



**АДМИНИСТРАЦИЯ ГОРОДА НИЖНЕГО НОВГОРОДА
ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Школа № 35»**

**Сборник работ учащихся
«Интеллектуальный калейдоскоп»
Выпуск № 4**



Нижний Новгород, 2020 г.

Сборник работ участников «Интеллектуальный калейдоскоп».

Выпуск № 4

Сборник работ представлен исследованиями обучающихся школы, выполненными под руководством школьных педагогов и занявших призовые места на конференции НОУ Нижегородского района в 2020 году.

МБОУ «Школа № 35»: Нижний Новгород. 2020 г. – 36 с.



© МБОУ «Школа № 35»

Работы, занявшие 1 место на районной конференции НОУ

Роль физических упражнений в борьбе со сколиозом

Выполнила: Рябинина Светлана, 9 «В»

Научный руководитель: Попельницкий А. Д., Учитель физической культуры

Объект: Объектом работы является сама болезнь сколиоз, которую мы будем рассматривать на примере учеников средней школы.

Цель работы – изучить сколиоз и найти способы борьбы с ним.

Актуальность темы работы определяется возросшим интересом общественности к данной теме, а также тот факт, что диагноз «сколиоз» стоит сейчас у каждого второго ребенка.

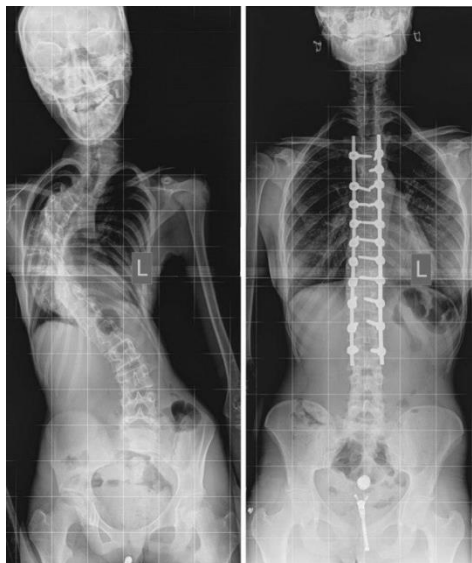
Задачи:

- Найти информацию о болезни;
- Найти возможные упражнения для лечения;
- Провести исследовательскую работу в течении 6 месяцев, выполняя нужные упражнения для лечения.

СКОЛИОЗ

Сколиоз – это искривление позвоночника влево или вправо относительно своей оси. Боковая деформация позвоночника, при которой он так же подвергается скручиванию вокруг вертикальной оси. Чаще всего встречаются сколиозы грудного и поясничных отделов.

ПРИЧИНЫ ДЕФОРМАЦИИ ПОЗВОНКОВ



Причины деформации позвонков в детском и юношеском возрасте известны всем взрослым. Вот основные из них:

- Долгое сидение на неудобной поверхности
- Ношение портфеля на одном плече или в одной руке
- Неподвижный образ жизни
- Неправильно подобранная высота письменного стола
- Неправильно выбранная поза при просмотре телевизора
- Ношение неудобной обуви.

ПРАВИЛА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛФК ПРИ СКОЛИОЗЕ:

- Сначала разминка, чтобы хорошо разогреть мышцы
- Обязательно присутствие небольшого темпа.
- Упражнения исключают тяжёлые предметы (допускается лишь использование соляных мешочков).
- Начать занятия лечебной физкультурой только после предписания врача.

Лечебно-оздоровительный комплекс имеет 3 составляющие: разминку, начало, заключение. Все вышеперечисленные упражнения — базовые и симметричные. Они не несут вреда здоровью, не деформируют позвоночник, а лишь укрепляют мышцы. Риск их выполнения — минимальный.

ПРИНЦИПЫ ГИМНАСТИКИ ПРИ ИСКРИВЛЕНИИ ПОЗВОНОЧНИКА:

- оздоровление организма с помощью гимнастики;
- улучшение его физического состояния;
- происходит его закаливание;
- гимнастика тренирует силу воли и выносливость;
- позвоночник становится более подвижным и крепким;
- психическое состояние ребёнка приходит в соответствующую норму;
- гимнастика даёт возможность координировать движение и равновесие;
- идёт быстрая подпитка тканей;
- происходит коррекция.

НАЧАЛО ИССЛЕДОВАНИЯ

В школе при профилактическом медицинском осмотре у детей средней школы были выявлены первые признаки «школьного» сколиоза:

1. Одно плечо выше другого, когда ученик стоит ровно.
2. Лопатки на разном уровне, одна больше выпирает.
3. При наклоне вперед «до упора» одна лопатка выше другой.

ЗАКРЕПЛЕНИЕ

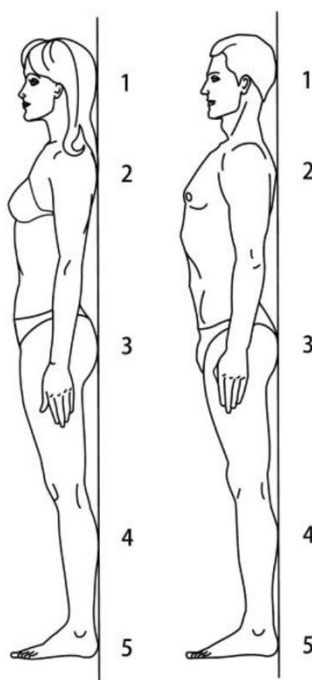
Для закрепления навыка правильной осанки можно использовать такое упражнение:

1. И.п. - стоя

Принятие правильной осанки за счёт касания стены или гимнастической стенки затылком, лопатками, ягодичной областью, икроножными мышцами и пятками. Отойти от стены на 1-2 шага, сохраняя правильную осанку.

Результаты

	2 месяца	4 месяца	6 месяцев
Уч. 1	Мышцы укрепились	Лопатки встали	Плечи выровнялись
Уч. 2	Мышцы укрепились и лопатки встали	Плечи выровнялись	Прямой позвоночник
Уч. 3	Мышцы укрепились	Лопатки встали	Плечи выровнялись
Уч. 4	Мышцы укрепились	Лопатки встали	Прямой позвоночник
Уч. 5	Мышцы укрепились и лопатки встали	Плечи начали выравниваться	Плечи выровнялись
Уч. 6	Мышцы укрепились	Прекратил занятие	
Уч. 7	Мышцы укрепились		
Уч. 8	Мышцы укрепились		



ИТОГ

Итак, подводя итог своей работы, хотелось бы ещё раз отметить, что сколиоз — болезнь сложная, но излечимая.

Лечение зависит от возраста больного, типа сколиоза и степени деформации позвоночника. Но главное — от самого желания больного излечиться и исправить свой образ жизни на здоровый .

Самое главное в лечении и профилактике: утренняя гимнастика, оздоровительная тренировка, активный отдых, необходимый каждому человеку двигательный минимум. Складывается он из ходьбы, бега, гимнастики и плавания. А это и есть нормальный и здоровый образ жизни.

Список использованной литературы:

Книги:

1. Большая медицинская энциклопедия», Москва, 1985г.
2. Соколов Д. «Секреты вашего здоровья»
3. Кривцов А. Г. «Старинные народные и современные методы лечения спины», 1990г., Ростов-на-Дону
4. «Точечный массаж и ваше самочувствие», (рекомендации в помощь медработникам), 1989г., Ростов-на-Дону.
5. Напалков П.Н. Смирнов А.В. Шрайбер М.Г., Хирургические болезни, Медицина 1969 г.

Сборник:

6. «Домашний Доктор» серия из 4-х книг («Советы американских врачей») – «Ридерз Дайджест», Москва 2000-2004 г.

Журналы:

7. Журнал «Здоровье» статьи начиная с 1980 года.
8. Журнал «Сила и красота»

Электронные ресурсы:

9. Медицинская онлайн-энциклопедия [сайт]. URL: <https://spina-expert.ru>
10. Центр патологии позвоночника доктора А.Н. Бакланова [сайт]. URL: <https://backlanov.ru/uprazhneniya-pri-skolioze-pozvon>.

Влияние памяти на успеваемость учащихся 10-х классов общеобразовательной школы

Выполнила: Абросимова Екатерина, 10 «А»

Научный руководитель: Кузичева Татьяна Павловна, учитель биологии

Память - это удивительное свойство человеческого сознания, это возобновление в нашем сознании прошлого, образов того, что когда-то произвело на нас впечатление. То, что нами ощущается и воспринимается, не исчезает бесследно, все запоминается в той или иной степени. Память является связующим звеном между нашим прошлым, настоящим и будущим. Без возможности запоминания эволюция, вероятно, стояла бы на месте.

Дети стали уделять меньше времени развитию своей памяти из-за распространенности интернета. Однако это привело к проблемам с памятью, а вместе с ней и проблемам с учебой и успеваемостью.

Влияет ли память на успеваемость школьников? Какой вид памяти у школьников? Какие виды памяти более распространены? Данной работой я попыталась найти ответы на эти вопросы.

Для того, чтоб узнать узнать виды памяти школьников было проведено тестирование среди учащихся 10-х классов.

Своим исследованием мне удалось подтвердить гипотезу, которая гласит о том, что успеваемость зависит от продуктивности различных видов памяти. Проведенная мной работа позволила разработать ряд рекомендаций направленных на реализацию процесса запоминания.

Список использованной литературы:

1. Асмолов, А.Г. Психология личности / А.Г. Асмолов. – М.: Изд-во МГУ, 1990. – 367 с.
2. Аткинсон Р. Человеческая память и процесс обучения. – М.: Прогресс, 1980. – 526 с.
3. Блонский П.П. Память и мышление. – СПб.: Питер, 2001. — 288 с.
4. Божович, Л.И. Изучение мотивации и поведения детей и подростков / Л.И. Божович. -М., 1972.
5. Выготский, Л.С. Педагогическая психология / Л.С. Выготский. – М.: Педагогика – Пресс, 1999. – 534 с.
6. Гальперин, П.Я. Формирование умственных действий / П.Я. Гальперин // Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления– М., 1981. – 412 с.

7. Клацки Р. Память человека. Структура и процессы. / пер. с англ. Т. Сидоровой ; под ред. д. б. н. Е. Соколова.– Москва : Мир, 1978. - 319 с.
8. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев – М.: Смысл; Академия, 2005. – 352 с.
9. Менчинская, Н.А. Проблемы учения и умственного развития школьника: Избранные психологические труды / Н.А. Менчинская. – М.: Педагогика, 1989. – 224 с.
10. Мудрик, А.В. Современный старшеклассник: проблемы самоопределения / А.В. Мудрик — М.: Знание, 1977. - 64 с.
11. Ушаков, Д.В. Психология одаренности: от теории к практике / Д.В. Ушаков. – М: ПЕРСЭ, 2000. – 318 с.
12. Фельдштейн, Д.И. Психология взросления: структурно-содержательные характеристики процесса развития личности: Избр. труды / Д.И. Фельдштейн. – М., 1999. – 672 с.
13. Эльконин Д.Б. Избранные психологические труды / Д.Б. Эльконин.- М.: Педагогика, 1989. – 560с.

Исследование влияния межполушарной асимметрии головного мозга на способности и творческий потенциал

Выполнила: Фомичева Ольга, 10 «А»

Научный руководитель: Кузичева Татьяна Павловна, учитель биологии

Жизнь человека — это череда разнообразных событий и действий, достижение поставленных целей. Каждый человек стремится саморазвиваться, познавать что-то новое, пробовать себя в той сфере творческой деятельности, в которой не занимался раньше. Для этого необходимо верить в себя и в свои силы, стремиться к лучшему. Для этого мало лишь одного желания. Сколько людей хотят рисовать как известные всему миру художники, но у них не получается! Сколько людей мечтают виртуозно владеть музыкальными инструментами или танцевать как звезды мирового уровня! Все хотят, все мечтают, но не всегда получается... А всё почему? Потому что для воплощения своих желаний нужно иметь целеустремленность, веру в себя, способности и ...творческий потенциал!

Творческий потенциал-это то, что даёт шанс показать себя как творческую личность, несмотря на мнение других о твоих способностях. Творческий потенциал-это то, на чём основывается саморазвитие любого человека.

Проблема творческого потенциала обучающихся – одна из главных в психологии. Некоторые вопросы в сфере способностей и творческого потенциала до сих пор остаются нерешенными. Например, способности и творческий потенциал у обучающихся разных возрастов 12-13 лет и 14-15 лет.

Данной работой я хочу выяснить влияет ли межполушарная асимметрия головного мозга на способности и творческий потенциал обучающихся разных возрастов 12-13 лет и 14-15 лет.

Для выяснения данного вопроса было анкетирование и эксперимент среди обучающихся 6,7,8,9 классов.

В результате я узнала, что межполушарная асимметрия головного мозга не оказывает значительного влияния на способности и творческий потенциал обучающихся разных возрастов 12-13 лет и 14-15 лет.

Список используемой литературы:

1. Балонов Л.Я., Деглин Л.В. Слух и речь доминантного и недоминантного полушарий. - Л., 1976. Иванов В.В.
2. Божович, Л.И. Изучение мотивации и поведения детей и подростков / Л.И. Божович. -М., 1972.
3. Гальперин, П.Я. Формирование умственных действий / П.Я. Гальперин // Хрестоматия по общей психологии. Психология мышления– М., 1981. – 412 с.
4. Дружинин В. Н. Психология общих способностей. — 2-е изд. — СПб.: Питер, 1999. — 359 с. (Мастера психологии) ISBN 5-314-00121-7
5. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев – М.: Смысл; Академия, 2005. – 352 с.
6. Маклаков А. Г. Общая психология. – СПб.: Питер, 2001. – 592 с.: ил. – (Серия «Учебник нового века») ISBN 5-272-00062-5
7. Ушаков, Д.В. Психология одаренности: от теории к практике / Д.В. Ушаков. – М: ПЕРСЭ, 2000. – 318 с.
8. Фельдштейн, Д.И. Психология взросления: структурно-содержательные характеристики процесса развития личности: Избр. труды / Д.И. Фельдштейн. – М., 1999. – 672 с.
9. https://explanatory_sociological.academic.ru.
10. <http://forum.arhum.ru/forum/showthread.php?t=3862>.
11. <https://psylist.net/difpsi/amb.htm>.
12. https://ru.wikipedia.org/wiki/Межполушарная_асимметрия.

Образовательный кредит как инструмент повышения доступности высшего образования

Выполнила: Куприянова Мария, 10 «А»

*Научный руководитель: Порошина Светлана Владимировна,
учитель экономики*

Сегодня кредитные учреждения предлагают широкий спектр кредитных продуктов. Среди них есть и варианты займов, которые призваны решать не разовые финансовые трудности, а стать основой для будущего успеха в жизни – образовательные кредиты.

Целью работы является исследование возможности получения высшего образования в кредит для выпускника средней школы.

Задачи работы:

1. Выяснить особенности образовательного кредита.
2. Провести сравнительный анализ условий получения кредита на образование в двух крупных российских банках: Сбербанке и Альфа-Банке.
3. Познакомиться с условиями получения образовательного кредита в зарубежных странах.
4. Оценить готовность выпускников средней школы к получению высшего образования в кредит.

Описание собственного вклада в разработку темы: на основании анализа информации было выявлено, что кредиты на образование одни из самых выгодных в финансовом плане потребительских кредитов. Банки поощряют желание заемщиков вкладывать деньги в свое будущее, и предоставляют такие кредиты на весьма привлекательных условиях. Основными преимуществами кредитов на образование являются низкие процентные ставки и отсутствие комиссий, а также возможность оплаты обучения в престижных российских и зарубежных ВУЗах. Вместе с тем следует учитывать, что проблемы с получением кредита на образование могут возникнуть из-за того, что у 18-ти летних людей нет постоянного дохода, нет рабочего стажа, нет недвижимости и обеспечения, кроме поручительства родителей.

В ходе исследования выяснилось, что кредит на образование можно получить лишь в небольшом количестве банков. Был проведен сравнительный анализ условий выдачи образовательного кредита в двух крупных российских банках – в Сбербанке и Альфа-банке. Оказалось, что по таким критериям как срок кредита, процентная ставка, возможность оформления с 18 лет наиболее выгодные условия предлагает ПАО

«Сбербанк». Способы получения и обслуживания кредита более привлекательны в «Альфа-Банке», кроме этого здесь требуется меньший пакет документов для оформления кредита. Поэтому прежде чем обращаться в конкретный банк желательно познакомиться с условиями кредитования в разных банках, после чего можно будет сделать выбор с учетом наиболее важных критериев для конкретного человека.

Также анализ информации показал, что на западе достаточно успешно реализуются программы образовательного кредитования: финансовые организации предоставляют кредиты на выгодных условиях. В ряде случаев государство выступает гарантом по кредитным выплатам, либо субсидирует часть величины процентной ставки. Население, в свою очередь, предъявляет устойчивый спрос на подобный кредит. За счет государства и кредитных денежных средств многие граждане Америки имеют возможность получения образования независимо от возраста. В Соединенных Штатах образовательные программы заимствования делятся на четыре группы: федеральные ссуды, консолидированные займы, программы частного кредитования, родительские займы. В Германии образовательный кредит надо возвращать в течение 15 лет. Период выплат начинается только через 5 лет после получения диплома. Все это время банк ждет, чтобы выпускник вуза нашел работу и встал на ноги. Норвежцы расплачиваются по кредитам за учебу на протяжении 20 лет, датчане — от 7 до 15 лет, а жители Швеции могут возвращать заем хоть до выхода на пенсию. В целом следует признать, что в зарубежных странах образовательные кредиты выдают на более выгодных условиях, чем в нашей стране, но на переезд готовы не все выпускники российских школ, поэтому получение образования в кредит за рубежом немногие рассматривают как альтернативу обучению в ВУЗах в России.

Для исследования готовности выпускника средней школы к получению высшего образования в кредит была составлена анкета и проведен опрос старшеклассников МБОУ «Школа № 35». В опросе приняли участие 20 обучающихся старших классов. Результаты опроса показали, что все опрошенные хотели бы получить высшее образование. Что касается целей, то для большинства учеников высшее образование является условием для достижения успеха в будущем или решения каких-либо проблем, удовлетворения определенных потребностей. Большинство выпускников оценивают свои шансы на поступление на бюджет как средние и низкие. Поэтому многим из них, скорее всего, придется всерьез задуматься о возможности получения кредита на образование. Учиться в кредит готовы немногие выпускники – 30% из числа опрошенных. Это можно объяснить

тем, что есть надежда поступить на бюджет, а у кого-то есть возможность оплатить обучение в ВУЗе, не прибегая к кредитным средствам. Готова учиться за границей малая часть выпускников – 15%. Возможно, что мало кто рассматривает такую возможность, так как не интересовались условиями обучения в иностранных ВУЗах в кредит. Кого-то пугает языковой барьер.

Подводя итоги опроса можно утверждать, что о возможностях получить образование в кредит, как в России, так и за рубежом нужно больше информировать выпускников и их родителей. Со временем эта банковская услуга станет более распространенной, кредитные программы на образование будут развиваться по мере изменения менталитета и осознания возможности получения образования с использованием заемных средств. Это связано с тем, что количество бюджетных мест с каждым годом сокращается, проходной балл на получение бюджетного места увеличивается, а накопить значительную сумму денег на получение высшего образования могут не все. С другой стороны, по мере расширения доступности кредита на образование и превращения из потребительского в инвестиционный. Для этого необходимо постоянно освещать этот рынок в средствах массовой информации, размещать информацию на сайтах университетов, в справочниках абитуриенту, публиковать статьи об успешном получении и выплате кредитов и т.д. Кроме того, конкуренция в банковской сфере приведет к тому, что условия получения образовательных кредитов станут более привлекательными.

Исследование позволяет сделать несколько очевидных выводов:

В настоящее время образовательный кредит предлагают единицы банков, поэтому объем информации, которую они доносят до своих будущих клиентов, невозможно сравнить ни с одним другим продуктом, например, ипотекой, которую предоставляют почти все банки. По нашему мнению, спрос на образовательные кредиты будет расти по мере увеличения престижности получения образования, в повышении которой активно участвуют сами учебные заведения.

Прежде чем принять решение о получении образования в кредит, нужно быть уверенным в своих намерениях и убедиться, что выбранная специальность будет востребована на рынке труда и что, окончив обучение, можно будет найти работу, чтобы выполнить свои кредитные обязательства.

Список использованной литературы:

1. Кредит на образование [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://alfabank.ru/get-money/credit/na-obuchenie/>. – (Дата обращения 05.12.2019).

2. Кредитошка [Электронный ресурс]. – Режим доступа: creditoshka.ru - (Дата обращения 06.12.2019).
3. Подбор кредита онлайн [Электронный ресурс]. – Режим доступа: bankiros.ru - (Дата обращения 22.12.2019).
4. Прахов И.А., Савицкая Е.В. Образовательный кредит: зарубежный опыт и возможности использования в условиях асимметричной информации // Вопросы образования, №1, 2007, с. 133-152.
5. Рогалева А.В. Образовательные кредиты в России: параметры модели, опыт соседних стран // Развитие банковского сектора России в условиях неопределенности: сборник научных трудов студентов и магистрантов / под ред. Н.Э. Соколинской и В.Е. Косарева. – М.: «РУСАЙНС», 2016. – 184 с.
6. Сбербанк [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.sberbank.ru>- (Дата обращения 05.12.2019).
7. Свиридов, О.Ю. Деньги, кредит, банки: Учебное пособие / О.Ю. Свиридов. - М.: Март, 2016. - 480 с.
8. Что нужно знать об образовательном кредите [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://finance.rambler.ru/money/39982578-что-нужно-знать-об-образовательном-кредите/?updated> - (Дата обращения 12.12.2019).
9. Филина, Ф. Н., Толмачев, И. А., Сутягин, А. В. Все виды кредитования / Ф. Н. Филина, И. А. Толмачев, А. В. Сутягин. М.: «Дрофа», 2009. - 214 с.

Лечение и профилактика заболеваний дыхательных путей лошадей

Выполнила: Кожевникова Полина, 11 «Б»

Научный руководитель: Кузичева Татьяна Павловна, учитель биологии

У здоровой лошади в состоянии покоя работа лёгких практически незаметна, но при этом в них происходит огромное количество процессов. Для ежедневной работы лёгкие были оснащены природой особыми функциями, защитными механизмами и резервными свойствами. На первый взгляд лёгкие надёжно спрятаны внутри организма, в самом центре грудной клетки. Тем не менее, их слизистая оболочка постоянно находится в контакте с окружающим миром, в котором обитает множество вирусов, бактерий, споры грибов и вредные газы. Именно поэтому лёгкие, защищающие организм лошади от инородного влияния и вредных организмов, иногда не

справляются с работой, и у животных развиваются различные болезни органов дыхания.

Проблема заболеваний органов дыхания лошадей – одна из главных в современной ветеринарии. Актуальность проблемы состоит в том, что заболевания органов дыхания широко распространены у спортивных лошадей и занимают второе место по частоте встречаемости среди заболеваний незаразной этиологии. При этом болезни этой группы могут значительно снижать работоспособность животных, особенно в конном спорте.

Многие ветеринарные врачи не признают травяные сборы лекарственным средством, кроме того сбор хорошая замена дорогостоящих гормональных лекарств и антибиотиков, которые плохо влияют на организм лошадей. Травяной сбор не только не наносит вред лошади, он, наоборот, улучшает работы многих систем организма и общее физическое состояние животных.

Данной работой мы хотим выяснить влияние сбора «Отхаркивающий» на заболевание дыхательных путей лошадей.

Для этого было проведено исследование конкретных заболеваний лошадей, ознакомление с методами их лечения и проведён эксперимент, основанный на влиянии травяного сбора на организм лошади. Результаты сравнивали с помощью гематологического анализа крови.

В результате работы было определено, что травяной сбор, «Отхаркивающий» подходит для лечения заболеваний дыхательных путей лошади на начальной стадии и их профилактики в любой форме.

Список используемой литературы:

1. Зеленецкий Н.В., Анатомия лошади. Том 2, 2007
2. Ильина Т., Про травы. Сбор, заготовка и применение, 2019.
3. Робинсон Э., Болезни лошадей. Современные методы лечения, 2007
4. Зеленецкий Н.В., Соколов В.И., Клиническая анатомия лошади, 2001.
5. Андреевский И.С., Книга о болезнях лошадей, 2011.
6. Бобарыкин П.А., Коневодство. Практическое руководство к излечению болезней лошадей и к познанию ее по наружному осмотру, 2012.
7. Бишоп Р., Кормление лошадей и пони. Полное руководство, 2014
8. Бобинский И., Краткая иппология. О правилах содержания лошади в здоровом состоянии, 2012
9. Нормативы физиологических и биохимических параметров крови лошадей, Коллектив авторов ВНИИК, 2011

10. Пэворд Т. и М., Полный ветеринарный справочник по болезням лошадей, 2005
11. Рэми Дэвид, Респираторные заболевания лошадей, 2008
12. Гуди Питер К., Топографическая анатомия лошади, 2014

Создание установки для наглядной демонстрации поляризации света и закона Малюса на уроках физики

Выполнил: Ходакович Виктор, 11 «Б»

Научный руководитель: Стрелкова Ольга Алексеевна, учитель физики

Поляризация света есть важнейшее явление оптики. Благодаря поляризации светового потока многие учёные, от астрономов до учёных, занимающихся квантовой механикой, могут получать много информации об объектах изучения. Также поляризация является важным инструментом как в науке, так и в повседневной жизни. Например, астрономы, благодаря частично поляризованному свету, могут получить данные о химическом составе небесного тела. Поляризационная плёнка используется в жидкокристаллических мониторах. А фотографы используют поляризацию для того чтобы отсеивать блики света и сделать фотографию более контрастной.

Сегодня многие школы проходят тему поляризации света мимоходом, не углубляясь в неё. Актуальность проблемы состоит в том, что поляризация света – крайне важный процесс, который затрагивает и объясняет геометрическую структуру света.

Данной работой мы хотим выяснить как можно наглядно продемонстрировать закон Малюса и поляризацию света на уроках физики, не прибегая к дорогостоящим инструментам.

Для этого была собрана установка, состоящая из нескольких компонентов, которые либо можно найти в школе, либо можно дёшево купить.

В результате работы было определено, что сборкой установки состоящей из нескольких поляроидов фонаря, мультиметра и фоторезистора можно наглядно продемонстрировать закон Малюса и поляризацию света

Список используемой литературы:

1. Пойнтинга вектор // Физическая энциклопедия : / Гл. ред. А. М. Прохоров. — М.: Большая российская энциклопедия,

2. Марков Г.Т., Сазонов Д.М. Электродинамические основы теории антенн,
3. Сивухин Д. В. Общий курс физики. Т III. Электричество.
4. Александров Е. Б., Александров П. А., Запасский В. С., Корчуганов В. Н., Стирин А. И.
5. Физические величины: Справочник./А. П. Бабичев, Н. А. Бабушкина, А. М. Братковский и др.; под ред. И. С. Григорьева, Е. З. Мейлихова М.: Энергоатомиздат,
6. Эйнштейн А., Инфельд Л. Эволюция физики
7. Медведев Б. В. Начала теоретической физики.
8. Неванлинна Р. Пространство, время и относительность.

Изучение функций в полярной системе координат и их свойств

Выполнил: Кармаев Даниил, 11 «Б»

Научный руководитель: Соболева Любовь Игнатьевна, учитель математики

Математика – это наука, изучающая величины, количественные отношения и их взаимосвязь, пространственные формы. Особое место занимают математические функции, устанавливающие взаимосвязь различных параметров. Для наглядного представления математических зависимостей могут служить графики, задаваемые функциями в определённой системе координат. В работе поставлена задача рассмотреть математические функции в полярной системе координат и их свойства.

Актуальность работы состоит в том, что полярная система координат широко используется в науке и технике, зависимости, заданные в ней, можно встретить в природе, технике и искусстве. Исследование, представленное в работе, помогает расширить представление о системах координат, узнать о роли математики как прикладной науки.

Мной было проведено исследование разнообразие таких функций как циклоидальные кривые и спирали, показаны зависимости формы графиков функций от параметров уравнения функции.

В ходе исследовательской работы были изучены такие понятия математического анализа как площадь, ограниченная графиком функции, и угол касательной к кривой функции в случае использования полярной системы координат. Были установлены зависимости изменения площади, ограниченной графиками таких полярных функций как розы Гвидо Гранди и спираль Архимеда, найдены примечательные свойства таких функций. Используя понятие угла наклона касательной, я изучил и доказал свойства

логарифмических спиралей методами математического анализа. Произведено нахождение уравнений функций в полярной системе координат с заданными свойствами путём решения дифференциальных уравнений.

В практической части были созданы примеры логотипов, показывающие практическое применение полярных функций в дизайне.

В ходе работы была изучена полярная систем координат и многообразие функций, задаваемых в ней. Были изучены свойства полярных функций с использованием методов математического анализа, их применение для описания закономерностей в природе, технике и искусстве.

Список использованной литературы:

1. Савелoa А. А. Плоские кривые. Систематика, свойства, применение. Справочное руководство – М.: ФИЗМАЛИТ, 1960
2. Гильберд Д. Кон-Фоссен С. Наглядная геометрия. Перевод с немецкого С. А. Каменского. – М.-Л.:ОНТИ НКТП, 1936
3. В.К. Егерев, Б.А. Радунский, Д.А.Тальский. «Методики построения графиков функций»
4. Бюшгенс С.С. Дифференциальная геометрия. – М.: ЛКИ, 2008

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.yotx.ru/> - построение графиков функций
2. <http://matematikam.ru/calculate-online/grafik.php> - построение графиков функций
3. <http://gvidograndi.jimdo.com/> - розы Гвидо Гранди
4. <http://matematikaiskusstvo.ru/rosesgrandy.html> - математика и искусство

Работы, занявшие 2 место на районной конференции НОУ

Разработка полностью модульной видеокарты

Выполнил: Турлаев Никита, 9 «Б»

Научный руководитель: Гнездилова Ирина Анатольевна, учитель физики

В наше время, нельзя представить жизнь без компьютеров, но его мощности становится недостаточно через пару лет, основной частью вычислительной мощности компьютера является видеокарта, она обрабатывает изображение и выводит его на экран.

Цель работы – создать основу видеокарты, которая будет эксплуатироваться более 10 лет и наращивать мощность за счёт доработок, которые может сделать любой пользователь.

Задачи:

1. Изучить теоретические разработки видеокарт
2. Выявить недостатки данных разработок
3. Собрать тестовый образец модульной карты.

Исследуя работу видеокарт, мы выяснили, что основным недостатком их работы является перегрев.

В работе мы рассмотрели историю создания видеокарты, ее устройство, рассмотрели функциональную и принципиальную схему, а также выяснили их основные характеристики и их интерфейс, препятствия, которые не дают возможности повышать их производительность.

В практической части работы мы выяснили, как перегрев влияет на работу видеокарты, рассмотрели способы охлаждения видеокарты: воздушный, водяной.

Пришли к мнению, что самый простой и дешевый способ охлаждения видеокарты – воздушный. Для воздушного способа требуются вентиляторы, которые мы смогли выбрать, благодаря рекомендациям.

Данная разработка целесообразна и довольно важна для экономики всего мира. Эта разработка позволит экономить множество денежных средств людей и восстановит здоровую экономику на мировом рынке видеокарт, что позволит сделать выбор конечному пользователю при выборе видеокарты.

При поломке такой концептуально новой видеокарты не придётся менять видеокарту, а только заменить чип или видеопамять. Это открывает новые горизонты для компьютерной инженерии.

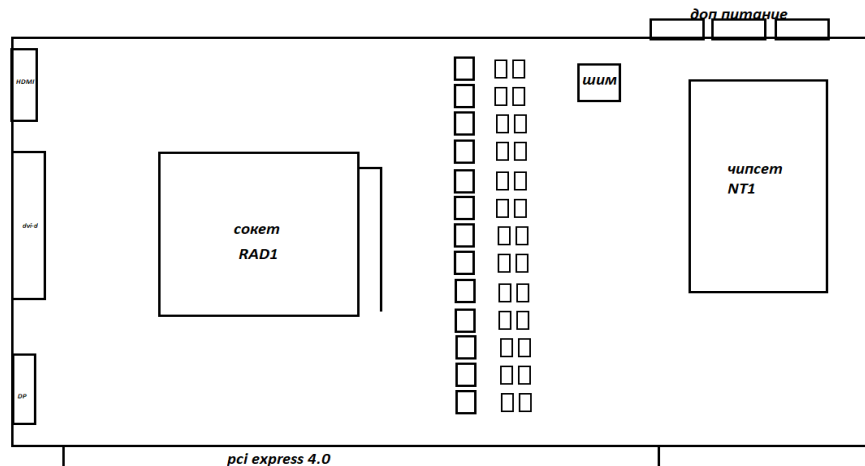


Рис.12 Эскиз-схема платы TA1

Список литературы и источников:

1. Техноблогеры, которые предоставили полезную историческую и новостную информацию: “Kompukter”

<https://www.youtube.com/channel/UCcuP-P8GCKWSrNDUHGSshu4g>

2. “Nitroxsenys”

<https://www.youtube.com/channel/UCF3d6ZcTRBhnrNC0-cvzicw/videos>

3. Новостной портал электроники: <https://www.ixbt.com/>

4. Любительский форум о видеокартах: <https://overclockers.ru/>

Английский язык в современном мире и на улицах нашего города

Выполнила: Эль Масри Николь, 10 «Б»

Научный руководитель: Раскудакина В.М.

Важность знания английского языка в наши дни сложно переоценить. Практически невозможно представить себе жизнь современного человека, незнающего хотя бы азы английского языка, ведь большинство современных средств коммуникации и общения ориентированы на людей владеющих английским языком. Даже дети постоянно сталкиваются с английским языком: в Интернете, в музыке, в компьютерных играх, в надписях на вещах и даже в продуктовых магазинах.

Знание английского языка необходимо людям всех возрастов в любой части мира и именно поэтому я решила узнать об уровне английского языка на улицах нашего города, Нижнего Новгорода.

Актуальность моего научного исследования заключается в том, что большинство населения нашего города не говорит по-английски, что создает неудобства для иностранцев, которые приезжают в Нижний Новгород для работы или путешествий.

Цель моего научного исследования-оценить уровень английского языка в нашем городе и найти способы повысить его при необходимости.

В ходе своей исследовательской работы я читала о различных заведениях в городе. Об аэропорте, ресторанах, кафе, гостиницах, магазинах и прочем.

Начала я с уровня английского языка в Нижегородском аэропорте «Стригино». К сожалению, у большинства работников нижегородского аэропорта отсутствуют знания международного языка и они не могут взаимодействовать с туристами.

«Лицом» нашего города можно назвать Московский вокзал, ведь многие туристы приезжают в наш город на поезде.

И в этом месте уровень английского у работников такой же слабый, как и в аэропорте, что не может не разочаровать туристов, ведь это не даёт им возможности узнать нужную им информацию у работников вокзала.

В гостиницах Нижнего Новгорода уровень английского у персонала позволяет иностранным гостям взаимодействовать с работниками. Это очень важно, ведь во время проживания в отеле иностранцы могут столкнуться с различными бытовыми проблемами (поломка сантехники, кондиционера, уборка номера) или другими нуждами (вызов такси, заказ экскурсии и т.д).

Если рассматривать магазины в Нижнем Новгороде, то тут можно столкнуться с проблемой. Я больше, чем уверена, что почти никто из продавцов не говорит по-английски. Из-за этого иностранцу будет сложно посоветоваться с продавцом, чтобы что-то купить.

Но можно отметить улучшения, связанные с английским языком, которые произошли в Нижнем Новгороде. Во всем городе, а в основном в центре, висят указатели, на которых есть английский перевод. Это помогает туристам с легкостью перемещаться по городу. С недавних пор в Нижнем Новгороде заметно улучшились знания английского языка среди молодежи и подростков.

Нижний Новгород является одним из самых крупнейших и красивых городов России. Если на улицах нашего города повысится уровень английского, то это привлечёт намного больше туристов, чем сейчас.

Город, в который ежедневно приезжают тысячи иностранцев должен иметь соответствующие знания иностранного языка. Продолжение развития знаний международного языка в нашем городе необходимо, ведь тот уровень английского, который есть в Нижнем Новгороде сейчас портит репутацию города среди туристов и не вызывает желание у них посетить наш город вновь.

Для улучшения ситуации с иностранным языком нужно многое изменить. В рестораны, гостиницы, аэропорты и вокзалы следует нанимать только работников, знающих английский язык, также нужно найти способы мотивации для изучения английского языка у жителей Нижнего Новгорода разных возрастов.

В нашем городе следует проводить больше форумов, выставок, спортивных мероприятий международного уровня.

Английский язык - одна из самых важнейших составляющих в жизни успешного человека в современном мире. Так или иначе, мы сталкиваемся с английским языком, будь то наша профессия, отдых за границей или обычная инструкция к бытовой технике.

Знание английского языка - это путь к успеху!

Список использованной литературы:

1. <https://azimuthhotels.com>
2. <https://engblog.ru>
3. <https://www.hilton.ru>
4. <https://www.hotel-central.ru>
5. <http://italiadomestica.ru>
6. <https://lunn.ru>
7. <https://pandia.ru>
8. <https://www.profiz.ru>

Исследование стрессов и страхов подростков общеобразовательной школы и учащихся с ОВЗ школы- интерната на примере экзаменов

Выполнила: Гатитулина Оливия, 10 «А»

***Научный руководитель: Кузичева Татьяна Павловна, учитель
биологии***

В последние годы значительно вырос уровень взволнованности и стресса среди подростков. По мере того, как на их плечи тяжелым грузом ложится ответственность за окружающий их мир, все больше и больше

подростков сталкиваются с проблемой здоровья на физическом и эмоциональном уровне. Родителям трудно управлять этими условиями или зачастую им просто неизвестно, что их детям приходится вообще сталкиваться с таковыми. Нам легче просто воспринимать стресс и страх ребенка в качестве обычных проблем подросткового периода. Тем не менее, существуют такие ситуации, которые требуют скорейшего вмешательства. Экзамен – это всегда испытание для старшеклассников и студентов. Многие из них накануне испытывают страх, волнение и беспокойство. Такая психологическая неустойчивость может стать причиной ухудшения памяти, головной боли, расстройства желудка, общего физического недомогания и других проблем. Стресс перед экзаменом – частое явление. Обычно он вызван эмоциональным напряжением из-за оценки своих способностей. Помимо ухудшения здоровья, стресс снижает умственную деятельность, что может привести к провалу экзамена. Чтобы этого избежать, нужно научиться справляться с переживаниями и расслабляться. Социальные опросы на уровне школы №35 показали, что каждый ученик взволнован из-за экзаменов по-разному. В результате, я узнала, что для каждого ученика нужен индивидуальный подход по избавлению от стресса и страха перед экзаменами. В некоторых пределах стресс психически благоприятен, но когда стресс переходит границы этого уровня, он начинает истощать психическую энергию организма и приводит к нарушению нормальной деятельности человека.

Список используемой литературы:

1. Л. И. Божович. Потребность в новых впечатлениях . Психология мотивации и эмоций. М., 2002. С. 287-290.
2. Общая психология/ Под редакцией Маклакова. -СПб.: Питер,2001
3. Щербатых Ю. В.Психология стресса и методы коррекции. — СПб.: Питер, 2006. — 256 с.: ил. — (Серия «Учебное пособие»).
4. Как преодолеть страх перед экзаменами: Психологические стратегии оптимальной подготовки и сдачи экзаменов / Д. Вольф, Р. Меркле; Пер. с нем. — Новосибирск: Наука. Сибирское предприятие РАН, 2000. — 78 с.
5. Страх перед экзаменами. Глава из книги Ю. Щербатых «Психология страха» (ЭКСМО-пресс).
6. Выготский Л.С. История развития высших психических функций. — М. 1983.
7. Маленкома Л.И. Теория и методика воспитания. Учебное пособие. — М.: Педобщество /России, 2002.- 480с.

8. Обухова Л.Ф. Возрастная психология. Учебник. – М.: Российское педагогическое агентство. 1996, – 374 с.
9. В. Леви. Нестандартный ребёнок – 3-е изд. – М.: Знание, 1989. – 65с.
10. Мир детства: Подросток/Под. ред. А. Г. Хрипковой; Отв. ред. Г.Н. Филонов. – М.: Педагогика, 1982. – 104с.
11. <https://cyberleninka.ru/article/n/profilaktika-ekzamenatsionnogo-stressa-u-starshih-podrostkov>.

Образ декабриста в современной исторической памяти российского общества

Выполнил: Рябинин Евгений, 9 «А»

Научный руководитель: Акифьев А.В., учитель истории

На протяжении уже почти двух веков декабристы являются объектом пристрастного внимания. Память о них выходит за пределы исторической науки. Декабристам посвящено множество художественных произведений.

Актуальность темы, по-моему, заключается в том, что восстание дало первый толчок к изменению русской власти с монархического строя на республиканский. Идеи декабристов ведут к нашему времени – идеи равенства свободы, которые они стремились воплотить в жизнь для всего народа. Это были первые шаги на пути нашего государства к демократическому обществу.

Новый основной закон государства – конституцию, равенство всех перед законом, демократические свободы (прессы, исповеди, труда), введение суда присяжных, введение обязательной военной службы для всех сословий, выборность чиновников – это то немногое, что было предложено декабристами и нашло свое воплощение в будущем. Даже за такое долгое время не удалось прийти к чётким выводам по поводу этого события. Так что, если этот вопрос действительно не решён за такое долгое время, то он заслуживает отдельного внимания. Также в результате соцопроса, проведённого специально для этой работы, были получены следующие данные. Они говорят о том, что более 40% недостаточно знакомы с этим событием и не могут дать однозначного ответа.

Объектом исследования является отношение общественности к декабризму и декабристам. Предмет исследования – образ декабристов в историческом сознании современного российского общества. Основной целью работы является исследование представлений о декабристах, существующих у жителей России.

В соответствии с этой целью были поставлены следующие задачи: проследить процесс формирования различного отношения российской общественности в отношении декабризма; обзорно рассмотреть ход событий 14 декабря 1825 года и обозначить причины неудачи данного восстания, а также определить влияние восстания на дальнейшую политику (как внешнюю, так и внутреннюю) Николая I; ознакомиться с позициями известных ученых-историков в отношении декабристского движения и восстания на Сенатской площади.

Хронологическими рамками нашей работы является 2000-х годы XXI века, а территориальными рамками – Российское государство.

Восстание декабристов 14-го декабря 1825-го года это одно из самых важных событий в истории Российской Империи XIX века. Именно оно повлияло на политику императора Николая I, на общественное движение и многое другое. Детальное изучение предпосылок, причин, мотивов, идей восставших, последствий и мнений исторического общества позволило мне сделать определённый вывод касательно произошедшего почти 200 лет назад. На мой взгляд, идеи декабристов были верны, и их реализация была необходима в то время. Российская Империя хоть и была одной из самых больших и мощных стран, но всё равно отставала от других государств и перенимала многие вещи. Рискну предположить, что если бы восстание было спланировано более грамотно, то произошёл бы невероятно резкий скачок вперёд. Но именно плохая подготовка и опора лишь на надежду погубили восставших. Нежелание подключить простых людей, попытки поднять войска на восстание здесь и сейчас были очень большими ошибками. Прекрасные идеи, плохая реализация – вот как можно описать это восстание.

Бесславный итог николаевского царствования доказывает правоту декабристов. Это обстоятельство позволяет надеяться, что исторический образец самопожертвования ради народа рано или поздно вернется в историческую память. Совсем необязательно, чтобы в новых условиях олицетворением героического самопожертвования выступали декабристы. Но без священного образца самоотверженного служения обществу общество существовать не может.

Фразеологизмы с компонентом цветообозначения в английском языке

Выполнила: Полушкина Екатерина, 10 «А»

Научный руководитель: Раскудакина Вера Михайловна, учитель английского языка

Цвет имеет огромное значение в жизни современного человека. Человеку свойственно постоянное стремление называть предметы и явления, которые его окружают, приобретая индивидуальный, исторический и культурный опыт. Различные отношения к тому или иному оттенку отражается в образных идиомах и фразеологизмов, существующих в английском языке. Ведь они накапливают социально-историческую, интеллектуальную, эмоциональную информацию конкретного национального характера.

Цель работы состоит в выявлении особенностей семантики и перевода фразеологизмов с компонентом цветообозначений.

Поставленная цель обусловила формулировку ряда задач исследования:

- Изучить основные понятия фразеологии.
- Рассмотреть цвет как компонент фразеологической единицы.
- Организовать исследование учащихся старших классов на знание фразеологизмов с элементом цветообозначения.
- Проанализировать результаты анкетирования, подвести итоги и сделать выводы.

Проведенное исследование показало, что передача английских фразеологизмов с компонентом цветообозначения является сложной задачей ввиду значительных различий между русской и английскими культурами.

Восстановление облика церкви XIX века с использованием графических возможностей программы Blender

Выполнила: Кораблева Зоя, 11 «Б»

Научный руководитель: Зинченко Л.Л., Мельникова В.Н., учителя информатики

Цель исследования:

Построение трёхмерной модели церкви Спаса Нерукотворного Образа в д. Конево с помощью графического редактора Blender.

Задачи:

1. Исследование церквей центральной части России восстановления облика архитектурного памятника
2. Выбор возможного варианта вида исследуемой церкви
3. Освоение программы Blender
4. Построение компьютерной 3D-модели

На самой высокой точке деревни Конево в Нижегородской области, откуда видно бескрайние просторы нашей родины: поля, леса, реки, располагается старинная разрушенная церковь красного кирпича. Её стены стоят непоколебимо спустя 200 лет после постройки, а колокольня возвышается над всем бывшим селом.

Она была построена в 1835 году, но во время советской власти, спустя 100 лет, в 1936 году, была разрушена. Не осталось в селе людей, которые видели бы её неразрушенной, слышали звон колоколов и посещали храм. Кроме руин, от церкви осталось название: Церковь Спаса Нерукотворного Образа.

С таким запросом мы и вышли в интернет. И нам удалось найти некоторую информацию. На сайте <http://radilov.ru/krayrodnoy/1344-selskie-khramy.html> содержится список всех церквей нижегородской области, даже давно разрушенных. Нашлась и наша. Читаем:

«Церковь Спаса Нерукотворного Образа в деревне Конево; 1835 года. Памятник регионального значения (приказ Департамента историко-культурного наследия Нижнего Новгорода и Нижегородской области от 24 апреля 2000 года № 5-ОД).

Храм типа «корабль»: с колокольней предположительно двухъярусной, трапезной и алтарной частью.

Церковь сильно разрушена: отсутствует шатёр колокольни, кровля над трапезной и храмовой частью, навесы над входами, оконные и дверные заполнения.»

Однако нигде нет фотографий сооружения, и именно это делает нашу работу ещё интереснее. Нам необходимо будет проанализировать возможные варианты внешнего вида церкви 1835 года, и на основе этих данных построить модель в программе Blender.

Результаты исследования



В ходе работы выполнены все поставленные задачи:

- Были исследованы особенности церквей центральной части России для восстановления облика архитектурного памятника
- В качестве образца для восстановления облика исследуемого объекта была выбрана Церковь Иконы Божьей Матери в с. Белая Гора, Карелия.
- Был освоен графический редактор Blender
- Была построена компьютерная 3D-модель

Работа над проектом позволила мне усовершенствовать свои знания английского языка, т. к. вся документация по графическому редактору Blender размещена в интернете на этом языке.

Перспективы проекта:

Дальнейшее изучение редактора и возможная разработка новых моделей.

Использование полученной модели в образовательных целях.

Размещение модели в интернете для привлечения внимания общественности к проблеме разрушенных памятников архитектуры.

Список использованной литературы:

1. Дж. Ли, Б. Уэр. Трёхмерная графика и анимация. — 2-е изд. — М.: Вильямс, 2002. — 640 с.
2. А. Слааква. Курс по основам blender — 2012-2017. — 24 видеоролика, 7 глав.
3. А. Слааква. Инструменты моделирования в blender. — 2015-2016. — 17 глав, 205с.
4. А. Слааква. Руководство Cycles. — 2011-2015. — 18 глав, 270с.

5. Д. Херн, М. П. Бейкер. Компьютерная графика и стандарт OpenGL. — 3-е изд. — М., 2005. — 1168 с.
6. Э. Энджел. Интерактивная компьютерная графика. Вводный курс на базе OpenGL. — 2-е изд. — М.: Вильямс, 2001. — 592 с.
7. Г. Снук. 3D-ландшафты в реальном времени на C++ и DirectX 9. — 2-е изд. — М.: Кудиц-пресс, 2007. — 368 с. — ISBN 5-9579-0090-7.
8. В. П. Иванов, А. С. Батраков. Трёхмерная компьютерная графика / Под ред. Г. М. Полищука. — М.: Радио и связь, 1995. — 224 с. — ISBN 5-256-
9. <http://radilov.ru/krayrodnoy/1344-selskie-khramy.html> - на сайте размещена информация о церквях Нижегородской области
10. <https://www.youtube.com/user/fastaboutblender> - видеоуроки по работе в Blender

Работы, занявшие 3 место на районной конференции НОУ

Создание фонтана в домашних условиях и расчёт его КПД

Выполнил: Солдатов Сергей, 8 «Б»

Научный руководитель: Стрелкова Ольга Алексеевна, учитель физики

Фонтан – это слово мы слышим часто, поэтому именно этому сооружению я и посветил эту работу. Можно подумать, что это совершенно не актуальная тема на данный момент, ведь мы знаем, что это такое ещё с детства, и люди все-таки имеют размытое представление о том, как они работают. Но я считаю эту тему актуальной. Фонтан (с латинского – источник, ключ) – это природное или искусственно созданное явление, заключающееся в истечении жидкости, под действием оказываемого на неё давления, вверх или в сторону.

Для более полного и подробного понимания принципа работы фонтана мной была создана уменьшенная копия фонтана. Для создания корпуса я разобрал маленькую пластиковую баночку и с помощью термоклея загерметизировал её. Функцию насоса, выполняет маленький электрический моторчик, к которому я присоединил пластиковую карту, она выполняет функцию лопасти. Вместо трубки, по которым будет идти вода, был использован корпус фломастера, питание моторчика идёт от обычной розетки, по заряднику от телефона. Для украшения были использованы камни, которые выполняют не только функцию украшения, но и утяжелителя

и платформы на которой стоит фонтан. Внизу для хорошей устойчивости была прикреплена пластиковая тарелка. Для регуляции мощности и высоты столба используется реостат

Фонтан – это одна из тех вещей, которая проследовала с человеком почти всю историю от начала в Египте и Месопотамии сквозь века средневековья и возрождения до нашего XXI века. Фонтан как и человек постоянно развивался и шёл в ногу со временем. От обычного поставщика воды в город он стал и огромным памятником с сотнями фигур и тоннами воды, и футуристичным объектом архитектуры нашего века. Теперь фонтан способен изливать огромные струи многих тонн воды под музыку или проецировать на них картины и цвета, это воистину чудо архитектуры.

Список использованных источников:

1. <https://www.euromag.ru/stat/samye-krasivye-fontany-ev..>
2. <https://guruturizma.ru/fontany-rima/>
3. https://www.spb-guide.ru/page_18175.htm
4. <https://www.artmarblestudio.ru/articles/samye-krasivy..>
5. <https://fishki.net/2308515-30-samyh-neobychnyh-i-kras..>
6. <https://udipedia.net/samye-bolshie-i-vysokie-fontany-..>
7. <https://gdefontan.ru/stati/kak-rabotali-fontany-v-dre..>
8. <https://fb.ru/article/444239/ustroystvo-fontana-vidyi..>
9. <http://smartdestiny.ru/privlekaem-blagopoluchie-rol-f..>
10. https://web-3.ru/dekorhome/reviews/?act=full&id_a..

Изучение английского языка с помощью фильмов, сериалов и видеохостинговых сайтов

Выполнила: Лебедева Евгения, 10 «А»

Научный руководитель: Игнатова Екатерина Сергеевна, учитель английского языка

Английский язык играет в нашей жизни все большую и большую роль. В настоящее время, когда быстрыми темпами идет развитие современных средств связи и телекоммуникаций, особенно всемирной компьютерной сети Интернет, в жизнь все шире входит спутниковое телевидение, появляется возможность отдыха, учебы и работы за рубежом, а также сотрудничества с иностранными фирмами, знание английского языка становится просто необходимым для современного человека. Для некоторых изучение английского языка не кажется веселым занятием. Но здесь проблема лишь в подходе к обучению. У многих учеба ассоциируется с зубрежкой и сухими грамматическими правилами. Но не все знают, что можно значительно

разнообразить свой процесс обучения, просматривая любимые фильмы, сериалы и шоу на английском.

Новизна работы как раз заключается в том, что видеохостинг, как один из общедоступных ресурсов видеоматериала и контента, прекрасно подходит в качестве дополнения к школьной программе изучения английского языка.

В работе рассматривается актуальная проблема: можно ли выучить английский язык путем просмотра фильмов.

Цель работы состоит в подборе фильмов, сериалов и контента для изучения английского языка в дополнение к школьной программе.

Поставленная цель обусловила формулировку ряда задач исследования:

- Ознакомиться с фильмами и сериалами, подходящими для изучения английского языка, и составить список.
- Составить анкеты и провести опрос по теме исследования среди одноклассников.
- Проанализировать, сделать выводы по результатам анкетирования.
- Оформить результаты исследования в виде презентации.

Работа представляет собой опыт самостоятельного исследования.

Изучение английского с помощью кинофильмов, сериалов и видео позволяет развивать гибкость его восприятия на слух и естественную речь на примере актера или блоггера, являющегося носителем не только языка, но и культуры.

Был изучен материал по теме «Изучение английского языка по фильмам и сериалам». На основе этого был сделан вывод о том, что все представленные фильмы и сериалы можно разделить на несколько категорий исходя из начального уровня владения английским языком. На основе полученных выводов были составлены таблицы.

При помощи классификации видеоматериала возможно выстроить для себя удобный и подробный план изучения, что позволяет впитывать новый материал с самых азов и по нарастанию, получая от этого удовольствие.

Опираясь на свои индивидуальные особенности, человек может пользоваться разными приемами для достижения цели изучить и/или улучшить свой английский с помощью кинофильмов, сериалов и контента видеохостинговых сайтов.

В ходе работы рассмотрено 7 факторов и предложено 9 приёмов изучения английского языка по фильмам. Опрошен 21 ученик школы № 35 и на основе опроса сделан вывод об актуальности и эффективности изучения иностранного языка через просмотр кино.

Выяснили, что изучение иностранного языка может проходить с лёгкостью и удовольствием. Был рассмотрен такой способ, как «Изучение языка через просмотр фильмов и сериалов». Благодаря ему обучающиеся могут не прилагать больших усилий для того, чтобы запомнить слова. Они будут запоминаться сами, на подсознательном уровне, и в будущем применяться на практике.

Также было выявлено, что для людей, начинающих изучение иностранного языка посредством просмотра фильмов, поначалу будет лучше смотреть знакомые фильмы и сериалы с русскими субтитрами на оригинальном языке. Это способствует постепенному привыканию к английскому звучанию для того, чтобы не было резких переходов от русской речи к английской. В дальнейшем, когда слух привыкнет к английскому языку, можно переходить к оригинальным субтитрам. Это будет более эффективно действовать на обучение, так как мы видим то, что говорят герои фильмов, и зрительно запоминаем эти выражения.

Для тех, кто хочет изучать слова по определённым тематикам, можно выбрать сериалы с подобным уклоном. Это может быть медицина, кино про политику, зоологические и так далее.

Ещё можно отметить, что изучение иностранного языка в детском возрасте будет намного эффективнее, так как информация усваивается быстрее. Приучать детей к английской речи можно посредством представления им мультфильмов, видео, и песен на данном языке. Таким образом, ребёнок погружается в атмосферу иностранного языка.

Таким образом, сделан вывод, что изучение английского языка через просмотр фильмов и сериалов является эффективным.

Проблемы перехода России к рыночной экономике

Выполнила: Кораблева Полина, 11 «Б»

Научный руководитель: Плехова Александра Дмитриевна, учитель истории и обществознания

Целью работы было выявить особенности и трудности перехода России от командно-административной (плановой) экономики к рыночной.

В процессе исследования были исследованы статьи Глазьева С., Миневича В. из Российского экономического журнала, статьи Белоусова А. Р., Кувалина Д. Б., Плышевского Б. М., Солнцева О. Г., Белоусова Д. Р., Сальникова В. А., Яременко Ю. В. из сборника «Проблемы прогнозирования».

В результате исследования была выявлена глубинная причина кризиса: она заключалась в отсутствии структурных экономических реформ в СССР. Во время кризиса при переходе к рыночной экономике действия Правительства были непродуманными и нерешительными, что только углубило кризис и нанесло удар по социальной сфере жизни. Именно изменения в социальной структуре, произошедшие в 90-е годы, обусловили современную структуру общества.

Ценностные ориентации российской молодёжи

Выполнила: Смирягина Ангелина, 10 «А»

*Научный руководитель: Знаменская Валентина Николаевна,
учитель обществознания*

В исследовании предпринята попытка изучения ценностных ориентаций современной молодёжи. Это и стало главной целью работы. Всем известно, как важна проблема формирования ценностных ориентаций, особенно у молодёжи на современном этапе развития общества. Важность данного процесса определяет то, что ценности выступают регуляторами и показателями социального положения молодёжи. Изучение ценностных ориентаций в какой-то степени позволяет определить духовные особенности развития общества, скорректировать их в направлении нужной социо-культурной модернизации.

Автор проанализировал ценности, присущие поколению наших родителей, выяснил причины разрушения ценностных ориентаций предыдущего поколения. Главное внимание в работе уделено исследованию, выявляющему наличие основных ценностных ориентаций современной молодёжи на примере учащихся нашей школы. На основании этого сделать самостоятельные выводы.

Объект исследования стала ученическая молодёжь школы №35 города Нижнего Новгорода, а предметом – ценностные ориентации названной группы в процессе современной культурной социализации.

Были изучены результаты проведенного в 2018 года Центром научной политической мысли и идеологии был проведен экспертного опроса. Цель исследования заключалась в выявлении ценностно-мотивационных установок современной российской молодёжи и ее социокультурного и гражданского потенциала.

Эксперты высказывали мнение по следующим вопросам:

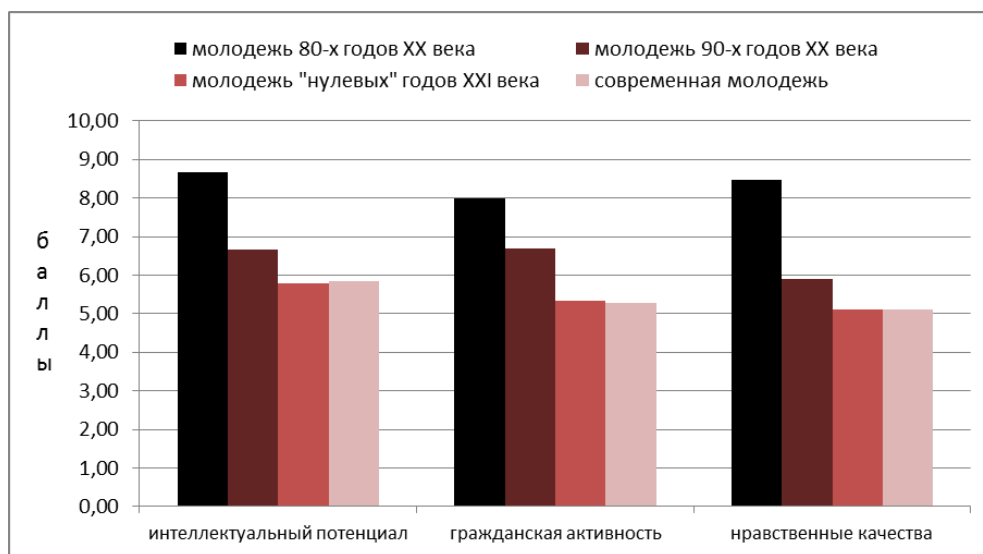
- отличается ли современная молодёжь по своим социокультурным свойствам от старших поколений?

- можно ли утверждать, что молодое поколение бесперспективно или кризисный подход в данном случае неуместен?

- способны ли стать молодые люди значимым фактором возрождения страны?

Согласно данным исследования, по таким характеристикам как интеллектуальный потенциал, гражданская активность, уровень нравственности происходит выраженная деградация, что отображено в таблице.

Динамика характеристик молодежи разных поколений



Автор провёл ряд социологических опросов группы 11-10 классов по следующим вопросам:

- распределение главных жизненных целей молодежи
- стремление к успеху молодежи
- способы улучшения материального положения
- опасения молодежи.
- взаимоотношения подростков с окружающими
- степень распространенности среди молодежи различных форм негативного поведения.

К примеру, ученики нашей школы жизненные ценности распределили следующим образом:

Жизненные цели	% ответивших
Иметь хорошую семью	11,3
Получить хорошее образование	13,9
Устроиться на хорошую работу	12,0
Иметь свою квартиру	6,3
Заработать много денег	3,4
Обеспечить будущее детям	6,9
Открыть свой бизнес	2,0
Жить в достатке	9,6
Приобрести дорогие вещи	21,3

Проанализировав результаты всех опросов, автор пришёл к следующим выводам

1. Как показало исследование, молодежь в подавляющем большинстве плоть от плоти своих родителей, и преемственность этих поколений достаточно очевидна. У поколений “отцов” и “детей” есть определенные отличия, но они не настолько серьезны, чтобы можно было говорить о каком-то конфликте этих поколений.

2. Ценность материального благосостояния молодежи становится выше у поколения “отцов и детей”.

3. Главная причина особенностей социально психологических качеств молодёжи в том, что им психологически легче адаптировалась к новым общественно-экономическим отношениям и быстрее искать способы зарабатывать на жизнь, чем старшее поколение.

4. Больше всего молодежь боится сегодня остаться без средств к существованию. Страшится она и разгула преступности, потери работы и невозможности найти её после окончания учебных заведений. Боится остаться без друзей, а также возможных попыток властей ограничить свободу её действий.

5. В своих стремлениях, ценностях и жизненных целях молодежь школы №35 очень близка к старшему поколению, и в этом смысле можно говорить скорее о преемственности, чем о кризисе ценностей и какой-то особой меркантильности современной молодежи. Особенно наглядно это проявляется в том, что касается базовых ценностей. Наиболее важными для современной молодежи оказываются возможность заниматься любимым делом и создать счастливую семью.

6. В группе ценностей морального плана, при достаточно большой преемственности, наблюдаются определенные изменения, которые не могут не насторожить. Но в целом опрос показал, что представления о тотальном

аморализме современной молодежи и широкой распространенности негативных различных форм поведения сильно преувеличены.

Таким образом, автор не в полной мере согласился с общероссийскими результатами исследования. Как показали результаты проведенного исследования, в большинстве своем молодежь готова к выполнению тех непростых задач, которые требуется решить в ходе глобальной трансформации российского общества.

Треугольник Паскаля

Выполнила: Сергеева Дина, 9 «А»

Научный руководитель: Николаева Татьяна Евгеньевна, учитель математики

Треугольник Паскаля – это просто бесконечная числовая таблица «треугольной формы», в которой по боковым сторонам стоят единицы и всякое число, кроме этих боковых единиц, получается как сумма двух предшествующих чисел. В такой форме треугольник Паскаля появился в сочинении Паскаля «Трактат об арифметическом треугольнике», изданном в 1665г. уже после смерти автора.

Закон Паскаля.

Рассмотрим какую-нибудь строчку чисел $d_0, d_1 \dots d_n, n=0, 1, 2, \dots$ (при $n=0$ эта строчка «вырождается» в строчку, состоящую из единственного числа d_0). Можно образовать из нее новую строчку чисел $S_0, S_1, \dots S_{n+1}$ по следующему правилу:

$$S_0 = d_0,$$

$$S_k = d_{k-1} + d_k \quad (1 \leq k \leq n).$$

$$S_{n+1} = d_n.$$

Эта строчка получена из предыдущей по закону Паскаля. Например, из строчки 2, 0, -2 по закону Паскаля получается строчка 2, 2, -2, -2, а из этой, в свою очередь, 2, 4, 0, -4, -2.

Построение треугольника Паскаля.

Рассмотрим теперь строку, состоящую из одного числа – единицы. Назовем эту строку *нулевой строкой Паскаля*. образуем из нее по закону Паскаля новую строку, которую назовем *первой строкой Паскаля*. Из первой строки Паскаля по закону Паскаля образуем *вторую строку Паскаля* и т.д. Поскольку при переходе к каждой следующей строке число членов этой строки возрастает на единицу, то в n -й строке Паскаля будет $n+1$ число.

Запишем строки Паскаля, начиная с нулевой, друг под другом, так чтобы каждое число каждой строки оказалось между теми числами предыдущей строки, суммой которых оно является.

Мы получим бесконечную таблицу, называемую *арифметическим треугольником Паскаля*, а также просто *арифметическим треугольником*, или *треугольником Паскаля*. Вся таблица в целом как бы заполняет внутренность некоторого угла; любое её начало, образованное 0-й, 1-й, ... n-й строками, имеет форму равнобедренного треугольника.

Три главных свойства, найденные Паскалем.

Свойство 1. Каждое число A в таблице равно сумме чисел предшествующего горизонтального ряда, начиная с самого левого вплоть до стоящего непосредственно над числом A (см.рис.3, в котором клетки, содержащие слагаемые, дающие в сумме A , закрашены).

Свойство 2. Каждое число A в таблице равно сумме чисел предшествующего вертикального ряда, начиная с самого верхнего вплоть до стоящего непосредственно левее числа A .

Свойство 3. Каждое число A в таблице, будучи уменьшено на единицу, равно сумме всех чисел, заполняющих прямоугольник, ограниченный теми вертикальными и горизонтальными рядами, на пересечении которых стоит число A (сами эти ряды в рассматриваемый прямоугольник не включаются).

В работе также рассмотрены свойства строк Паскаля, нумерование и обозначение строк Паскаля, операции и бесконечные строки в треугольнике Паскаля, биномиальные коэффициенты. Даны интересные факты, связанные с треугольником Паскаля.

Список использованной литературы:

1. Успенский В.А. Треугольник Паскаля. изд.3-е. – М.: ЛЕНАНД, 2015, – 56с.
2. Воробьев Н.Н. Числа Фибоначчи. изд.4-е. – М.: Наука, 1978.
3. Гашков С.Б. Сложение однобитных чисел. – М.: МЦНМО, 2014. – 38с.