, буквенной трансформации слов ведет к искажению языка и его смыслов;
- письменная разговорная речь как новая форма коммуникации заставила по-новому взглянуть на проблему соблюдения орфографических и пунктуационных норм и на необходимость строгого следования правилам речевого поведения;
- грамотность в интернете сохраняет свои позиции лишь в условиях официальных статусно-ориентированных контактов;
- трансформации коснулись и активно используемого в интернет-общении транслита, причиной обращения к которому не в последнюю очередь стала установка на быстроту обмена сообщениями;
- трансформация грамотности — осознанное, намеренное отступление от орфографических и пунктуационных норм, которое служит средством выразительности, средством анонимного выражения своего мнения, своего состояния, своего отношения к чему-то;
- есть негативные тенденции в подмене способов словообразования и появлении неологизмов.

Всем участникам эксперимента я рекомендовала ознакомиться со стандартами сокращения слов в русском языке, природой аббревиатур, с принципами орфографического регистра, закономерностями фонетического принципа в русском языке, структурой графических и лексических сокращений слов, списком общепринятых средств и способов выразительности в русском языке, с концепцией развития русского языка в эпоху глобализации.

Что такое экология языка и как ее сохранить?

Цой Алиса

ГБОУ СОШ №504, 8 класс

Руководитель: Щербакова Варвара Сергеевна

Всякий человек, скорее всего, хоть раз в жизни встречался с некоторыми особенностями собственного языка, которые не всегда, но довольно-таки часто каким бы то не было образом портили речь. Этими редкостями могли быть будь то ругательная брань, слова-паразиты или вовсе несуществующие слова, к примеру, “ложить” вместо правильного “класть”. Но что же помогает сохранять наш язык чистым и красивым, и как нам помочь этому? Существует такое понятие, как экология языка. Что под этим подразумевается? Почему это так важно и какой в этом смысл?

Цель данной работы заключается в рассмотрении такого явления в лингвистике как “экология языка”, а также в анализе аспектов речи.

Задачи работы:

- Найти и систематизировать информацию по заданной теме;
- Обнаружить и отобрать информацию, которая может быть использована в качестве теоретического обоснования, а также для аргументации своей позиции;
- Провести тест для выявления уровня слов-паразитов в речи учащихся;
- Проанализировать речь людей разного профессионального и культурного уровня;
- Сделать и оформить общие выводы.

Методы исследования: поисковой, наблюдение, опрос, анализ полученных данных.

Гипотеза работы: между экологией языка (использованием правильных грамматических конструкций, отсутствием орфографических и пунктуационных ошибок) и уровнем профессионализма и культурного уровня человека существует прямая взаимосвязь.

Выводы:

- Экология языка – это наука, изучающая взаимодействие языка и окружающей среды. В рамках экологии языка исследуются вопросы, связанные с сохранением и развитием языкового разнообразия, а также влиянием языка на окружающую среду и на общество в целом.

- Способы сохранения экологии языка зависят от общества и носителей языка.

- Уровень слов-паразитов у подростков с возрастом становится выше из-за определенных факторов, однако процесс загрязнения человек способен контролировать и брать в свои руки.

- Между экологией языка, профессионализмом и культурным уровнем человека прослеживается взаимосвязь, однако у всех она выражается по-разному, но единый вывод заключается в том, что важно развиваться и

совершенствоваться в коммуникативных навыках, чтобы быть успешным профессиональной деятельности и в общении с окружающими людьми.

**Положение о проведении конференции
«Открытые чтения «У Крюкова канала»**
(научные чтения школьных исследовательских работ)

Настоящее Положение о проведении конференции «Открытые чтения «У Крюкова канала» (далее – Положение), ежегодно организуемой при поддержке Российского общества преподавателей русского языка и литературы (Далее – РОПРЯЛ) и Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования (далее – ФГБОУ ВО) «Российский государственный педагогический университета им. А.И. Герцена» (далее – РГПУ им. А.И. Герцена) на базе Государственного бюджетного общеобразовательного учреждения средней общеобразовательной школы №232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга (далее – ГБОУ СОШ №232). Положение определяет статус, цели и задачи, порядок проведения конференции «Открытые чтения «У Крюкова канала» (далее – Конференция).

Конференция является долгосрочным социально значимым проектом с определенными этапами (защита тем, защита черновики, заочный тур, очный тур), итоги подводятся во время однодневного научного события – Конференции, продукт Конференции – сборник тезисов. Программа Конференции публикуется на официальном сайте проводимого мероприятия:
<https://acadclasses232.ru/obrazovanie/konferentsiya/>

Конференция проводится с 2004 года. С 2007 года Конференция вошла в практику ГБОУ СОШ №232 как значимое ежегодное событие. Ученики школ города защищают исследовательские работы по направлениям: естественно-научное, историко-культурное, социологическое, искусствоведческое, филологическое, лингвистическое, математическое. Ежегодно проходит работа 8-12 секций. С 2018 года Конференция имеет статус региональной.

1. Общие положения

1.1. Целями проведения Конференции являются:

- формирование культуры научного диалога;
- выявление и поддержка талантливых детей;
- создание условий для развития способностей каждого ребенка, стимулирования и выявления достижений учащихся;
- поддержание интереса учащихся к исследовательской деятельности;
- формирование навыков целеполагания, проведения эксперимента; аналитической деятельности, рефлексии;
- формирование творческой доброжелательной среды детско-взрослого сообщества,
- развитие исследовательских навыков учителя и ученика.

1.2. Задачи проведения Конференции:

- привлечь учащихся к исследовательской деятельности во всех областях наук для развития их интеллектуального творчества; поддержать мотивацию к обретению новых знаний, индивидуальному «открытию»;

- для учащегося: поэтапно выполнить творческую исследовательскую работу; для этого уметь определить предмет и задачи собственного исследования; выработать навык построения эксперимента, обработать полученные результаты; организовать представление своей работы экспертному сообществу;
- для учителя-наставника: отработать навык организации работы учащегося над исследовательским проектом; расширить область своих знаний в условиях цифровизации образовательной среды;
- обогатить новыми представлениями и подходами экспертное научное сообщество Санкт-Петербурга, заинтересованное в развитии школьного научно-исследовательского движения;
- организовать взаимообмен опытом педагогов, курирующих исследовательскую деятельность школьников;
- поддержать в школьном образовательном процессе традиции диалоговой культуры через участие в научных диспутах;
- создавать творческие связи с исследовательскими коллективами;
- привлечь общественное внимание к проблемам развития интеллектуального потенциала общества;
- активизировать просветительскую работу по пропаганде научных знаний.

1.3. Секции Конференции формируются по мере поступления заявок по направлениям:

- МАТЕМАТИКА
- ФИЗИКА
- БИОЛОГИЯ
- ЭКОЛОГИЯ / ГЕОГРАФИЯ
- ХИМИЯ
- ФИЛОСОФИЯ / СОЦИОЛОГИЯ
- КРАЕВЕДЕНИЕ / ИСТОРИЯ
- КУЛЬТУРОЛОГИЯ
- ЛИТЕРАТУРА
- ФИЛОЛОГИЯ
- ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ (принимаются рефераты и эссе, по любой научной дисциплине, но написанные на иностранном языке (английском, французском, немецком), с необходимыми ссылками на источники (в соответствии с общими требованиями к оформлению работ); защита работ на данной секции проводится на иностранном языке; наличие самостоятельного исследовательского компонента в работе будет оценено дополнительными баллами).

2. Руководство Конференцией

2.1 Общее руководство подготовкой, проведением Конференции, утверждение списков экспертной комиссии и членов жюри осуществляется организационным комитетом Конференции (далее – Оргкомитет), создаваемым на базе педагогического «академического сообщества» ГБОУ СОШ №232.

2.2. Оргкомитет проводит работу по подготовке и проведению Конференции,

утверждает план организации научных семинаров, определяет сроки защиты тем, черновиков, заочного тура, очного тура Конференции; формирует жюри Конференции; утверждает программу, список участников, итоговые протоколы жюри, решает иные вопросы по организации работы Конференции.

2.3. Все спорные вопросы и оценки решаются Оргкомитетом в день проведения Конференции.

3. Жюри Конференции

3.1. Конференция проводится РОПРЯЛ, РГПУ им. А.И. Герцена и ГБОУ СОШ №232 при участии преподавателей образовательных организаций высшего образования Санкт-Петербурга и сотрудников Федерального государственного бюджетного учреждения «Российская академия наук».

3.2. В профессиональное жюри Конференции входят ученые, преподаватели РГПУ им. А.И. Герцена, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет», ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский Горный университет», Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования (далее – ФГАОУ ВО) «Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» имени В.И. Ульянова (Ленина)», ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого», научного учреждения «Институт русской литературы (Пушкинский дом) Российской академии наук», ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», РХГА, негосударственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Высшая религиозно-философская школа», Государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Ленинградский государственный университет имени А. С. Пушкина», и других ВУЗов, имеющие степень не ниже кандидата наук. Список членов жюри публикуется за две недели до очного тура на сайте Конференции <https://acadclasses232.ru/obrazovanie/konferentsiya/> Возглавляет жюри Председатель.

3.3. Работа жюри во время очного тура Конференции начинается в 10:00 и продолжается до конца дня, в зависимости от количества участников в секции. Победители на секциях, объединяющих в себе разные науки, определяются отдельно по каждой дисциплине, в пропорции к числу докладчиков, но не более 50 % от числа докладчиков данной дисциплины. Жюри секции решают, сколько первых, вторых, третьих мест они присудят. Жюри имеет право на определение дополнительных номинаций и присуждение поощрительных грамот. Решение жюри о результатах участников не оспаривается.

3.4. Способ определения победителей. Исследовательская работа, представленная докладчиком, оценивается по десятибалльной шкале по 5 критериям:

1	Актуальность проблемы исследования	(0-1-2)
2	Наличие структуры научного исследования: согласованность цели, задач, гипотезы, этапов исследования или эксперимента, выводов. Самостоятельность и оригинальность мышления	(0-1-2)
3	Соблюдение логики изложения материала, умение выступать по плану, не читая текст дословно, в рамках регламента (до 10 минут)	(0-1-2)
4	Грамотность, владение научным стилем речи	(0-1-2)
5	Владение культурой научного диалога в процессе защиты и во время обсуждения докладов, проявление активности и научного интереса	(0-1-2)

0 – несоответствие данному критерию;

1 – соответствие предъявленному критерию в некоторой степени;

2 – полное соответствие предложенному критерию.

4. Участники Конференции. Место проведения.

В Конференции принимают участие школьники 7-11 классов общеобразовательных школ, лицеев, гимназий и колледжей Санкт-Петербурга. Участие в Конференции бесплатно.

Место проведения Конференции ГБОУ СОШ №232 Адмиралтейского района Санкт-Петербурга. Адрес: Санкт-Петербург, набережная Крюкова канала, д. 15, литера А (напротив колокольни Никольского собора), проезд от станции метро «Сенная» («Садовая», «Спасская»).

Обязательным является наличие согласия на обработку персональных данных. Приложение 4.

5. Заочный и очный тур Конференции

5.1. Прием работ и заявок осуществляется в период с **14 марта до 2 апреля 2022г.** Заявку на участие в Конференции следует присылать вместе с работой в электронном виде. Прием заявок осуществляется в формате электронной регистрации по ссылке: <https://forms.gle/DVhoApnPW7jbayVN6>. Прием тезисов и полного текста работы осуществляется по электронной почте: conf232AK@gmail.com

5.2. Заочный тур. Жюри начинает работу 14 марта, проводит заочно оценку присланных работ, представляет рецензию, рецензии пересылаются руководителям конкурсных работ, участник может учесть рекомендации эксперта. Секретарь Конференции проводит техническую экспертизу на наличие документов: заявка, текст исследовательской работы, скрин-шот страницы проверки работы на антиплагиат (самостоятельность работы не менее 60%). Не допускаются к участию в Конференции работы не исследовательского характера, не соответствующие требованиям, изложенным в *Приложении 2* к настоящему Положению. Результаты заочного тура публикуются на сайте 3 апреля 2022.

5.3. Очный тур Конференции ежегодно проходит в апреле. В 2021-2022 учебном году очный тур Конференции состоится **16 апреля**. Регистрация в 9.15, начало работы секций 10.00, окончание в зависимости от количества участников. В ходе работы очного тура Конференции на секциях заслушиваются доклады об

исследовательских работах учащихся, которые предполагают осведомлённость о современном состоянии области исследования, владение методикой эксперимента, наличие собственных данных, их анализа, обобщения и выводов. На доклад отводится 7-10 минут. Требования к выступлению изложены в *Приложении 3*. После окончания выступления докладчиков члены жюри Конференции определяют победителей, комментируют результаты на общем собрании участников секции, руководители работ могут задать вопросы в очной беседе. По результатам общего голосования слушателей присуждаются дипломы «зрительских симпатий» – для тех, кто не стал победителем или призером. Итоговый протокол публикуется на сайте Конференции.

5.4. Все тезисы участников Конференции (не более 3 страниц на каждого участника) публикуются в итоговом сборнике в электронном виде. Тезисы работ, не соответствующие требованиям, изложенным в *Приложении 1* к настоящему Положению, не будут опубликованы в сборнике Конференции.

6. Награждение победителей

6.1. Каждый участник Конференции получает диплом или сертификат участника.

6.2. Число работ, представленных к награждению, по каждой секции определяется жюри Конференции.

7. Оргкомитет Конференции:

Прокофьева Наталья Анатольевна – директор ГБОУ СОШ №232

Мехова Татьяна Анатольевна – организатор Конференции, тел. 8-911-736-24-32, e-mail: tamekhova@gmail.com

Арестова Елизавета Геннадьевна – секретарь Оргкомитета,

Почта Конференции: ak232conf@yandex.ru

Сайт Конференции: 232spb.ru/otkrytye_chteniya_u_kryukova_kanala/

Информационная поддержка:

Сайт Академических классов ГБОУ СОШ № 232

acadclasses232.ru/obrazovanie/konferentsiya/

сайт РОПРЯЛ <http://ru.mapryal.org/news>

Требования к тезисам

Фамилия и имя автора (авторов)

Название образовательного учреждения, класс

Руководитель: Фамилия, Имя, Отчество руководителя

Тезисы должны быть представлены в виде документа Microsoft Word на русском языке (для секции иностранных языков – на том языке, на котором предполагается выступление).

Имя файла: Название секции_фамилия автора_№ (или название) образовательного учреждения_тезисы (Химия_232_Иванов_тезисы.doc).

Объём тезисов, включая рисунки, фотографии, карты, графики, таблицы и схемы, не должен превышать трех страниц формата А4 (21x29.7см).

Текст набирается шрифтом Times New Roman 14 pt с одинарными интервалами. Поля слева – 3 см, справа – 1,5 см, снизу и сверху – по 2 см. Отступ абзаца – 1,25, выравнивание по ширине. Интервалы между абзацами отсутствуют.

Название доклада набирается с большой буквы. Для работы, выполненной на иностранном языке, название набирается на двух языках – сначала на иностранном, строкой ниже – на русском). Шрифт Times New Roman 14 pt, полужирный, выравнивание по центру. Далее указываются авторы в формате «Фамилия, Имя». Шрифт Times New Roman 14 pt, полужирный курсив, выравнивание по правому краю. На следующих двух строках указываются название образовательного учреждения, класс и научный руководитель. Шрифт Times New Roman 14 pt, курсив, выравнивание по правому краю. Далее – пустая строка.

Все формулы и обозначения (включая химические соединения и реакции) набираются только во встроенном редакторе уравнений MS Equation или Math Type. В формулах и обозначениях категорически запрещается использовать русские буквы. Таблицы, рисунки, схемы, карты, фотографии и т.д. приводятся в случае необходимости исключительно в чёрно-белом варианте. Шрифт внутри таблиц – 11 pt, без абзаца. Все графические элементы должны быть озаглавлены и пронумерованы. Таблицы нумеруются сверху, все остальные элементы – снизу. Выравнивание заголовков – по центру.

Таблица 1 – Пример таблицы для публикации

Графа 1	Графа 2	Графа 3	Графа 4
Текст	Текст	Текст	Текст



Рисунок 1 – Школа №232

В тезисах формулируется рассматриваемая проблема, цель работы, её задачи. Кратко аргументируется актуальность исследования, дается пример метода исследования и основные результаты. Тезисы представляют собой текст, состоящий из повествовательных предложений. В изложении следует избегать использования местоимения «я». Например, вместо «Я рассмотрел следующие структуры» предпочтительно написать «Были рассмотрены следующие структуры» и т.д.

Используемая в работе литература в тезисах не указывается. Возможны одиночные постраничные ссылки, если это необходимо. Ссылки на литературу приводятся в случае необходимости в виде сносок. Источник указывается в тексте тезисов в квадратных скобках и расшифровывается в сноске [1].

Обратите внимание! Тезисы, оформление которых не будет соответствовать требованиям, мы, к сожалению, включить в сборник не сможем – они будут возвращены автору.

Требования к работам

Требования к содержанию работы:

- Автор должен определять задачи, исследуемую проблему и отношение к ней в науке.
- Необходимо приводить примеры собственного исследования.
- Следует формулировать предположения или выводы о решении проблемы.
- Тема не должна носить описательно-информационный характер и повторять содержание учебных пособий.
- Прилагаемая отдельным листом разбивка работы по главам с указанием нумерации страниц должна отражать логику развития мысли, позволяющую сформулировать заключение в последней главе.
- Работа должна заключать в себе критическое осмысление существующих точек зрения на изучаемое явление или собственный подход к разрешению недостаточно изученных вопросов.
- Исследование должно быть написано хорошим литературным языком.
- Цитируемые суждения должны иметь ссылки на источник. В конце прилагается список литературы.

Работы оцениваются по следующим критериям:

- Актуальность проблемы исследования;
- Оригинальность, самостоятельность использования методов исследования;
- Аргументированность, логичность доводов;
- Грамотность оформления работы;
- Активность в поддержании научного диалога.

Требования к оформлению работы:

1. **Шрифт и форматирование** текста должны быть одинаковы на всем протяжении работы.

2. **На титульном листе** должны быть:

- название учебного заведения;
- тема;
- Ф.И.О. автора;
- класс;
- Ф.И.О. учителя, осуществлявшего научное руководство;
- год написания.

3. **Оформление ссылок на источники**

• постраничный вариант: в нижней части страницы (под основным текстом) под соответствующим номером сноски указываются выходные данные источника, номер тома, части, страницы;

• концевые сноски – в конце каждой части работы или перед списком литературы при сквозной нумерации указываются выходные данные источника, номер тома, части, страницы.

4. Примеры оформления списка литературы:

- Книга: Фамилия И.О. Название. – Место.: Издательство, год. – с.
- Статья из сборника: Фамилия И.О. Название //Название сборника – Место.: Издательство, год.
- Статья из журнала: Фамилия И.О. Название статьи // Название журнала – год, №. – с
- Статья из газеты: Фамилия И.О. Название // Название газеты. – год, число и месяц. – с

При повторной ссылке, если использовано несколько работ одного автора, указывается фамилия автора, название (до трех слов) и страница. В противном случае отмечается: Указ. соч., С

Если ссылка дана на той же странице: Там же – С.

При использовании Интернет-материалов указывается адрес сайта.

Примеры оформления выходных данных, указанных в сносках:

• Пат. 2403889 RU. Коллоидная галогенсодержащая композиция для пожаротушения./ Москалёв Е.В.(RU), Петров М.Л. (RU), Ключинский С.А. (RU), Евсюков А.И. (RU). – Заявл. 23.12.2008; Оpubл. 20.11.2010; Бюллетень изобретений №32

• Аннушкин В. Язык: норма и право. / Журнал «Стратегия России», №3, 2010, http://sr.fondedin.ru/new/fullnews_arch_to.php?subaction=showfull&id=1269859801&archive=1269860794&start_from=&ucat=14&

• Успенский Б. А., Лотман Ю. М. Условность в искусстве // Философская энциклопедия. М., 1970. Т. 5. С. 287-288.

• В. McHalle. Postmodernist Fiction, Londonand New York, 1987; <https://estudiosliterariosdos.wikispaces.com/file/view/Brian+McHalle,+Postmodernist+fiction.pdf>