

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»
*Университетский округ инновационных образовательных организаций
Пермского края*

**СБОРНИК ЛУЧШИХ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ
УЧАЩИХСЯ ШКОЛ
УНИВЕРСИТЕТСКОГО ОКРУГА
ПГГПУ**

Пермь
ПГГПУ
2016

УДК 371.385

ББК Ч 420.278

С 232

Рецензент:

кандидат философских наук, доцент, зав. кафедрой философии и общественных наук
ПГГПУ *Александра Анатольевна Краузе*

Составители:

кандидат педагогических наук, доцент *Наталья Сергеевна Рубина*;
кандидат психологических наук, проректор по непрерывному образованию ПГГПУ
Наталья Александровна Красноборова;
учитель биологии высшей категории МБОУ «Шадейская СОШ» Кунгурского района
Андрей Валерианович Петров

С 232 **Сборник лучших исследовательских работ учащихся школ
университетского округа ПГГПУ / сост. Н.С. Рубина, Н.А. Красноборова,
А.В. Петров; Перм. гос. гуманит.-пед. ун-т. – Пермь, 2016. – 300 с.
ISBN 978-5-85218-829-8**

В сборнике представлены 12 исследовательских проектов - победителей Краевого конкурса учащихся 8-11 классов Центров инновационного опыта Университетского округа в 2014 и 2015 годах, выполненных под руководством учителей школ и ученых ПГГПУ, информация об авторах работ, критерии оценивания, отзывы экспертов.

Предназначен для школьников, учителей, родителей, студентов вузов психолого-педагогического профиля.

УДК 371.378

ББК Ч 420.278

Печатается по решению учебно-методического совета ФФПК
ФГБОУ ВО «Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет»

ISBN 978-5-85218-829-8

© Н.Н. Рубина, Н.А. Красноборова,
А.В. Петров, составление, 2016
© ФГБОУ ВО «Пермский государственный
гуманитарно-педагогический университет», 2016

Дорогие друзья!

Мы рады приветствовать вас – учащихся, занимающихся научно-исследовательской деятельностью, находящихся в постоянном поиске, развивая личность, свои познавательные и созидательные способности, чьи открытия и творческие находки позволяют сделать жизнь яркой и насыщенной.

В нашем альбоме мы собрали лучшие исследовательские работы учащихся школ Университетского округа Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета, авторы которых стали победителями и призёрами традиционного Конкурса исследовательских проектов учащихся старших классов в 2014 и 2015 годах. За это время участниками конкурса стали представители более 30 образовательных организаций Перми и Пермского края, являющихся Центрами инновационного опыта Округа. Проектная деятельность велась по направлениям: краеведение, биология, химия, филология, журналистика, экономика, история, география, обществознание, право, культурология, английский язык, технология.

Проекты, включенные в альбом, были усовершенствованы благодаря сотворчеству школьников, учителей школ и учёных нашего университета. Об этом уникальном опыте вы можете узнать прочитав отзывы наших экспертов.

Мы надеемся, что представленные учебно-исследовательские проекты ваших сверстников помогут вам развить умение логически выстраивать свои мысли, опираясь на особо заинтересовавший вас материал, умение вести научный диалог, быть услышанными и понятыми, вдохновят на создание оптимального алгоритма вашей проектной работы. Сопровождать вас будут опытные наставники, способные оказать поддержку в учебно-исследовательской деятельности – ваши педагоги.

От всего сердца желаем вам удачи, нестандартных идей и усердия в их реализации. Пусть успехи каждого из вас преумножаются и становятся примером для всех, кто любит учиться и открывать новое. Дерзайте и побеждайте! Пусть именно ваши проекты будут выбраны для публикации в следующем альбоме!

ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ И ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Приступая к работе над школьным проектом важно понимать различия между собственно *исследовательской деятельностью* и организацией *проектов*. Принципиальное различие исследовательской деятельности и проектной состоит в решении задач. Проектная деятельность всегда ориентирована на решение практических задач, получение определенного и спрогнозированного результата, тогда как исследовательская деятельность опирается на широкий спектр знаний, которые могут не найти практического применения. Зачастую исследователь даже не знает, к какому результату он придёт. С помощью исследования мы выявляем то, что уже есть в объекте или процессе, а проектируя, мы создаём то, чего ещё нет.

Проектная деятельность способствует формированию практических умений создавать проекты, внедрять их в социальную среду, добывать нужную информацию, сотрудничать с партнёрами, руководить другими людьми, осуществлять мониторинг ситуаций, просчитывать риски, выбирать оптимальные средства для решения задач.

Исследовательская деятельность способствует умению самостоятельно добывать знания, и направлена на формирование исследовательской культуры мышления, в основе которой лежит способность: видеть противоречия и проблемы, выдвигать гипотезы, устанавливать, описывать и объяснять факты, наблюдать, проводить эксперименты.

Исследовательский процесс предполагает использование методологических основ научной деятельности, но при этом он всё-таки не является научным в полном смысле этого слова. Поэтому целесообразнее рассматривать эту деятельность как *учебно-исследовательскую*, а те работы, что мы включили в наш альбом, являются учебно-исследовательскими проектами¹.

Алгоритм работы над учебно-исследовательским проектом²

Этапы работы над проектом	Проективные действия учащихся	Результат проектной деятельности
«Запуск» проекта – мотивация, целеполагание	Мотивация учащихся на проектную деятельность. Выбор темы проекта, формулировка и обсуждение проблемы, цели, задач, сроков и критериев оценки проекта. Создание проектных групп	Психологическая готовность учащихся к включению в проектную деятельность

¹ Краузе А.А. Развитие исследовательских умений учащихся: учебное пособие / А.А. Краузе, Л. Е. Зиновьева, В.Р. Шаяхметова; Перм. гос. гум.-пед. ун-т. – Пермь, 2012. – 86 с.

² Мосина, М.А. Проектные технологии обучения иностранным языкам: монография [Текст] / М.А. Мосина; Перм. гос. пед. ун-т. – Пермь, 2010. – 225 с.

Этапы работы над проектом	Проективные действия учащихся	Результат проектной деятельности
Планирование проекта	Выдвижение и обсуждение гипотез, методов исследования. Актуализация личного опыта. Определение информационных источников, способов сбора и обработки информации, формы продукта и его презентации. Распределение обязанностей в группе	Составление общего плана-наброска будущего проекта
Разработка проекта	Овладение предметным содержанием, усвоение новых знаний, сбор и обработка информации. Обсуждение полученных результатов, анализ, формулировка выводов. Оформление продукта проекта и его презентации. Подготовка проектной папки	Готовность к защите проекта
Презентация	Презентация продуктов проектной деятельности	Презентация проектов
Рефлексия и оценка проектной деятельности	Обсуждение и анализ полученных результатов, само- и взаимооценка процесса проектной деятельности и презентации продуктов	Общая оценка проекта
Подкрепление	Обсуждение дальнейших перспектив проекта	Начало нового проекта

От всего сердца желаем вам удачи, активного творческого развития. Пусть успехи каждого из вас преумножаются и развиваются. Дерзайте и побеждайте!

Информационная карта



Автор: Жигулёв Василий, учащийся 8 класса.

Образовательная организация: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Беляевская средняя общеобразовательная школа» Оханского района.

Достижения: 2012-2013 учебный год:

- I место в муниципальной научно-практической конференции по экологии «Экология и культура малой Родины»;
- II место в муниципальной научно-практической конференции «Патриотическое воспитание»;
- Золотой Диплом победителя в муниципальном интернет-конкурсе «Расскажи всем о своей малой Родине» в номинации «Природа» и сертификат призёра в номинации «Интересные люди»;

- I место в муниципальном конкурсе исследовательских работ в номинации «Символика Российского государства»;
- Диплом победителя муниципального конкурса среди учащихся «Расскажи всем о своей малой Родине»;
- Победитель муниципальной краеведческой научно-практической конференции «Край наш Оханский».

2013-2014 учебный год:

- Победитель III Всероссийского конкурса творческого конкурса «Талантоха» в номинации «Детские исследовательские работы»;
- III место в VIII городской научно-практической конференции «Мой первый опыт» (с краевым участием);
- III место в муниципальном конкурсе исследовательских и проектных работ по математике для учащихся 5-11 классов «Математика для всех»;
- II место в VII конкурсе исследовательских работ учащихся «Дерзание – юниор»;
- I место во II краевой ученической конференции (районов ассоциации «Запад») по предметам гуманитарного цикла «Шаг в науку»;

2014-2015 учебный год:

- Победитель муниципальной научно-практической конференции учащихся «Великой победе 70 лет»;

2015-2016 учебный год:

- Грамота за разработку и реализацию мини-проекта «Поэт Сергей Есенин – юбиляр» в рамках муниципального гуманитарного проекта «Лицом к лицу лица не увидать, большое видится на расстоянии...»;
- Победитель IV Краевого конкурса (районов ассоциации «Запад») ученических исследовательских работ «Моя малая Родина»;

- Победитель Краевой НПК предметов естественно-математического цикла «Этот удивительный и загадочный мир» в секции «Физика» и призёр (Диплом II степени) в секции «Математика»;
- Победитель Всероссийского конкурса «Педагогика век» в номинации «Детские исследовательские работы и проекты»;
- III место в IV Всероссийской заочной научно-практической конференции «THE ERUDITE 2016» (с международным участием).

Направление исследования: история, математика.

Руководитель работы: Жигулёва Людмила Юрьевна, история, обществознание; Меркушева Ольга Александровна, учитель математики.

Тема работы: История села Беляевка в математических задачах.

Аннотация (ключевые аспекты исследования): В работе представлена модель учебника для младших школьников, который в увлекательной форме знакомит с историей родного края. По мнению автора, выполняя математические задания, составленные по материалам истории села, младшие школьники будут больше интересоваться историей своей малой родины, своей страны.

Материалы, представленные в работе, могут стать интересными, как для обучающихся, так и для педагогов общеобразовательных организаций и учреждений дополнительного образования, математиков, историков и краеведов.

Результаты научно-исследовательского проекта: Продуктом исследовательского проекта стал учебник для младших школьников, составленный на цифрах и фактах истории села Беляевка.

Апробация заданий в 1-5 классах Беляевской средней общеобразовательной школы показала, что подобные задания интересно решать не только учащимся начальных классов, но и пятиклассникам. Возрос интерес учащихся к кружкам и мероприятиям краеведческой направленности. Интерес к учебнику также проявили учителя истории, математики, краеведения из школ Оханского района.

Ключевые слова: младший школьник, история, математика, малая родина, метод исследования, исторический источник, литература.

Отзыв
эксперта-консультанта на научно-исследовательский проект
Жигулёва Василия, учащегося 8 класса
МБОУ «Беляевская средняя общеобразовательная школа»
Оханского района «История села Беляевка в математических задачах»

Проблема патриотического воспитания и гражданского становления подрастающего поколения – сегодня одна из самых актуальных задач государства, общества и общеобразовательных учреждений нашей страны. Реализуя свой проект, Жигулёв Василий обращается к вопросам истории родного села Беляевка Оханского района, ему не безразлична его судьба, и он находит выход – на языке математики донести до младших школьников родной школы ключевые факты развития села, судьбы его жителей.

В работе историческое содержание тесно переплетено с составленными учеником задачами. Их в работе более двадцати. Школьники начальных классов, решая эти несложные арифметические задачи, получают возможность знакомиться с историческими фактами родного края. Это, несомненно, способствует развитию кругозора учащихся и познавательного интереса к предмету. Урок математики становится для них не просто уроком, на котором нужно решать, вычислять и заучивать, а пробуждает чувство сопричастности к величию своей малой родины.

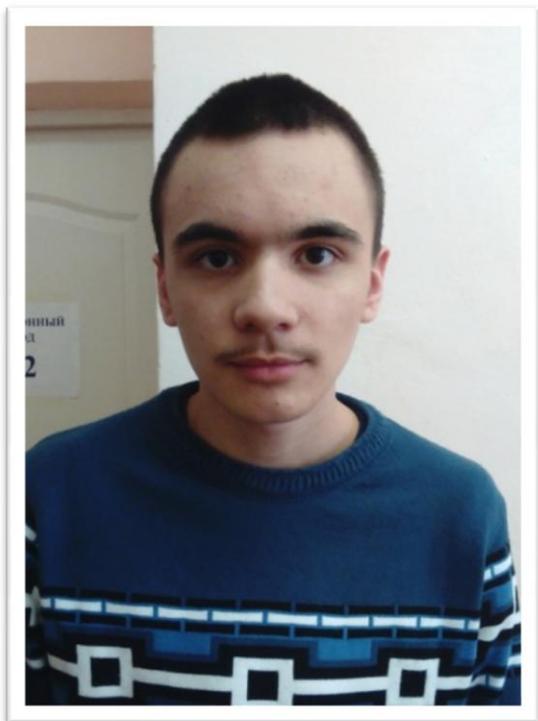
Практическую ценность, несомненно, имеют задачи, посвященные жизни села в годы Великой отечественной войны. Решение таких задач даёт возможность учащимся задуматься о тяготах военных лет.

Хочется выразить благодарность автору проекта за то, что его любовь к родному краю может помочь и другим осознать значимость истории места, где человек родился и вырос.

Конечно, Жигулёв Сергей только знакомится с идеями исследовательской деятельности. На будущее хочется пожелать ему предлагать более разнообразные задачи практического содержания из разных разделов математики, предназначенные также для учащихся основной школы. Хочется пожелать автору дальнейших творческих успехов.

*Ю.В. Корзнякова, кандидат
педагогических наук, доцент
кафедры высшей математики ПГГПУ*

Информационная карта



Автор: Лузенин Павел, учащийся 8^б класса.

Образовательная организация: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Школа №152 для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья» г. Перми.

Достижения: II место в краевой научно-практической конференции «В мире психологии» (март 2015 г);

I место в научно-исследовательской школьной конференции (апрель 2015г).

Направление исследования:
Публицистика.

Руководитель работы: Нестерчук Марина Николаевна, педагог-психолог.

Тема работы: Компьютерная зависимость.

Аннотация (ключевые аспекты исследования): В работе проанализирована научная литература по проблеме компьютерной зависимости подростков; рассмотрены виды компьютерных игр. Кроме того, в работе представлены стадии развития психологической зависимости от компьютерных игр.

В работе с помощью составленной анкеты выявляется склонность подростков, учащихся школы, к компьютерной зависимости.

Результаты научно-исследовательского проекта: По проблеме компьютерной зависимости провели анкетирование, в котором приняли участие 31 человек в возрасте от 12 до 17 лет. Мы выявили, что подростки – учащиеся нашей школы, предпочитают проводить большую часть своего свободного времени за компьютером, что существенно влияет на успеваемость подростка (отмечается снижение успеваемости).

Подростки заменяют живое общение, общением в контактах. Это ведёт к деформации нормального типа общения и росту агрессивного и зависимого типа общения.

На основании выводов мы разработали советы для педагогов и родителей.

Отзыв
эксперта-консультанта на научно-исследовательский проект
Лузенина Павла, учащегося 8 класса Школа № 152 для обучающихся
с ограниченными возможностями здоровья» г. Перми.
«Компьютерная зависимость»

Актуальность темы исследования несомненна. Зависимость от компьютера – специфическая особенность современных подростков.

Работа интересна, содержательна, неплохо структурирована. Работе не хватает скурпулезности, научной обоснованности (страдает понятийный аппарат, нет полного раскрытия тем и др.). Но, наверное, это и нецелесообразно требовать от ученика школы. Важно, что проблема, исследования значима, понятна и принята самим автором.

В работе (теоретическая часть) представлен анализ литературы по проблеме компьютерной зависимости подростков; рассмотрены виды компьютерных игр. Кроме того, в работе представлены (хотя довольно узко) стадии развития психологической зависимости от компьютерных игр.

Эмпирическая часть включает в себя описание процедуры и результаты проведения диагностического исследования на выявление склонности подростков, учащихся школы, к компьютерной зависимости. Нужно отметить, что вопросы анкеты разработаны автором совместно с руководителем проекта на основе изученного диагностического материала.

Автор провел анкетирование, в котором приняли участие 31 школьник в возрасте от 12 до 17 лет. Результаты проведенного исследования подтвердили гипотезу исследования. Выявлено, что подростки – учащиеся данной школы, предпочитают проводить большую часть своего свободного времени за компьютером, что существенно влияет на успеваемость подростка (отмечается снижение успеваемости). Подростки заменяют живое общение, общением в контактах. Это ведёт к деформации нормального типа общения и росту агрессивного и зависимого типа общения.

На основании проведенного исследования разработаны примерные рекомендации по профилактике компьютерной зависимости.

Надеемся, что автор проявит инициативу и продолжит работу. А перспектива работы – организация профилактики компьютерной зависимости.

Якина Ю.И., кандидат педагогических наук, заведующая кафедрой социальной педагогики ПГГПУ

Информационная карта

Автор: Меркушев Даниил, учащийся 9 класса.

Образовательная организация: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Беляевская средняя общеобразовательная школа» Оханского района.

Достижения: 2013 год:

– Диплом за I место в районной краеведческой научно-практической конференции «Знаменитые люди земли Оханской», в номинации «Человек создавший себя»;

– Диплом за II место в краевой конференции по предметам гуманитарного цикла «Шаг в науку», работа «Тайны слова»;

– Диплом III степени во Всероссийском творческом конкурсе «Талантоха», номинация «Детские исследовательские работы и проекты», работа «Учитель моей жизни»;

– Диплом I степени V муниципальной

краеведческой НПК «Наш край Оханский»;

– Грамота за выступление на II Краевом конкурсе учебно-исследовательских работ «Муравьишка».

2014 год:

– Благодарность за участие в VIII городской научно-практической конференции «Мой первый опыт» (СОШ № 132);

– Участник Краевого конкурса исследовательских и творческих работ «Корнями дерево сильно» в номинации «Исследовательская работа».

2015 год:

– Грамота за разработку и реализацию мини-проекта «Поэт Сергей Есенин – юбиляр» в рамках муниципального гуманитарного проекта «Лицом к лицу лица не увидать, большое видится на расстоянии...»;

– Диплом победителя Конкурса исследовательских проектов учащихся 8-11 классов Университетского округа инновационных образовательных учреждений Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета.

Направление исследования: Филология.

Руководитель работы: Перевозчикова Людмила Владимировна, учитель русского языка и литературы.

Тема работы: Детство, опаленное войной (по произведениям русских писателей XX века).

Аннотация (ключевые аспекты исследования): В работе анализируются произведения русских писателей двадцатого века, раскрывающие тему «Дети и война». В особых разделах рассматриваются тексты В. Катаева и Л. Кассиля, написанные в годы Великой Отечественной войны. Завершающая глава исследования посвящена инсценировке рассказа Л. Кассиля, осуществленной при участии автора данной работы. Приложение - видеозапись драматургической постановки по «Рассказу об отсутствующем» Л. Кассиля.

Результаты научно-исследовательского проекта: реферативная глава; анализ текстов; иллюстрированное описание инсценировки; рефлексия; видеозапись инсценировки.



Отзыв
эксперта-консультанта на научно-исследовательский проект
Меркушева Даниила, ученика 9 класса
МБОУ «Беляевская СОШ» Оханского района
«Детство, опаленное войной
(по произведениям русских писателей XX века)»

Работа Даниила Меркушева привлекает искренностью, естественностью интонации рассказа о событии, в котором автор проекта был одним из главных участников: школьном спектакле по рассказу Льва Кассиля о подвиге, совершенном сверстником в годы Великой Отечественной войны. Глава «Никто не забыт: об инсценировке «Рассказа об отсутствующем» Льва Кассиля учениками Беляевской школы (2015). Оценки и впечатления» свидетельствует не только о живой памяти военных лет, но и об активной работе педагогического коллектива в сфере патриотического и художественного воспитания, совместной деятельности сельской школы и учреждений культуры. Результатом стали зафиксированные Даниилом Меркушевым эмоциональные оценки зрителей и непосредственные ощущения участников спектакля.

Исполнение одной из главных ролей в спектакле стало, как показано в работе, итогом чтения книг о детях в годы Великой Отечественной войны. Главы, посвященные юным героям этих произведений, имеют обзорный характер: в первой «Дети и война в русской литературе XX века» речь идет прежде всего о книгах, созданных в послевоенные годы; во второй «Написано в годы Великой Отечественной» достаточно подробно рассказывается о судьбе Вани Солнцева в повести Валентина Катаева «Сын полка» и юных героях военной прозы Льва Кассиля. Нужно особо отметить проявленный автором проекта и отраженный во второй главе интерес к отечественной классике, свидетельствующий о непреходящей ее популярности у юных читателей.

Работа над текстом проекта включала частичное изменение (конкретизацию) общего названия работы и ее разделов. Приложение к работе было в итоге переработано в главу третью, что позволило показать актуальность материала, практическую значимость изучения литературы о детях в годы войны.

В ходе обсуждения текста проекта появилась идея его развития: написание раздела «Пермские писатели о детях на войне». Это позволит расширить и одновременно конкретизировать проект, связав обзорное представление о теме, имеющее во многом компилятивный характер, с судьбами авторов и прототипов героев, проявить навыки самостоятельной оценки и анализа текстов.

Актуальным и весьма плодотворным стал бы отбор в результате чтения и предложение для инсценировки текста пермского писателя. Книги о военном детстве О. Селянкина, В. Климова, Л. Кузьмина, А. Зеленина могут стать в данном случае началом нового проекта.

*Кайгородова В.Е., кандидат
филологических наук, доцент кафедры
новой русской литературы ПГГПУ*

Информационная карта



Автор: Новиков Савелий, учащийся 8 класса.

Образовательная организация: Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 102 с углубленным изучением отдельных предметов» г. Перми.

Достижения: участник городских и краевых научно-практических конференций, в которых является победителем или призером.

Направление исследования: История.

Руководитель работы: Коровников Алексей Николаевич, учитель истории и обществознания Средней общеобразовательной школы № 120 г. Перми.

Тема работы: Сравнительный анализ двух источников права: Салическая Правда и Русская Правда.

Аннотация (ключевые аспекты исследования): В работе дается сравнительная характеристика социально-правового положения основных категорий населения русского и европейского раннесредневекового общества (X – XII вв.) на основе анализа ключевых памятников права – Русской Правды и Салической Правды. Изучается также система правовых запретов (наказаний) в сфере собственности, общественной нравственности, личных прав и свобод.

Результаты научно-исследовательского проекта: Создана логическая схема, позволяющая учащимся уяснить основные моменты, связанные с изучаемыми вопросами. В схемах отражены источники происхождения Русской Правды и Салической Правды и их основное содержание.

Отзыв
эксперта-консультанта на научно-исследовательский проект
Новикова Савелия, учащегося 8 класса
МАОУ «СОШ № 102» г. Перми «Сравнительный анализ двух источников
права: Салическая Правда и Русская Правда.»

Научно-исследовательский проект Савелия находится на стыке истории и права. Речь идет о сравнительной характеристике основополагающих документов средневековой юриспруденции Руси и Западной Европы – Русской Правды и Салической правды. Изучение этих источников позволяет понять, уступала ли средневековая Русь Западной Европе по уровню и характеру социально-правового развития. Результаты такой исследовательской работы можно применять на уроках истории для более глубокого освоения учениками западноевропейского и русского феодализма.

В ходе работы автор проанализировал тексты обеих Правд (они систематизированы современными российскими учеными-историками и опубликованы для всестороннего изучения). Должен подчеркнуть, что специальной сравнительной работы в современной российской исторической науке не существует, зато имеются хорошие исследования, посвященные происхождению и социально-правовому содержанию этих памятников феодального права. Савелий основательно изучил эти монографии, но не скопировал выводы своих маститых предшественников, а, применив метод сравнительно-исторического анализа, выявил общее и особенное в социально-правовых моделях русского и западноевропейского средневекового общества. В этом заключается научная новизна и творческое новаторство автора.

Савелий, конечно, находится вначале своего научного пути, и ему еще предстоит много учиться и совершенствовать свое исследовательское мастерство. Хочу пожелать ему удачи и больших творческих успехов.

*Вертинский А. В., кандидат
исторических наук, доцент
кафедры всеобщей истории ПГГПУ*

Информационная карта



Автор: Петров Илья, учащаяся 9 класса.

Образовательная организация: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Шадейская средняя общеобразовательная школа» Кунгурского района.

Достижения: 2013 год:

– Диплом за I место в муниципальном конкурсе учебно-исследовательских работ в секции «Человек и его здоровье».

2014 год:

– Призёр краевого Конкурса исследовательских и творческих работ «Корнями дерево сильно» в номинации «Исследовательская работа»;

– Конкурс исследовательских проектов учащихся 8-11 классов Университетского округа

(победитель);

– Краевая научно-практическая конференция учащихся 5-7 классов «Муравьишка» (диплом I степени).

2015 год:

– Всероссийская НПК учащихся 7-11 классов «Экология среды обитания» (диплом III степени).

Направление исследования: химия, биология.

Руководитель работы: Петров Андрей Валерианович, учитель биологии.

Тема работы: Влияние газированных напитков на организм человека.

Аннотация (ключевые аспекты исследования): Выбор темы работы обусловлен тем, что дети любят пить газированные напитки, типа «Кока-колы». Автор изучает состав газированных напитков и их действие на наш организм.

Целью работы является изучение химического состава газированных напитков и их влияние на здоровье человека.

Задачи:

1. Изучить состав газированных напитков по литературным источникам и их упаковке.
2. Выяснить с помощью социологического опроса учащихся 8 класса, каким напиткам они отдают предпочтение и знают ли об их влиянии на организм.
3. Определить кислотность газированных напитков с помощью датчиков лаборатории «Архимед» и индикаторов.

Результаты научно-исследовательского проекта: Проведенная работа показала, что газированные напитки являются очень популярными среди учащихся школы, их употребляет до 95% опрошенных. Большинство учащихся считают вредным употребление газированных напитков, в частности Кока-колы, но все равно употребляют ее.

Газированные напитки содержат большое количество сахара. Это негативно влияет на функционирование поджелудочной железы и эндокринной системы человека, приводит к ожирению у детей и взрослых, вызывает

сахарный диабет и атеросклероз. В состав газированных напитков так же входят кислоты. Самыми кислыми являются Кока-кола и Pepsi-кола. Содержание кислот в этих напитках достаточно высоко, что может вызывать ряд заболеваний (гастрит, язвенную болезнь желудка, дисбактериоз кишечника, пищевую аллергию и др.), соответственно употреблять их нужно умеренно.

Вот несколько советов, как отучить себя от газированных напитков:

- Покупайте обычную питьевую воду вместо газированной.
- Если вам трудно сразу перейти на обычную воду, покупайте питьевую воду в бутылках и на протяжении некоторого времени добавляйте в нее пару капель лимонного сока.
- Держите бутылку столовой или минеральной воды всегда под рукой, чтобы при наступлении желания выпить газировки, вы могли ею воспользоваться.

Отзыв
эксперта-консультанта на научно-исследовательский проект
Петрова Ильи, учащегося 9 класса МБОУ
«Шадейская средняя общеобразовательная школа» Кунгурского района
«Влияние газированных напитков на организм человека»

В настоящее время в среде молодёжи и школьников очень популярными стали газированные напитки. Молодые люди, покупая эти напитки, даже не задумываются об их составе. Несмотря на активную рекламу, газированные напитки не безопасны для здоровья, особенно при чрезмерном их употреблении. Эту информацию необходимо донести до учащихся, поэтому представленная работа актуальна и полезна для широкого круга. Грамотный подход к тому, что мы пьём, позволит в дальнейшем избежать проблем со здоровьем.

Работа имеет хорошо продуманную структуру. Автор постарался показать, что употребление газированных напитков не является эффективным средством утоления жажды, он попытался доказать, что эти напитки оказывают негативное влияние на организм человека, вызывая ряд заболеваний.

Если подростки будут владеть научно обоснованной информацией о влиянии газированных напитков на организм человека, то возникнет осмысленное отношение к процессу их употребления.

В ходе выполнения данной работы автором проведён социологический опрос среди учащихся МБОУ «Шадейская СОШ», для того, чтобы выяснить, какие газированные напитки они употребляют и знают ли об их влиянии на организм. Проведено лабораторное исследование «Определение кислотности газированных напитков с помощью датчиков лаборатории «Архимед», проведены опыты с использованием тех напитков, которым отдали предпочтение ученики данной школы.

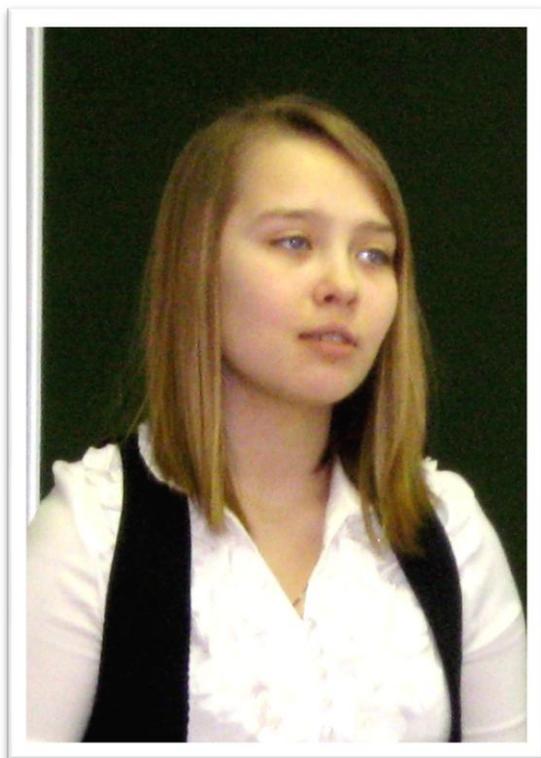
При подготовке данной работы был собран и обработан большой фактический материал. Исследование выстроено последовательно, аргументировано. Задачи, поставленные в работе, были решены. Автором приведен большой список литературы, что свидетельствует о глубоком изучении проблемы.

Работа Петрова Ильи имеет практическое значение, так как полученные результаты доведены до сведения подростков и даны рекомендации и советы школьникам «Как отучить себя от газированных напитков».

На мой взгляд, работа заслуживает высокой оценки и может быть рекомендована для дальнейших исследований.

*Дубась Г. И., декан
Естественного факультета
ПГГПУ, кандидат биологических
наук, доцент*

Информационная карта



Автор: Полонянкина Надежда, учащаяся 10 класса.

Образовательная организация: Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 4» г. Чайковский.

Достижения: Полонянкина Надежда занимается научно-исследовательской деятельностью с 7-го класса. Первую свою работу она писала в 2012 году с учителем русского языка и литературы. Выступала с результатами исследования на школьной и муниципальной научно-практических конференциях (3 место).

Проявляя большой интерес к изучению немецкого языка, Надежда с 2013 года свои исследовательские работы посвятила изучению немецкой литературы. Исследовательская работа «Сказки... Такие

похожие, такие разные» получила высокую оценку на школьной и муниципальной научно-практических конференциях. С этой работой Надежда приняла участие в VI краевом конкурсе исследовательских работ учащихся «Дерзание-Юниор» и стала его победителем.

Следующее ее исследование было посвящено теме «Немецкие шванки и басни И.А. Крылова». Надежда снова представляла работу на школьной и муниципальной научно-практических конференциях. На муниципальной конференции работа была рекомендована для участия в краевом конкурсе. В 2014 году она приняла участие в XXXIV краевом конкурсе исследовательских работ учащихся «Дерзание» и была награждена дипломом призера.

В 2014-2015 учебном году Надежда занимается исследованием темы «Жемчужины народной мудрости» и представляет свои результаты на школьной и муниципальной научно-практических конференциях.

В 2015 году Надежда участвовала в конференции исследовательских и проектных работ обучающихся образовательных организаций России «Думай глобально – действуй локально!» в г. Москва. Со своей исследовательской работой «Немецкие шванки и басни И.А. Крылова» она стала победителем в номинациях «За глубину знаний автором избранной области исследования» и «За учет межпредметных связей».

В 2015 году Надя с исследовательской работой «Немецкие шванки и басни И.А. Крылова» участвовала в конкурсе исследовательских проектов учащихся 8-11 классов Центров инновационного опыта Университетского округа ПГГПУ и стала призером.

Направление исследования: Литература.

Руководитель работы: Огородникова Татьяна Тимофеевна, учитель немецкого языка.

Тема работы: Немецкие шванки и басни И.А. Крылова.

Аннотация (ключевые аспекты исследования): В работе дается сравнительная характеристика социально-правового положения основных категорий населения русского и европейского раннесредневекового общества (X –XII вв.) на основе анализа ключевых памятников права – Русской Правды и Салической Правды. Изучается также система правовых запретов (наказаний) в сфере собственности, общественной нравственности, личных прав и свобод.

Результаты научно-исследовательского проекта: Материалы исследования можно использовать на уроках немецкого языка, знакомясь с жанрами немецкой литературы в 8-9 классах, а также на уроках литературы и во внеклассных мероприятиях по данным предметам.

Отзыв
эксперта-консультанта на научно-исследовательский проект
Полонянкиной Надежды, учащейся 10 класса
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 4» г. Чайковский
«Немецкие шванки и басни И. А. Крылова»

Осмысление диалога культур – важная задача современной литературоведческой науки. Сопоставление произведений искусства, относящихся к разным национальным традициям, дает возможность не только высветить своеобразие каждого из явлений, но и увидеть их взаимосвязь, в конечном итоге, это способствует укреплению взаимопонимания между народами. Таким образом, актуальность выбранной Н. Полонянкиной темы исследования не вызывает сомнений.

Рецензируемая работа оригинальна по своему замыслу, она посвящена сопоставительному изучению басен И.А. Крылова и традиционного жанра немецкого фольклора, мало известного русскому читателю – шванки. Казалось бы, сложно добавить что-то новое к тому, что мы знаем о баснях Крылова, но автору исследовательского проекта удалось подойти знакомому материалу с неожиданной стороны.

Работа имеет хорошо продуманную структуру: сначала следует теоретическая часть, посвященная особенностям жанров басни и шванка, затем историографическая и далее практическая. Именно конкретный анализ текста всегда является наиболее ценной частью ученических работ. Такая работа с текстом в исследовательском проекте Полонянкиной есть. Ученица представила сопоставительный анализ трех басен Крылова со шванками, которые близки им в тематическом отношении (басня «Ворона и лисица» сопоставлена со шванком «О глупом мужике и мошенниках», басня «Волк и ягненок» – со шванком «О волках», а «Синица» – с «Кораблекрушением»). Анализ проведен достаточно квалифицированно, выводы не вызывают возражений.

Конечно, исследование Полонянкиной – это именно УЧЕНИЧЕСКАЯ работа. Для более аргументированных выводов не хватает серьезного знакомства с авторитетными литературоведческими исследованиями о поэтике басен Крылова, а также представления о литературном процессе эпох, в которые создавались исследуемые произведения. Однако и в существующем виде работа представляет интерес и может быть опубликована.

Воловинская М. В., кандидат филологических наук, доцент кафедры русской и зарубежной литературы ПГГПУ

Информационная карта



Автор: Ремнева Варвара, учащаяся 10 класса.

Образовательная организация: Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Добрянская средняя общеобразовательная школа № 3» г. Добрянка.

Достижения: победитель и призер районных и школьных олимпиад по литературе, районных и школьных конкурсов научно-исследовательских работ

Направление исследования: Литература.

Руководитель работы: Тарасенко Светлана Ефимовна, учитель русского языка и литературы.

Тема работы: Имя Варвара. Героини русской литературы и девочки начала третьего тысячелетия.

Аннотация (ключевые аспекты исследования): Цель данной работы –

изучение роли имен собственных (конкретно – имени Варвара) как активного изобразительно-выразительного приема в художественном мире произведений мастеров слова; степени современной распространенности имени Варвара и оснований его выбора.

Объект исследования:

- героини художественные произведений, носящие имя Варвара: фильма по мотивам сказки В. А. Жуковского «Сказка о царе Берендее»; пьесы А.Н. Островского «Гроза»; романа Ф.М. Достоевского «Бедные люди»; рассказа А.П. Чехова «Человек в футляре»; пьесы А.П. Чехова «Вишнёвый сад»; романа Фёдора Сологуба «Мелкий бес»; романа Т.Н. Толстой «Кысь»; сказки К.И. Чуковского «Айболит»;
- статистические данные о современном бытовании имени Варвара.

Предмет исследования:

- способы выражения в имени Варвара характеров героинь названных текстов, общее и особенное в них;
- причины обращения современных родителей к имени Варвара.

Результаты научно-исследовательского проекта:

Результаты (текст, иллюстрации, таблица, диаграмма) могут быть использованы в школе при изучении литературы и в ходе бесед о популярных современных именах.

Отзыв
эксперта-консультанта на научно-исследовательский проект
Варвары Ремневой, ученицы 10 класса
МБОУ «Добрянской средней общеобразовательной
школы № 3» г. Добрянки
«Имя Варвара. Героини русской литературы и девочки
начала третьего тысячелетия»

В проекте Варвары Ремневой органично соединены социологическое исследование, проведенное на конкретном материале, и анализ нескольких классических произведений русской литературы. Естественность объединения столь, казалось бы, разнородной информации определена личным интересом автора проекта к семантике собственного имени, желанием узнать о его месте в культуре и истории народа.

Увлеченность работой проявилась в привлечении для анализа разнообразных текстов, включающих как опыт детского чтения, так и сложные для понимания книги классиков отечественной литературы. Убедительность выводам придает также неоднократное обращение к статистике, позволяющее проследить динамику популярности имени Варвара среди родителей новорожденных и основания этой популярности.

При подготовке проекта к публикации в текст его были внесены некоторые изменения не принципиального характера: расширено название, что позволило показать в большей степени масштаб привлеченного материала и его разнообразие; в отдельную главу работы выделены полученные в ходе опросов и архивных изысканий социологические данные, это подчеркивает самостоятельность исследования, а также его социокультурную перспективность. Редактирование текста проходило в постоянном контакте и взаимодействии автора проекта и его руководителя с консультантом.

В ходе консультаций обсуждались равно перспективы и недочеты проекта. К числу недочетов можно отнести известную категоричность оценок характеров героинь классических произведений. Здесь же, в углублении анализа, внимательном прочтении, сравнении, поиске возможных традиций имеется перспектива продолжения филологической составляющей проекта.

Должна быть продолжена работа со словарями: на сегодня в проекте привлечены источники из интернета, не всегда отличающиеся научной достоверностью.

Естественно, стоит продолжить социологические исследования популярности имени: их результаты могут многое сказать об отношении молодых к истории и традиции, преобладающих нравственных и социальных ориентирах.

*Кайгородова В. Е., кандидат
филологических наук, доцент кафедры
новейшей русской литературы ПГГПУ*

Информационная карта



Автор: Тарасова Анастасия, учащаяся 8 класса.

Образовательная организация: Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа № 4» г. Чайковский.

Достижения: Тарасова Анастасия занимается научно-исследовательской деятельностью с 6-го класса. Первую свою работу она писала в 2013 году по теме «Школы в России и Германии». Выступала с результатами исследования на школьной и муниципальной научно-практических конференциях. Приняла участие в VI краевом конкурсе исследовательских работ учащихся «Дерзание-Юниор».

Следующее ее исследование было посвящено теме «Прозвища в среде российских и немецких школьников».

Настя снова представляла работу на школьной и муниципальной научно-практических конференциях. На муниципальной конференции работа была рекомендована для участия в краевом конкурсе. В 2014 году Настя приняла участие в VII краевом конкурсе исследовательских работ учащихся «Дерзание-Юниор» и была награждена дипломом призера.

В 2015 году Анастасия участвовала в конференции исследовательских и проектных работ обучающихся образовательных организаций России «Думай глобально – действуй локально!» в г. Москва. Со своей исследовательской работой «Прозвища в среде российских и немецких школьников» она стала победителем в номинациях «За практические достижения автора» и «Лучший докладчик».

В 2015 году Настя с исследовательской работой «Прозвища в среде российских и немецких школьников» участвовала в конкурсе исследовательских проектов учащихся 8-11 классов Центров инновационного опыта Университетского округа ПГПУ и стала победителем.

Направление исследования: История, обществознание, право.

Руководитель работы: Огородникова Татьяна Тимофеевна, учитель немецкого языка.

Тема работы: Прозвища в среде российских и немецких школьников.

Аннотация (ключевые аспекты исследования): Прозвища – неотъемлемая часть жизни школьников, важная составляющая их общения. Они определяют межличностные отношения внутри школьного коллектива, лаконично и ёмко характеризуют носителя и автора прозвища, особенности ситуации, в которой происходит именование. Именно эти факторы определяют актуальность работы.

Как появляются прозвища? Есть ли прозвища в среде немецких подростков? Как относятся к прозвищам подростки в нашей школе? Все эти вопросы стали началом работы над темой.

Цель исследования состоит в том, чтобы сравнить прозвища русских и немецких школьников.

Объектом исследования являются подростки в возрасте 11-15 лет МАОУ СОШ № 4 г. Чайковский и немецкие школьники (данные, опубликованные в немецком журнале «Юма»).

Предмет исследования: прозвища российских и немецких школьников.

Гипотеза: предположим, что как у российских, так и у немецких школьников существуют прозвища, и они имеют сходства.

Для доказательства гипотезы были поставлены следующие задачи:

1. Изучить литературу по данной теме.
2. Установить, каково происхождение прозвищ, когда они появились.
3. Провести анкетирование учащихся нашей школы с целью изучения особенностей их прозвищ.
4. Выявить, все ли школьники в подростковом периоде имеют прозвища.
5. Сравнить прозвища русских и немецких школьников.

Для решения поставленных задач использовались следующие методы:

- изучение и анализ литературы;
- систематизация собранного материала;
- сравнение;
- анкетирование;
- обработка данных;
- обобщение.

В основе происхождения прозвищ находятся:

1. Качества ребенка (физические, интеллектуальные) или свойства его характера.
2. События.
3. Вербальная аналогия.
4. Социальная роль подростка.

Чтобы рассмотреть прозвища, которые бытуют в школьной среде и употребляются в разговорной речи учеников, было проведено анкетирование. В нем приняли участие 112 учащихся 5-9 классов. Анкеты показали, что 77 человек (68,8%) имеют прозвища. Большинство прозвищ даётся учащимся от их фамилий (48,9%). Имя также становится причиной появления прозвища (11,4%). Значительную группу составляют прозвища, данные по внешним признакам человека, по особенностям поведения, по характеру (34,3%).

За основу исследования немецких прозвищ взяты данные анкетирования среди подростков Германии, опубликованные в немецком журнале «Юма». В опросе приняли участие 100 школьников. История прозвищ различна, но чаще всего – это неправильно произнесенное имя в детстве или сокращенное имя (6,7%), отождествление с каким – либо литературным героем (24%), измененная фамилия (9,8%), увлечения (22,3%), особенности внешности (37,2%). Всё, как у российских школьников.

Результаты научно-исследовательского проекта:

Гипотеза, выдвинутая в работе, подтвердилась: как у русских, так и у немецких школьников существуют прозвища, и они имеют сходства, а именно:

1. Прозвище человека – это средство общения в среде российских и немецких школьников. Оно может возникнуть как в результате долгого наблюдения над человеком, так и мгновенно, по воле случая, когда метко сказанное слово подхватывается остальными.
2. Способы образования прозвищ за тысячелетие незначительно изменились. В старину прозвища занимали важное место в официальном языке. Сейчас они сохраняются лишь в неофициальной обстановке.
3. В основе создания прозвищ подростков и в России, и в Германии находятся такие понятия, как фамилия, имя, внешность и характер.
4. Чаще всего прозвища подросткам дают друзья или одноклассники. В среде российских и немецких подростков прозвище отражает отношение к человеку.

Материалы исследования можно использовать на уроках русского и немецкого языка, истории и во внеклассной работе по данным предметам, а также для проведения классного часа.

Отзыв
эксперта-консультанта на научно-исследовательский проект
Тарасовой Анастасии, учащейся 8 класса МАОУ
«Средняя общеобразовательная школа №4» г. Чайковский

Вниманию эксперта был представлен школьный научно – исследовательский проект, на тему «Прозвища в среде российских и немецких школьников», выполненный учащейся 8 класса, школы № 4, г. Чайковский, Тарасовой Анастасией, под руководством Огородниковой Татьяны Тимофеевны.

Представленный исследовательский проект, выполнен по оригинальной теме, имеющий прикладной характер.

Автор использовал различные методы исследования, среди которых социологический опрос, метод сравнения, диалектический метод и некоторые иные.

Исследовательский проект отвечал изначально предъявляемым требованиям, тем не менее, имел некоторые недочеты, которые были своевременно устранены со стороны разработчиков проекта.

В ходе взаимодействия эксперта с учителем и учащимся, было отмечено, что автор исследовательского проекта занимался данным направлением продолжительное время. Результаты исследования были представлены на московской конференции.

*Ларионова М. А., старший преподаватель
кафедры правовых дисциплин и МПП*

Информационная карта



Автор: Тарханова Екатерина, учащаяся 11 класса.

Образовательная организация: Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Суксунская средняя общеобразовательная школа № 100» г. Перми.

Достижения:

2015 год:

- Всероссийская игра-конкурс «Енот – знаток естественных наук» (диплом I степени);
- Конкурс исследовательских проектов учащихся 8-11 классов Университетского округа (победитель);
- II открытая краевая НПК учащихся 7-11 классов «Дороги, которые мы выбираем» (диплом I степени);
- Школьная НПК, секция «Мир

современных профессий и технологий» (диплом I степени).

2016 год:

- Всероссийская игра-конкурс «Енот-знаток естественных наук» (диплом I степени).
- Школьная НПК, секция «Школьный год литературы» (диплом за I место).
- Школьная НПК, секция «Биотехнологии на службе у человека» (диплом за II место).

Направление исследования: физика, химия, биология.

Руководитель работы: Копысова Елена Борисовна, учитель биологии.

Тема работы: Понятие антропоозоонозных заболеваний. Статистика встречаемости антропоозоонозных заболеваний в Пермском крае за 2012-2014 г.г. и её анализ.

Аннотация (ключевые аспекты исследования): Работа посвящена пизоотиям - массовым вспышкам заразных заболеваний, когда в определенные промежутки времени поражаются животные на обширных территориях. Это приводит к вымиранию десятков и сотен видов фауны, а также человечества, что является глобальной проблемой на всём земном шаре.

Цель работы:

- сделать обзор антропоозоонозных заболеваний;
- привести и проанализировать статистические данные по пяти видам антропоозоонозов в Пермском крае за последние 3 года;
- выявить очаги особо опасных болезней на территории г. Перми и Пермского края.

Задачи:

- ознакомиться с понятием «антропоозоонозные заболевания»;

- дать характеристику пяти видам смертельных болезней, передающихся от животных к человеку;
- получить представление о методах лабораторной диагностики по пяти антропоознозам;
- изучить меры профилактики заболеваний людей на территории эпизоотического очага.

Результаты научно-исследовательского проекта: В Пермском крае встречаются такие особо опасные антропоознозы, как лейкоз КРС, бешенство, орнитоз, лептоспироз собак и токсоплазмоз. По пяти различным видам антропоознозных заболеваний с каждым годом число исследуемых проб и положительных результатов не только возрастает, но и уменьшается, что говорит об улучшении эпизоотической обстановки на территории Пермского края. Рост встречаемости данных заболеваний в районах региона ещё раз предупреждает население о необходимости тщательно следить за своим здоровьем, гигиеной, питанием (в частности употреблением молочных и мясных продуктов), опасаться чужих и бродячих животных, чтобы избежать заражения смертельными болезнями.

Нужно помнить, что вирусы от антропоознозных заболеваний легко можно принести в дом на кожных покровах, одежде, обуви и тем самым создать риск заражения не только самим себе, но и домашним питомцам.

Отзыв
эксперта-консультанта на научно-исследовательский проект
Тархановой Екатерины, учащейся 11 класса
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 100» г. Перми
«Понятие антропозоонозных заболеваний.
Статистика встречаемости антропозоонозных заболеваний
в Пермском крае за 2012-2014 г.г. и её анализ»

Исследовательский проект Тархановой Екатерины представляет собой законченное исследование, основанное на статистических отчётах. Чётко показана возможная угроза здоровью человека от контакта с инфицированными животными. По объёму и доступности изложения материала исследование Екатерины Тархановой выглядит очень серьёзно, поэтому читателю становится ясно, чего следует опасаться и как себя вести в районах представляющих потенциальную опасность для здоровья человека. Работа производит хорошее впечатление глубиной, качеством и количеством использованного материала.

Тем не менее, сделаем некоторые замечания. Прежде всего, это касается термина «биоценоз», имеющийся в презентации (слайд 2). Автор обозначила это понятие как «группа антропонозов и антропозоонозов, передающихся через укусы насекомых», причём в Интернете это так и подаётся. Вероятнее всего, это ошибка, попавшая в Интернет. Любому биологу термин «биоценоз» известен совсем в другом качестве. Лучше всего этот термин заменить на «трансмиссивные заболевания». Встречаются опечатки, например, «туляремия» пишется через букву «е», «ювенальный» – так же через букву «е».

Ошибки в работе не имеют принципиального значения. Исследовательская работа Екатерины Тархановой интересна, познавательна и вполне может быть представлена на конкурсы различного уровня.

*Литвинов Н. А., кандидат
биологических наук, доцент,
заведующий кафедрой зоологии
ПГПУ*

Информационная карта



Автор: Хапов Роман, учащийся 9 класса.

Образовательная организация: Муниципальное образовательное учреждение «Суксунская средняя общеобразовательная школа № 1» п. Суксун.

Достижения:

– Диплом призера регионального конкурса научно-исследовательских проектов учащихся образовательных учреждений Пермского края «Открытый мир»;

– диплом победителя II региональной научно-практической конференции учащихся Пермского края «Открытый мир» (секция «Физика»);

– диплом победителя III региональной научно-практической конференции учащихся Пермского края «Открытый мир» (секция «Физика»);

– диплом победителя муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по информатике (программирование).

Направление исследования: Робототехника.

Руководитель работы: Рыцин Сергей Ювенальевич, учитель физики.

Тема работы: Изготовление робота на основе микроконтроллера AVRATMEGA8.

Аннотация (ключевые аспекты исследования):

1. Проектирование робота на основе микроконтроллера ATMEGA8
2. Определение при проектировании робота доступных (дешевых по цене и массовых в продаже) деталей.
3. Создание функции робота – следования по нарисованной на бумаге линии.
4. Сборка робота из доступных материалов и деталей.
5. Отладка и настройка робота.
6. Анализ и подведение итогов своей работы.

Результаты научно-исследовательского проекта:

В результате работы было создано робототехническое устройство имеющее функцию следования линии, нарисованной на бумаге. Данная функция была реализована с помощью приемо-передающего устройства, созданного на базе оптоэлектронного узла, состоящего из фотоэлемента и светодиодов. Совмещение оптоэлектронного узла с рабочим механизмом передвижения было осуществлено программными средствами с помощью микроконтроллера Atmega8. Механическая платформа была создана на основе двух электродвигателей, взятых из игрушечного автомобиля, корпусом устройства послужила коробка блока питания и монтажные платы. В результате отладки робототехнического устройства были проведены следующие работы:

- механическая платформа: установлены понижающие механические редукторы;
- программные средства: создана программа для регулировки скорости передвижения.

Финансовые затраты на детали устройства составили около 1500 руб.

Отзыв
эксперта-консультанта на научно-исследовательский проект
Хапова Романа, учащегося 9 класса
МОУ «Суксунская средняя
общеобразовательная школа № 1» п. Суксун

Проект Хапова Романа направлен на разработку и изготовление робота на основе микроконтроллера AVRATMEGA8. Актуальность связана, прежде всего, с изготовлением бюджетной робототехнической системы способной решать классические задачи: движение робота по заданной траектории, выталкивание роботов, создание чертежников и др. В настоящее время на рынке робототехнических наборов наблюдается практически монополия в пользу одной компании – Lego. Стоимость данных систем чрезвычайно большая (20000-30000 руб.). Таким образом, создание роботов на базе бюджетных микроконтроллеров в ближайшем будущем будет актуальной темой научно-исследовательских проектов. Последние могут выступать в качестве руководства для начинающих исследователей.

Во время проведения исследования Роману пришлось столкнуться с рядом значительных сложностей. Тот факт, что Роман не сдался и смог пробиться через все трудности, свидетельствует о наличии у него качеств исследователя и изобретателя. В данный момент Роман обучается на территории Свердловской области и, несмотря на это принял активное участие в доработке проекта. Работа заслуживает максимальной оценки и может быть рекомендована в альбом научно-исследовательских работ учащихся школ Перми и Пермского края. Это будет хороший пример будущим исследователям.

*Вяткин А.А., доцент, кандидат
физико-математических наук*

Информационная карта



Автор: Швалёва Анастасия, учащаяся 10 класса.

Образовательная организация: Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Суксунская средняя общеобразовательная школа №1» п.Суксун.

Достижения:

2013 год:

– Диплом за I место в районном конкурсе учебно-исследовательских работ в секции «Исследовательская деятельность в области истории, обществознания и краеведения».

2014 год:

– Диплом за II место в муниципальном этапе Всероссийской олимпиады школьников по предмету: литература;

– Диплом 3 степени за участие в

краевом конкурсе по актуальным проблемам профессионального самоопределения «Выбор – 2014» в номинации «Карьера, Шаг в будущее»;

– Диплом за II место за участие в Конкурсе исследовательских проектов Университетского округа инновационных образовательных учреждений Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета по теме: «Трудоустройство подростков в поселке Суксун».

Направление исследования: История, обществознание, право.

Руководитель работы: Швалёва Лариса Геннадьевна, учитель обществознания.

Тема работы: Проблема трудоустройства подростков в посёлке Суксун и возможности для ее решения.

Аннотация (ключевые аспекты исследования): В работе рассмотрен острая социальная проблема трудоустройства подростков в районном административном центре Пермского края на примере посёлка Суксун. Данная проблема являлась объектом исследования на протяжении 3 лет (2013г., 2014г., 2015г.). Сложность его заключается, прежде всего, в том, что государственные органы, общество и СМИ преимущественно обращают внимание на проблемы в трудоустройстве взрослого населения. Считается, что задача молодых людей в первую очередь получать образование. Вместе с тем исследование показало, что значительная часть подростков заинтересована и готова к выполнению трудовых функций.

Результаты научно-исследовательского проекта: В исследовании впервые сделана попытка проанализировать состояние проблемы трудоустройства подростков в посёлке Суксун, и каковы возможности для ее разрешения на данный момент.

Практическая значимость состоит в том, что создан банк данных по временному трудоустройству подростков в посёлке Суксун.

Обобщенные результаты таковы: проблему трудоустройства считают актуальной 77% учащихся школы в возрасте от 13 до 17 лет; готовы к трудовой деятельности 70% учащихся названной категории.

Среди целей и мотивов преобладает желание иметь карманные деньги и желание не зависеть от родителей – 32% подростков; на втором месте – желание испытать свои силы, попробовать себя в разных профессиях – 29% подростков. Имеют опыт трудовой деятельности – 37% подростков в возрасте от 14 до 17 лет.

Практически все измеряемые нами показатели имеют положительную динамику к 2016 году.

На наш взгляд это хорошие показатели, большая часть современных подростков желают быть независимыми в материальном плане от родителей и серьёзно относятся к выбору профессии.

Далее выяснили: готовы ли предприятия Суксуна трудоустроить подростков? Из двенадцати респондентов положительные ответы получили от шести. Отказывая в трудоустройстве, работодатели ссылались на вредные и опасные условия труда. Несмотря на то, что некоторые ИП дали согласие на трудоустройство подростков, они высказывали сомнение, т.к. трудоустройство связано с определёнными расходами: выплата налогов, перечисления в пенсионный фонд и т.д.

Отзыв
эксперта-консультанта на научно-исследовательский проект
Швалевой Анастасии, учащейся 10 класса
МАОУ «Суксунская средняя
общеобразовательная школа №1» п. Суксун
«Проблема трудоустройства подростков
в поселке Суксун и возможности ее решения»

Анастасией и ее педагогом была выбрана очень актуальная и практико-ориентированная тема исследования о проблеме трудоустройства подростков в поселениях Пермского края, на примере поселка Суксун. В ходе своего исследования Анастасия получила и развила навыки научно-исследовательской работы. Для изучения достаточно сложной темы она использовала методы социологических исследований для изучения настроений своих сверстников, получила опыт общения с муниципальными и государственными служащими, работодателями. При доработке проекта в 2016 г. ей пришлось оперативно, но без потери качества, провести повторное исследование по той же самой методике, что позволило сравнить полученные данные в динамике и оценить как изменилась ситуация с трудоустройством подростков Суксуна за четыре года. Исследование Анастасии позволило улучшить информирование учащихся о наличии вакантных мест, помогло многим из них получить первый профессиональный опыт, наладить взаимодействие между школой и потенциальными работодателями.

*Ковин В.С., кандидат исторических наук,
доцент кафедры всеобщей истории ПГГПУ*

Критерии оценивания исследовательских проектов учащихся

№	Критерии	Уровни достижения		
		0	1	2
1.	Актуальность и оригинальность подхода исследования	Исследование не актуально	Традиционная тематика	Результат исследования востребован, работа строится вокруг новых идей
2.	Использование знаний вне федерального стандарта	В работе использованы знания программы	При выполнении работы, частично использован материал, выходящий за рамки учебной программы	При выполнении работы, интересы автора работы вышли за рамки учебной программы
3.	Инновационность исследования (степень новизны полученных результатов)	Инновации не выявлены	в работе доказаны устоявшиеся оценки и суждения	в работе получены новые данные
4.	Владение научным и специальным аппаратом	Автор владеет базовым аппаратом	Использованы общенаучные и специальные термины	показано владение специальным аппаратом
5.	Использование результатов и научных фактов	автор не использовал научные данные	автор использовал широко известные данные	Использованы уникальные научные данные
6.	Полнота цитируемой литературы, ссылки на научные исследования	использован учебный материал	кроме учебного материала использованы специализированные издания	использованы уникальные источники
7.	Качество исследования	результаты работы не могут быть рекомендованы к публикации в научном сборнике по итогам Конкурса	результаты работы могут быть рекомендованы к публикации в научном сборнике по итогам Конкурса с доработкой	результаты исследования уникальны и могут быть опубликованы в научном сборнике по итогам Конкурса
8.	Оформление демонстрационного материала (презентации)	демонстрационный материал представлен плохо оформленный	демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть неточности	к демонстрационному материалу нет претензий
9.	Структура работы	в работе плохо просматривается структура	в работе отсутствует один из основных разделов	работа структурирована

Эксперты исследовательских проектов участников Конкурса



Александр Владимирович Вертинский,

кандидат исторических наук,
доцент кафедры всеобщей истории ПГГПУ

Научные интересы:

Политическая история стран современного Востока;
история религий, религиоведение.

Профессиональные интересы:

Организация учебного процесса бакалавров и
специалистов по профилю История.



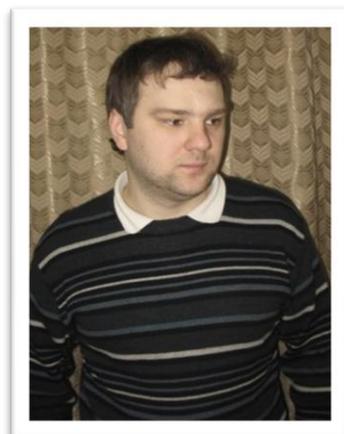
Марина Владимировна Воловинская,

кандидат филологических наук, доцент кафедры
русской и зарубежной литературы ПГГПУ.

Сфера научных интересов: сравнительное изучение
романистики Л.Н. Толстого и Ф.М. Достоевского.

Профессиональные интересы:

История русской литературы последней трети 19 века.
История зарубежной литературы 19 века. Курсы по
выбору для студентов и магистрантов.



Алексей Анатольевич Вяткин,

доцент, кандидат физико-математических наук

Научные интересы:

Гидродинамическая устойчивость. Тепломассоперенос в
жидкостях при действии осложняющих факторов
(вращение, вибрации).

Профессиональные интересы:

Научно-исследовательская работа со школьниками и
студентами.



Галина Ивановна Дубась,

декан Естественнонаучного факультета,
кандидат биологических наук, доцент

Научные интересы:

Экспертиза качества образования.

Экология раннего онтогенеза птиц.

Профессиональные интересы:

Физиология человека.

Дополнительные сведения:

Член экспертного совета по инновационной деятельности при Министерстве образования Пермского края, руководитель экспертной группы по аттестации на высшую квалификационную категорию руководящих и педагогических кадров при Министерстве образования Пермского края, член Ученого совета ПГГПУ, член Гильдии экспертов по оценке качества образования.



Вера Евгеньевна Кайгородова,

кандидат филологических наук,
доцент кафедры новейшей русской литературы ПГГПУ

Научные интересы:

История русской литературы XX-XXI веков;
детская литература; литературное краеведение.

Профессиональные интересы:

Преподавание специальных филологических и методических дисциплин.



Виталий Сергеевич Ковин,

кандидат исторических наук,
доцент кафедры всеобщей истории ПГГПУ.

Научные интересы:

Англия раннего нового времени, институты королевской власти в Средневековье, придворный церемониал, повседневная жизнь и культура средневековой Англии; электоральные процессы, политические партии, общественные движения, гражданское общество в современной России, региональная идентичность.

Профессиональные интересы:

Европа в средние века. Философия и методология истории. Политология. Избирательное право.

Дополнительные сведения:

Эксперт региональной комиссии по обществознанию и

истории. Заместитель председателя предметной комиссии ЕГЭ по обществознанию в Пермском крае.



Юлия Викторовна Корзнякова,

кандидат педагогических наук,
доцент кафедры высшей математики ПГГПУ.

Научные интересы:

Дидактические принципы организации внеаудиторной деятельности студентов.

Профессиональные интересы:

Организация и проведение дидактических игр для студентов.

Дополнительные сведения:

Занимается вопросами организации и проведения ежегодных студенческих научных сессий ПГГПУ.



Мария Александровна Ларионова,

старший преподаватель кафедры
правовых дисциплин и МПП.

Научные интересы:

Философия конституционализма. Права человека.
Основы местного самоуправления.

Профессиональные интересы:

Работа в практической юриспруденции. Курсы профессионально-правового просвещения.

Практические занятия для студентов «Основы юридического консультирования».



Николай Антонович Литвинов,

кандидат биологических наук, доцент,
заведующий кафедрой зоологии ПГГПУ.

Научные интересы:

Физиологическая экология рептилий различных систематических и экологических групп.

Профессиональные интересы:

Преподавание дисциплин зоологического направления.



Юлия Ивановна Якина,

кандидат педагогических наук, заведующая кафедрой социальной педагогики ПГГПУ.

Научные интересы:

Педагогическая поддержка детской одаренности в условиях семейного воспитания; профилактика безнадзорности и правонарушений детей и подростков, семейного неблагополучия.

Профессиональные интересы:

Развитие профессиональных компетенций у студентов, обучающихся по направлению подготовки «Психолого-педагогическое образование».

Методическое издание

**СБОРНИК
ЛУЧШИХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ УЧАЩИХСЯ ШКОЛ
УНИВЕРСИТЕТСКОГО ОКРУГА ПГГПУ**

Составители:

**Рубина Наталья Сергеевна
Красноборова Наталья Александровна
Петров Андрей Валерианович**

Издается в авторской редакции

ИБ № 740

Свидетельство о государственной аккредитации вуза
№ 0902 от 07.03.2016

Изд. лиц. ИД № 03857 от 30.01.2001.

Подписано в печать 16.06.2016. Формат 60x90 1/16

Бумага ВХИ. Печать на ризографе. Набор компьютерный

Усл. печ. л. 18,75 Уч.-изд. л. 17,0

Тираж 100 экз. Заказ № _____

Редакционно-издательский отдел
Пермского государственного гуманитарно-педагогического университета
614990, г. Пермь, ул. Сибирская, 24, корп. 2, оф. 71,
тел. (342)238-63-12

Отпечатано с готового оригинал-макета в ИПК «ОТ и ДО»
614094, г. Пермь, ул. Овчинникова, 19
тел. (342) 224-47-47