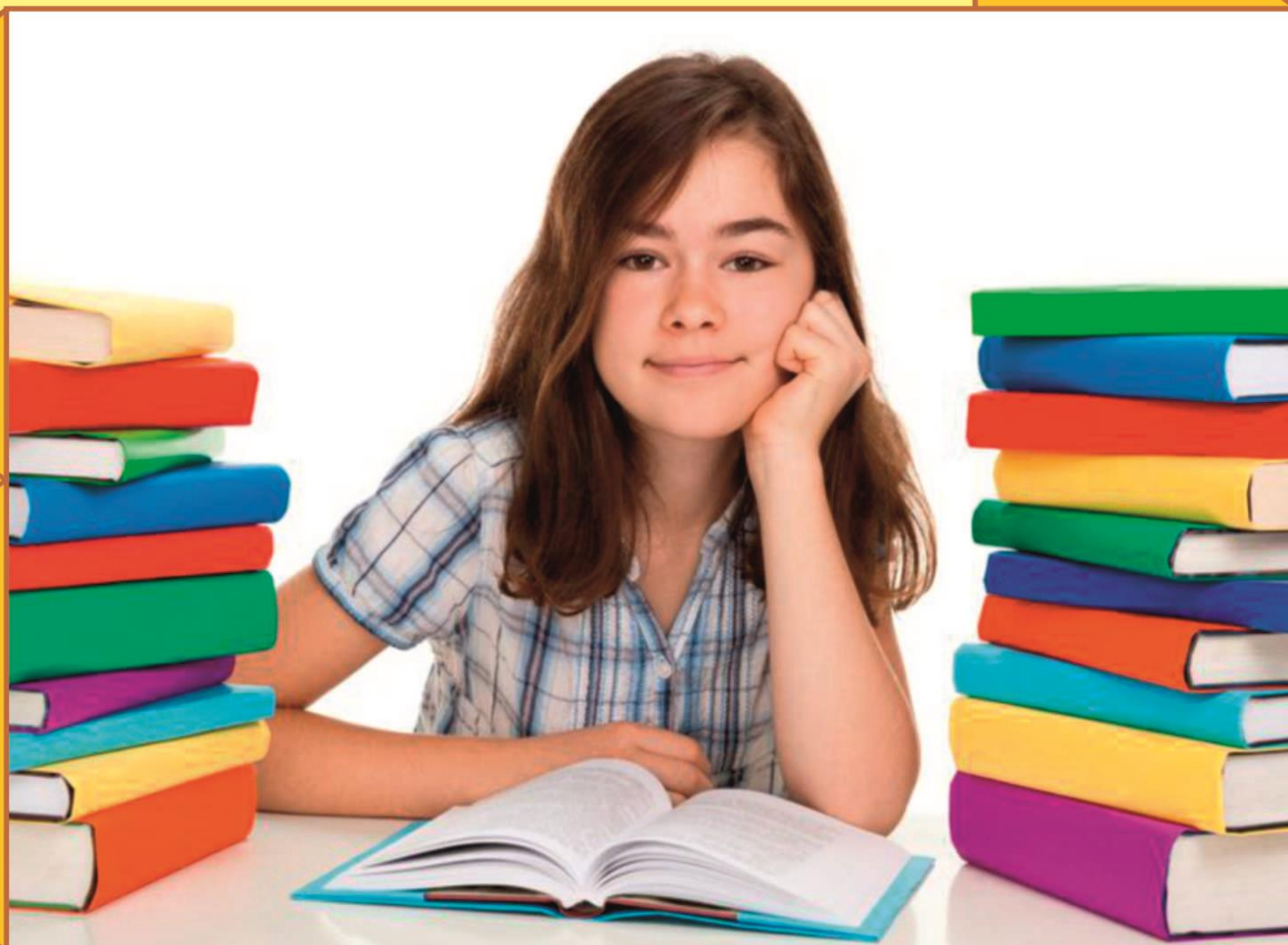




СибАК

www.sibac.info

**XI ШКОЛЬНАЯ МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАОЧНАЯ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**



ПРОБА ПЕРА

г. НОВОСИБИРСК, 2014 г.



СибАК
www.sibac.info

МАТЕРИАЛЫ XI ШКОЛЬНОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ ЗАОЧНОЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ

«ПРОБА ПЕРА»

Новосибирск, 2014 г.

УДК 50
ББК 2
П78

П78 «Проба пера»: материалы XI школьной международной заочной научно-исследовательской конференции. (24 декабря 2014 г.) — Новосибирск: Изд. «СибАК», 2014. — 176 с.

ISBN 978-5-4379-0387-2

Сборник трудов XI школьной международной заочной научно-исследовательской конференции. «Проба пера» это прекрасная возможность для школьников сделать рывок в свое будущее, представив свои материалы на обсуждение сверстников и экспертов и, получив квалифицированную, и, вместе с тем, дружественную оценку результата своего труда.

Редакционная коллегия:

Председатель редколлегии:

- Председатель Оргкомитета: доктор психологических наук, кандидат медицинских наук, профессор, академик Международной академии наук педагогического образования Дмитриева Наталья Витальевна

Члены редколлегии:

- канд. техн. наук Ахмеднабиев Расул Магомедович;
- д-р философии в области культурологии
Лебедева Надежда Анатольевна;
- канд. биол. наук Харченко Виктория Евгеньевна.

ББК 2

ISBN 978-5-4379-0387-2

© НП «СибАК», 2014 г.

Оглавление

Секция 1. Биология	6
ПРИЧИНЫ АУТОИМУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	6
Акчурина Алиса	
Николаенко Светлана Петровна	
Меньших Елена Вячеславовна	
ДИКОРАСТУЩИЕ И КУЛЬТУРНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ — ИСТОЧНИКИ НАТУРАЛЬНЫХ КРАСИТЕЛЕЙ	11
Балтабаева Аида	
Жакишева Дидар Болатовна	
Текенова Бакыт Капасовна	
ИЗУЧЕНИЕ ФЛОРЫ И ЭКОЛОГИИ ЛИШАЙНИКОВ ПОСЕЛКА БОГАТЫЕ САБЫ	15
Зарипов Ренат	
Рахимова Миляуша Мансуровна	
ВЛИЯНИЕ СУЛЬФАТА ЦИНКА НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОМАШКИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ	9
Калиновская Наталья	
Челнокова Ирина Александровна	
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ КАК БИОИНДИКАТОРОВ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ	24
Топорова Эльвира	
Ягодина Елена Васильевна	
Голодова Ирина Викторовна	
Секция 2. Всеобщая история	27
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗНАНИЙ О КОЛЬЧУГЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ	27
Логунов Мстислав	
Евграфова Татьяна Валерьевна	
НЕЗНАЙКА В ДРЕВНЕМ ЕГИПТЕ	32
Салтыкова Анна	
Степанова Екатерина Юрьевна	

Секция 3. Иностранный язык	38
ДОБРОЕ УТРО! ҚАЙЫРЛЫ ТАҢ! GOOD MORNING! ИЛИ ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМУЛ РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА ТРЕХ ЯЗЫКОВ (РУССКОГО, КАЗАХСКОГО И АНГЛИЙСКОГО) Бадбаев Равиль Чеснова Наталья Александровна	38
ОБУЧЕНИЕ ИНОСТАННОМУ ЯЗЫКУ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ Булахова Полина Ларионова Татьяна Андреевна	45
Секция 4. Информатика	50
ИССЛЕДОВАНИЕ ВХОДНЫХ ЯЗЫКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ РОБОТОВ НА ОСНОВЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА Тугелов Данияр Ратникова Инна Эдуардовна Латышев Виктор Александрович	50
Секция 5. История России	55
ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ В ИСТОРИИ НАРОДА Бельтриков Андрей Бельтрикова Виктория Юрьевна	55
Секция 6. Краеведение	65
СИЛА И СЛАВА КОННОГО ЗАВОДА «ПОЧИНКОВСКИЙ» Власова Екатерина Крылова Валентина Викторовна	65
ВКЛАД ПЕТРА НИКОЛАЕВИЧА НЕСТЕРОВА В РАЗВИТИЕ АВИАЦИИ Дикань Игнатий Крылова Валентина Викторовна	73
ИСТОРИЯ ЗАВОДА — ИСТОРИЯ СТРАНЫ Сигаева Марина Крылова Валентина Викторовна	79
Секция 7. Литература	84
ПОЗНАНИЕ, ПОНИМАНИЕ, ОТКРЫТИЕ СЕБЯ С ПОМОЩЬЮ СЛОВЕСНОСТИ КАК НОСИТЕЛЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ИСТОРИЧЕСКОГО И КУЛЬТУРНОГО КОДА Айдиминова Юлия Смирнова Лилия Анатольевна	84

МОТИВ МАСКИ/МАСКАРАДА В РОМАНЕ В СТИХАХ А.С. ПУШКИНА «ЕВГЕНИЙ ОНЕГИН» Гринберг Софья Прохорова Татьяна Геннадьевна	93
ПСЕВДОНИМ: МАСКА ИЛИ ЛИЦО Рабаданова Джамиля Меньших Елена Вячеславовна	101
ЖИВОТНЫЙ МИР В КАЗАХСКИХ И РУССКИХ ДЕТСКИХ СКАЗКАХ Шишова Лолита Устелимова Наталья Анатольевна	106
Секция 8. Математика	111
О КОЛИЧЕСТВЕ ОСОБЫХ ЧИСЕЛ Высоцкая Дарья Цыбулько Оксана Евгеньевна	111
С ГИПЕРБОЛОЙ К ЗВЕЗДАМ Скрипкин Владимир Басенко Наталия Владимировна Евдокимова Мария Дмитриевна	117
Секция 9. Русский язык	122
ЮМОР В РЕЧИ УЧИТЕЛЕЙ Борисевич Ирина Парыбка Лариса Николаевна	122
ВИДЫ ПРЕДЛОЖЕНИЙ В ЗАГОЛОВКАХ СТАТЕЙ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ГАЗЕТЫ «ЗАРЯ ТИМАНА» Новиков Николай Евгеньевич Дмитриенко Вера Николаевна	129
ГОВОР ЖИТЕЛЕЙ ШАДРИНСКОГО РАЙОНА Петерсон Никита Пономарёва Оксана Викторовна	134
Секция 10. Химия	140
ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СПОСОБОВ УДАЛЕНИЯ ПЯТЕН ОТ КАНЦЕЛЯРСКИХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ Бурлак Анастасия Тарьянова Оксана Александровна Меньших Елена Вячеславовна	140

ВЛИЯНИЕ ЗНАЧЕНИЯ PH НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА Провоторова Лада Леденева Елена Викторовна Баранова Ирина Николаевна	145
Секция 11. Экология	149
ПРИМЕНЕНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКО-КОНСТРУКЦИЯХ Губанова Татьяна Темирбеков Нурымжан Матвеев Андрей Николаевич	149
ЭНДЕМИКИ ГОР УЛЫТАУ Курт Азиз Матвеев Андрей Николаевич	155
СЛАГАЕМЫЕ ЗРИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ БЛИЗОРУКОСТИ У ПОДРОСТКОВ Нигматулин Максим Бусыгина Анастасия Арбузова Татьяна Павловна	160
ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАДИОУПРАВЛЯЕМОЙ ДВИЖУЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ Сембаев Арыстан Матвеев Андрей Николаевич	165
Секция 12. Экономика	170
ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ ОТХОДОВ БУМАГИ И КАРТОНА В МОНОГОРОДЕ ДАЛЬНЕГОРСК, ПРИМОРСКОГО КРАЯ Масловская Ирина Каргина Ганна Павловна	170

СЕКЦИЯ 1.

БИОЛОГИЯ

ПРИЧИНЫ АУТОИМУННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Акчурина Алиса

*класс 8 «Э», МБОУ «Школа № 1 им. В.И. Муравленко»,
РФ, г. Муравленко*

Николаенко Светлана Петровна

*научный руководитель, педагог высшей категории, преподаватель биологии,
МБОУ «Школа № 1 им. В.И. Муравленко»,
РФ, г. Муравленко*

Меньших Елена Вячеславовна

*научный консультант, педагог высшей категории, преподаватель
русского языка и литературы, МБОУ «Школа № 1 им. В.И. Муравленко»,
РФ, г. Муравленко*

Онко-заболевание является результатом включения внешних и внутренних элиминирующих факторов жизнедеятельности организма. Предрасположенность к раку у нас обуславливается генетически, особенностями нашего воспитания и поведения, а само заболевание запускается канцерогенными факторами внешней среды. Однако эффективное поведение может предотвратить возникновение онкологии у людей с неблагоприятной генетикой. Отчаяние, негативные эмоциональные переживания, депрессии, психические травмы, сбитый режим дня, пагубные привычки, неправильное питание, загрязнённая экология — всё это и ещё многое другое истощает запас психических и физических сил человека. Люди, не умеющие правильно реагировать на внешние обстоятельства и контролировать своё психическое состояние, не находящие выхода из стрессовых ситуаций, не ощущающие радости бытия, наиболее уязвимы перед болезнью. Так происходит, потому что мозгу (центральной нервной системе) уязвимых к стрессу людей не хватает ресурсов на регуляцию процессов в организме, ведь он постоянно занят поиском путей выхода из стрессовых ситуаций и тратит на это всю свою энергию [1].

В организме каждого человека ежесекундно возникает несколько мутантных клеток. Каждый день в каждом человеке появляются миллионы клеток, способных объединиться в злокачественные опухоли и даже убить.

В процессе работы по данной проблеме нами были представлены лабораторные исследования лаборатории г. Муравленко. В исследовании участвовало 100 человек от 5 до 50 лет.

Таблица 1.

Биомаркеры аутоиммунных заболеваний в г. Муравленко

	Острые вирусные инфекции (корь, ветрянка)	Туберкулез	Аутоиммунные заболевания печени	Системная красная волчанка	Ожог и массивная травма
Школа № 1 имени В.И. Муравленко	2 %	0	0,01 %	0	1 %
Детские сады «Оленёнок», «Снежинка»	3 %	0	0	0	1 %
Взрослое население города	2 %	1 %	3 %	2 %	6 %

Определение неоптерина в сыворотке крови.

Неоптерин является метаболитом нуклеиновых оснований, который синтезируется преимущественно макрофагально-моноцитарными клетками под действием интерферона-гамма. Продукция неоптерина значительно возрастает при активации клеточного иммунитета при вирусных инфекциях, туберкулезе и аутоиммунных заболеваниях.

Нормальные уровни неоптерина снижают вероятность активной фазы аутоиммунного заболевания или вирусной инфекции, однако концентрация неоптерина остается в норме при местных и системных бактериальных инфекциях [2].

Однако не все болеют раком. Правильно работающий мозг — регулятор всего происходящего в организме — постоянно контролирует работу иммунной и эндокринной систем, ответственных за уничтожение клеток-мутантов. Хорошо работающий мозг просто не допустит образования в организме смертельных опухолей.

Мы считаем, что наше исследование актуально, так как на сегодняшний день рак — это достаточно распространенное заболевание, которое, несмотря на то что медики научились с ним бороться, забирает тысячи жизней во всех странах мира.

Цель нашего исследования: изучить дополнительную литературу (Интернет, СМИ); получить общее представление об аутоиммунных болезнях.

В процессе исследования мы задействовали такие методы, как изучение, описание.

Название данному заболеванию дал всем известный древнегреческий врач Гиппократ. Он обратил внимание, что внешне злокачественная опухоль похожа на краба или рака, который запускает свои «щупальца» внутрь здоровой ткани.

В советском энциклопедическом словаре говорится: аутоиммунные заболевания, обусловлены реакциями иммунитета, направл. против собств. тканей и органов (напр., коллагенозы, нефрит) [4, с. 90].

Рак — это злокачественная опухоль, развивающаяся из эпителиальных клеток, которые покрывают практически все наши органы и ткани. Трансформация именно эпителиальных клеток организма из нормальных клеток в опухолевые клетки, а также их дальнейшее бесконтрольное размножение и приводят к возникновению злокачественной опухоли.

Причин этому явлению существует множество, и все их можно поделить на 3 группы: физические, химические и биологические. К физическим факторам, которые провоцируют трансформацию эпителиальных клеток, и вследствие этого развитие рака, относятся ультрафиолет и ионизирующая радиация; к химическим и биологическим факторам — различные канцерогенные вещества и вирусы. Вследствие одного из этих факторов структура ДНК клетки повреждается, что приводит к активации онкогена и приобретению ею «бессмертия».

Причиной рака может быть также наследственная предрасположенность. Это может быть снижение иммунитета или наследственное снижение способности ДНК к восстановлению.

Ученые из Гарвардской школы здравоохранения в США провели уникальное исследование, в ходе которого установили 9 основных причин, которые способствуют возникновению рака.

Исследование проводилось с 2001 года в 7 различных регионах мира. Тогда от онкологических заболеваний умирали миллионы человек во всем мире, причем, каждая третья смерть была связана с одним из упомянутых 9 факторов. К примеру, давно известная причина рака — курение — сыграла роковую роль у 21 % больных [3].

8 причин, из-за которых возникает рак: лишний вес; отсутствие в питании достаточного количества фруктов и овощей; отсутствие физической активности; курение; употребление алкоголя; загрязнение воздуха в населенном пункте; загрязнение воздуха за счет сжигания угля (в жилом помещении); заражение при проведении медицинских процедур.

При этом следует отметить, что в странах с высоким уровнем дохода главными факторами риска были курение, алкоголь и лишний вес. А в регионах мира с низким и средним уровнем дохода (в том числе учитывалась ситуация и в СНГ) особенно опасны курение, алкоголь и отсутствие фруктов и овощей.

Конечно, утверждать, что если эти 9 факторов отсутствуют в жизни человека, он никогда не заболеет раком — нельзя. Но при соблюдении рекомендаций исследователей риск заболевания можно значительно снизить.

Наша иммунная система постоянно отслеживает все клетки организма. В организме существует специальный отряд иммунных клеток — онкодозор это особые клетки — Т-киллеры. Они регулярно обследуют все клетки, анализируя рецепторы на поверхности. Существует целый ряд продуктов, который способен улучшать работу естественных киллеров. Объединяет их наличие селена, который увеличивает и количество естественных киллеров, и их цитотоксичность, то есть способность убивать раковые клетки.

На сегодняшний день медицина достигла того уровня, что многие виды раков излечимы. Главный метод лечения — моноклональные антитела (МАТ). МАТ — это специально синтезированные антитела, которые нацелены

на раковые клетки. В отличие от Т-киллеров, МАТ анализирует специфические рецепторы на поверхности раковых клеток, а не просто наличие или отсутствие нормальных рецепторов. В связи с этим они распознают даже те клетки, которые покрыты тромбоцитами.

Таким образом, мы пришли к выводу, что профилактика рака сегодня должна включать: снижение воздействия канцерогенных веществ (отказ от курения, нормализация питания и т. д.), а также выявление маркеров воздействия канцерогенов, вакцинацию и другие мероприятия; снижение индивидуального риска развития рака за счет выявления лиц с повышенным генетическим риском; диагностику и лечение предраковых состояний за счет выявления и лечения лиц с признаками предрака.

При лечении аутоиммунных заболеваний огромное значение имеют:

- диета, которая уменьшает воспаление;
- уменьшение потребления соли;
- нормализация привычек, имеющих отношение к личной гигиене;
- посещение ресторанов быстрого питания;
- чрезмерное посещение солярий;
- солнечный свет.

Нами даны рекомендации: вести здоровый образ жизни; правильно питаться.

Список литературы:

1. Как возникает рак. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://pobedimrak.ru/poleznaya-informatsiya/kak-voznikaet-rak.php>. (дата обращения 25.11.2014).
2. Кальпротектин и вероятность рецидива. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://kronportal.ru/forum/showthread.php/> (дата обращения 23.12.2014).
3. Почему появляется рак? [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.tvoytrenner.ru/txt/index.php/t1616.html>. (дата обращения 25.11.2014).
4. Советский энциклопедический словарь/Гл. ред. А.М. Прохоров. 3-е изд. М.: Сов. энциклопедия, 1985. — 1600 с.

ДИКОРАСТУЩИЕ И КУЛЬТУРНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТЕНИЯ ПАВЛОДАРСКОЙ ОБЛАСТИ — ИСТОЧНИКИ НАТУРАЛЬНЫХ КРАСИТЕЛЕЙ

Балтабаева Аида

*класс 10 «Б», СОШ № 22,
Республика Казахстан, г. Павлодар*

Жакишева Дидар Болатовна

*научный руководитель, педагог первой категории, преподаватель
биологии, СОШ № 22,
Республика Казахстан, г. Павлодар*

Текенова Бакыт Капасовна

*научный руководитель, педагог дополнительного образования высшей
категории Детско-юношеского центра экологии и туризма,
Республика Казахстан, г. Павлодар*

Многие дикорастущие и культурные лекарственные растения можно использовать как природный материал, содержащий натуральные красители. Такими растениями являются зверобой продырявленный, лопух большой, ноготки лекарственные, пустырник пятилопастный, чистотел большой, щавель конский.

Ключевые слова: квасцевание, дубильные вещества (танины), красители, зверобой продырявленный, лопух большой, ноготки лекарственные, пустырник пятилопастный, чистотел большой, щавель конский.

Красильные растения - это растения, вырабатывающие и содержащие в своих органах и тканях красящие вещества, заключенные в пластидах или растворенные в клеточном соке. Красители обнаружены у многих тысяч видов растений, однако для промышленного использования пригодны лишь красильные растения с высоким содержанием красителей, дающих стойкое окрашивание. Из большинства красильных растений красители получают экстрагированием горячей водой, кислыми или щелочными растворами. Из некоторых — выжимкой сока. Один и тот же краситель может давать разную окраску на разных тканях и по разным протравам [2].

Целью нашей работы было изучение флоры красильных растений Павлодарской области. Мы выполнили следующие задачи:

- составление списка наиболее распространенных в Павлодарской области и доступных для широкого использования в домашних условиях растений, обладающих красильными свойствами;
- разработка методики экстрагирования пигментов из различных частей исследуемых растений;
- отработка методов крашения тканей разных образцов;
- составление рекомендаций для использования натуральных красителей на основе местного сырья.

Анализ местной флоры позволил выявить виды растений, обладающие красильными свойствами. Используя литературные источники [3; 4; 7], мы составили примерный список растений, содержащих красящие вещества в различных частях или органах данного растения. Из них отобрано 12 видов лекарственных растений, произрастающих на опытных участках Детско-юношеского центра экологии и туризма и прилегающих к ней территориях (лугах, обочинах проселочных дорог и др.) [5; 6; 8—10].

Природные красители для своих исследований мы получали из корней, стеблей, листьев, цветов и плодов растений. Для экспериментальной работы (экстрагирования пигментов и подготовки раствора для окрашивания материала) были собраны различные части дикорастущих и культурных растений: барбарис обыкновенный, крапива двудомная, зверобой продырявленный, ноготки лекарственные, пустырник пятилопастный, чистотел большой, щавель конский, лопух большой, лук репчатый, ромашка аптечная, рябина обыкновенная, свекла обыкновенная. Для закрепления красящего вещества на материале используются закрепители (протравы). В домашних условиях в качестве протравы служили: рассол квашеной капусты, марганцовка, глицерин, соль. Лекарственные растения замачивались на длительное время (24 часа и более), а некоторые всего на 30 минут.

Цвета растительных красителей зависели от времени кипячения раствора.

Варьирование времени кипячения в красящем растворе и использование различных протрав показали, что различные типы тканей приобретают разные оттенки одного цвета.

В таблице 1 приведены примеры дикорастущих и культурных растений, которые можно использовать в домашних условиях. Натуральными красителями можно расписывать шелк, фланель, хлопчатобумажные ткани, шерстяные и капроновые нити. При этом были получены чистые, мягкие, теплые оттенки разных цветов; насыщенные цвета получать достаточно тяжело.

Таблица 1.

Дикорастущие и культурные растения, которые можно использовать в домашних условиях

Растение	Цвет	Использ часть	Красящие вещества	Ткани, нити
Ноготки лекарственные	Светло-зеленый оттенок Серый Серый с зеленым отливом Светло-кофейный Зеленый оттенок Светло-желтый	Цветы	Каротин Сапонины Дубильные вещества	Шелк Х\б Фланель Капроновая нить (без протравы) Шерстяная нить (без протравы) Х\б Фланель(с протравой) Шелк (с протравой)
Крапива двудомная	Зеленый Зеленоватый оттенок Зеленый с коричневым оттенком	Листья	Дубильные вещества	Шерстяная нить Шелк Х\б Фланель Капроновая нить Шерстяная нить с отваром Фланель
Пустырник пятилопастн	Желтый Коричневый Кофейный Зеленый	Листья, цветы	Флавоноиды Дубильные вещества	Шелк Фланель Х\б Шерстяная нить

Опыты показали, что различные манипуляции в ходе всего технологического процесса по окрашиванию тканей позволяют достичь желаемой интенсивности (глубины и оттенков определенного цвета).

Материалы собственных исследований позволили выявить растения с наиболее сильно выраженными красящими свойствами: зверобой продырявленный, лопух большой, ноготки лекарственные, пустырник пятилопастный, чистотел большой, щавель конский.

По результатам проведенных исследований мы предлагаем следующие рекомендации:

1. Дикорастущие и культурные растения можно использовать как природный материал, содержащий натуральные красители.

2. Разработанная методика крашения тканей может быть использована в кружковой работе в различных направлениях.

3. Растения местной флоры с наиболее сильно выраженными красящими свойствами (барбарис обыкновенный, крапива двудомная, лопух большой, ноготки лекарственные, щавель конский и др.) могут быть использованы в домашних условиях как экологически чистые, не вызывающие аллергические реакции.

Список литературы:

1. Бартошевич Н. Химия в школе. М.: Химия, 1998. — С. 35—41.
2. Володарский Л.И. Практическое руководство по сбору и заготовке дикорастущих лекарственных растений. М.: Медгиз, 1969. — 280 с.
3. Голышенков П.П. Лекарственные растения и их использование. 2-е изд. Саранск: Мордов. кн. изд-во, 1966. — С. 7—15, 22—41.
4. Голышенков П.П. Лекарственные растения и их использования. 4-е изд. Саранск: Мордов. кн. изд-во, 1982. — С. 30—260.
5. Доброхотова К.В., Чудинов В.В. Лекарственные растения. Алма-Ата: Казахстан, 1965. 179 с.
6. Землянский С.Е. Лекарственные растения СССР. М.: Медгиз, 1958. — 600 с.
7. Карев Ф.И. Растения, применяемые в быту (плодовые, ягодные, лекарственные и декоративные). 2-е изд. М.: изд-во Моск. ун-та, 1966. — С. 23—28, 34—39, 41—49.
8. Куликов В.В. Лекарственные растения Алтайского края. Барнаул: Алт. кн. Изд-во, 1975. — С. 150—151.
9. Матюков А.Д., Налетько И.Л., Шаирук С.Г. Дикорастущие плоды, ягоды и их применение. Минск: Ураджай, 1975. — 199 с.
10. Нуралиев Ю. Лекарственные растения. Душанбе: МАОРИФ, 1989. — С. 53, 60, 226.

ИЗУЧЕНИЕ ФЛОРЫ И ЭКОЛОГИИ ЛИШАЙНИКОВ ПОСЕЛКА БОГАТЫЕ САБЫ

Заринов Ренат

*класс 11, МБОУ «Гимназия» п.г.т. Б. Сабы Сабинского муниципального района
Республики Татарстан»,
РФ, Республики Татарстан, п. Б. Сабы*

Рахимова Миляуша Мансуровна

*научный руководитель, педагог первой категории, учитель биологии,
МБОУ «Гимназия» п.г.т. Б. Сабы Сабинского муниципального района
Республики Татарстан»,
РФ, Республики Татарстан, п. Б. Сабы*

Как организмы лишайники были известны ученым и в народе задолго до открытия их сущности. Еще великий Теофраст (371—286 до н. э.), «отец ботаники», дал описание двух лишайников — уснеи и рочеллы, которую уже тогда использовали для получения красящих веществ. Постепенно количество известных видов лишайников возрастало. В те времена их называли то мхами, то водорослями, а иногда «хаосом природы» и «убогой нищетой растительности». В середине прошлого века С. Шведенер, А.С. Фамицын и И.В. Баранецкий открыли природу лишайников, доказав, что тело лишайников — есть результат симбиоза водорослей и грибов. [4].

На примере лишайников разработано множество интересных исследовательских задач, как по биологии этих организмов, так и по проблемам биологического мониторинга состояния окружающей среды. Все эти особенности лишайников определяют большой интерес к их изучению.

Цель нашей работы: изучить и описать флору лишайников и лишайниковых сообществ в окрестностях гимназии п.г.т. Богатые Сабы. Для достижения данной цели, мы поставили следующие задачи:

1. Изучить научную литературу по лишайникам;
2. Изучить видовой состав лишайников в окрестностях школы;
3. Изучить особенности экологии лишайников;
4. Изучить пространственное распределение лишайников по субстратам, древесным породам и биотопам.

Лишайники разнообразны по внешнему виду и окраске. Различают лишайники накипные, или корковые — в виде корочки, нередко ярко окрашенной; листоватые — в виде пластинок, приросших к основанию, и кустистые — в виде разветвленных кустиков, поднимающихся с земли или свисающих с ветвей деревьев. Их часто путают со мхами. Так появилось название «олений мох».

Лишайник состоит из сплетения гиф; снаружи они уложены плотно, образуя корочку, сердцевина более рыхлая. Внутри располагаются округлые тельца зеленого или сине-зеленого цвета. Это одноклеточны зеленые водоросли. В них идет фотосинтез: лишайники усваивают энергию солнечных лучей и синтезируют органику, гриб ее усваивает, а взамен обеспечивает своих постояльцев минеральными солями и защищает от высыхания и механических воздействий [4].

Лишайники делят на четыре экологические группы в зависимости от типа субстрата:

- эпифитные — растущие на коре деревьев и кустарников;
- эпиксильные — растущие на обнаженной древесине (стволах без коры, деревянных строениях);
- эпигейные — растущие на почве;
- эпилитные — растущие на камнях [3].

Изучение флоры и экологии лишайников проводилось по методике М.В. Кравченко, А.С. Боголюбов. «Москва. Экосистема».

Для определения разнообразия лишайников п. Богатые Сабы определились с точками исследования. Выбрали 3 площадки как с антропогенной нагрузкой, так и природного ландшафта. 1 площадка — окрестность вокруг гимназии, 2 площадка — парк, 3 площадка дендрологический отдел пришкольного участка гимназии.

1. Изучение видового состава лишайников. В этой части работы мы собирали и определяли образцы лишайников, встречающихся в заложенных нами площадках. Описанные виды заносили в специальный бланк полевого дневника.

2. Изучение пространственного распределения видов лишайников

В окрестностях гимназии были обследованы все типы субстратов, на которых потенциально могут обитать лишайники. По результатам определения образцов составили таблицу пространственного распределения встречающихся видов лишайников по тому или иному параметру (таблица 1) и видовой состав лишайников на различных субстратах (таблица 2).

При изучении образцов было определено 9 видов лишайников, принадлежащих к 5 семействам: Псора, Ксантории, Пармелиевые, Фисции, Охролехия. В ходе исследований выявил, что в различных площадках встречаются следующие лишайники: пармелия бороздчатая; пармелия козлиная; фисция звездчатая; ксантория настенная; фисция серая, псора устричная, пармелиопсис, охролехия обоюполая, фисция сизая [2].

К часто встречающимся видам можно отнести: фисция звездчатая; ксантория настенная; фисция серая, пармелия бороздчатая, пармелиопсис.

Согласно литературным данным большинство определенных нами видов (8 видов — 90 %) являются эпифитами и 1 вид является эпилитным.

Наши исследования позволили сделать следующие выводы:

1. Лихенофлора парка и дендрологического отдела пришкольного участка насчитывает 9 видов лишайников, принадлежащих к 5 семействам, причем преобладает по числу видов семейство Physcia

2. Большинство лишайников являются эпифитными (растущие на коре деревьев и кустарников).



Диаграмма 1. Флора лишайников

Таблица 1.

Флора лишайников окрестностей стационара

Виды лишайников	Биотопы							
	Яблоня	Осина	Березняк	Тополь	Рябина	Липа	Клен	Акация
Ксантория постенная	+	+	+	+	+	+	+	+
Пармелия бороздчатая	+	+	+		+	+	+	+
Пармелиопсис			+	+	+		+	
Фисция сизая		+	+			+		
Фисция звездчатая			+					
Фисция серая			+					
Охролехия			+					
Псора устричная				+				
Пармелия козлиная			+					

Таблица 2.

Видовой состав лишайников на различных субстратах

Виды лишайников	Камни	Почва	Мертвая древесина	Кора стволов и ветвей	Прикорневые воронки
Ксантория постенная			+	+	
Пармелия бороздчатая				+	
Пармелиопсис	+		+	+	
Фисция сизая	+			+	
Фисция звездчатая				+	
Фисция серая				+	
Охролехия				+	
Псора устричная					+
Пармелия козлиная				+	

Список литературы:

1. Большой Энциклопедический Словарь. Биология. М.: БРЭ, 1998.
2. Голубкова И.С. Определитель лишайников в средней полосе Европейской части СССР. М.-Л. 1966. — с. 14—30.
3. Водоросли, лишайники и мохообразные СССР / отв. ред. М.В. Горленко М.: «Мысль», 1978.
4. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни. М.: Просвещение, 1995. — 415 с.
5. Окснер А.Н. Определитель лишайников СССР. Вып. 2. Морфология, систематика и географическое распространение / отв. ред. И.И. Абрамов Л.: «Наука», 1974.

ВЛИЯНИЕ СУЛЬФАТА ЦИНКА НА ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ РОМАШКИ ЛЕКАРСТВЕННОЙ

Калиновская Наталья

*класс 11, ГУО «Каменский детский сад-средняя школа Кормянского района»,
Республика Беларусь, г. Гомель*

Челнокова Ирина Александровна

*научный руководитель, преподаватель химии и биологии, ГУО «Каменский
детский сад-средняя школа Кормянского района»,
Республика Беларусь, г. Гомель*

Возделывание в Республике Беларусь целебных растений является относительно молодым видом сельскохозяйственного производства, хотя их заготовка и использование имеет давнюю историю [2, с. 27].

Культивируемое сырьё по сравнению с дикорастущим характеризуется более высоким качеством, однородностью, а так же отличается возможностью планирования, регулирования объёма заготовок и мест размещения производства.

При культивировании лекарственных растений важное значение имеет урожайность возделываемого растительного сырья. Условия микроэлементного питания являются одним из важнейших факторов формирования урожая. Применение микроудобрений является неразрывной составной частью мероприятий по повышению урожайности и качества сельскохозяйственных культур [1, с. 8].

Общеизвестно, что цинк относится к активным микроэлементам, повышает содержание ауксинов, входит в состав активных центров многих ферментов, выполняет разнообразные физиологические функции, а так же увеличивает надземную фитомассу [3, с. 136].

В настоящее время данные по влиянию катиона цинка на прорастание и физиологическое развитие ромашки лекарственной единичны. В связи с этим перед нами стали следующие цель и задачи.

Цель: установление влияние раствора сульфата цинка на прорастание семян и развитие ромашки лекарственной.

Задачи: изучить биологические особенности культивирования ромашки аптечной; определить роль сульфата цинка в улучшении произрастания ромашки аптечной, оптимизировать дозы внесения сульфата цинка при культивировании выбранного лекарственного растения.

Программа исследований включала в себя следующие пункты:

1. Работа с литературой по теме данного исследования;
2. Подбор агрохимических приёмов для закладки опыта;
3. Закладка опыта;
4. Анализ полученных данных.

Закладка опыта проводилась в деревянных ящиках размером 50x20x15 см. и представляла собой стационарный микрополевой опыт. Семена тестируемых растений были закуплены в интернет-магазине и относились к одному сорту.

Был заложен контрольный опыт, а так же опыт с применением сульфата цинка в расчёте 0,5 кг/га. В данном опыте обрабатывались семена ромашки лекарственной сульфатом цинка далее производилась внекорневая подкормка каждые 10 дней.

Посев ромашки лекарственной производился согласно стандартным агрохимическим приёмам.

Тип почвы — дерново-подзолистый супесчаный.

В ходе проведения данного опыта отмечались: фаза всхода семян, фаза бутонизации, фаза цветения. Полученные результаты можно представить в виде следующих таблиц:

Таблица 1.

Всхожесть ромашки лекарственной

Вариант опыта	Всхожесть, %
Контроль	76
Применение сульфата цинка	80

Как можно отметить из таблицы 1 применение сульфата цинка увеличило всхожесть семян на 4 %, по сравнению с контрольным опытом.

Результаты наступления фенологических фаз представлены в таблице 2.

Таблица 2.**Наблюдаемые фенологические фазы ромашки лекарственной**

Вариант опыта	Наблюдаемая фенологическая фаза		
	всход семян	бутонизация	цветение
Контроль	на 8-й день	на 28-й день	на 48-й день
Применение сульфата цинка	на 6-й день	на 21-й день	на 34 день

Исходя из данной таблицы можно заметить, что фаза всхода семян с применением сульфата цинка наступила на 2 дня раньше, по сравнению с контрольным опытом.

Фаза бутонизации у варианта опыта с сульфатом цинка наступила через 15 дней с момента всхода семян, у контрольного опыта через 20 дней.

Фаза цветения наступила раньше у контрольного опыта (через 10 дней после цветения). В опыте с сульфатом цинка через 14 дней.

Во время фазы бутонизации нами был произведён замер листьев и высота растения у культивируемых растений. Результат отражён в таблице 3.

Таблица 3.**Биометрические показатели культивируемой ромашки лекарственной в период бутонизации**

Вариант опыта	Средняя длина листьев, см	Средняя высота растения, см
Контроль	2,1±0,15	29,3±2,30
Применение сульфата цинка	2,7±0,24	37,4±3,70

Исходя из данной таблицы, можно сделать вывод, что средняя длина листьев из варианта опыта с применением сульфата цинка больше на 0,6 см, по сравнению с контрольным опытом. Как видно из данной таблицы применение раствора сульфата цинка увеличивает среднюю высоту растения на 8,1 см.

Во время фазы цветения нами был произведён замер листьев и высота растения у культивируемых растений. Результат приведен в таблице 4.

Таблица 4.**Биометрические показатели культивируемой ромашки лекарственной в период цветения**

Вариант опыта	Средняя длина листьев, см	Средняя высота растения, см
Контроль	2,4±0,23	33,2±2,33
Применение сульфата цинка	2,7±0,24	37,9±3,65

Анализируя данную таблицу можно сказать, средняя длина листьев из контрольного опыта меньше длины листьев из опыта с применением сульфата цинка на 0,3 см. Как видно из таблицы применение сульфата цинка вызывало увеличение высоты растения в периоде цветения на 4,7 см.

Исходя из полученных результатов можно сделать следующие выводы:

В ходе проведения опыта было отмечено увеличение всхожести семян ромашки лекарственной с применением сульфата цинка на 4 %. Так же сроки всхода семян, фазы бутонизации и цветения под его влиянием наступали раньше на несколько дней.

Фаза всхода семян с применением сульфата цинка наступила на 2 дня раньше, по сравнению с контрольным опытом. Фаза бутонизации у варианта опыта с сульфатом цинка наступила через 15 дней с момента всхода семян, у контрольного опыта через 20 дней. Фаза цветения наступила раньше у контрольного опыта (через 10 дней после цветения). В опыте с сульфатом цинка через 14 дней.

Прироста длины листьев с применением сульфата цинка от момента бутонизации до момента цветения не произошло, в то время как в контрольном опыте произошёл прирост на 0,3 см.

Прирост высоты растения в опыте с сульфатом цинка составил 0,5 см, в контрольном опыте 3,9 см.

Наступление фазы цветения позднее у опыта с применением сульфата цинка, а так же ослабление прироста листьев и высоты растения, вероятнее всего можно объяснить тем, что при постоянной подкормке растения сульфатом цинка происходило постепенное увеличение концентрации цинка и как следствие действие цинка уже происходило не как микроудобрения, а как тяжёлого метала.

Тем, не менее в опыте с применением сульфата цинка отмечается большая высота растения, длина листьев, увеличение числа всходов, а так же раньше наступление фазу бутонизации. Следовательно можно говорить о пользе

применения сульфата цинка для культивирования лекарственных растений, где увеличение надземной фитомассы является главной задачей.

Однако следует помнить что в больших количествах цинк ведёт себя как тяжёлый металл и может тормозить процессы роста и развития растений. В связи с этим исследования по данной теме необходимо продолжить для определения оптимальной концентрации сульфата цинка на различных этапах развития ромашки лекарственной для максимального роста и развития растения.

Список литературы:

1. Воробьёв В.А. Диверсификация производства и развитие сельской местности / В.А. Воробьёв, О.С. Лодова // Вестник БГСХА. — 2005. — № 2. — С. 8—10.
2. Крейер Г.К. Могилевская опытная станция лекарственных растений, ее организация и деятельность до 1923 года / Г.К. Крейер. Смоленск: Тип. воен.-науч. клуба Зап. Фронта, 1923. — 27 с.
3. Полевой В.В. Физиология растений: учеб. для биол. спец. вузов. М.: Высш. шк., 1989. — 464 с.: цв. ил.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МИКРООРГАНИЗМОВ КАК БИОИНДИКАТОРОВ КАЧЕСТВА ПИТЬЕВОЙ ВОДЫ

Топорова Эльвира

*класс 9, КГУ «Школа-лицей «Дарын»,
Республика Казахстан, г. Петропавловск*

Ягодина Елена Васильевна

*научный руководитель, Учитель высшей категории, преподаватель биологии,
Школа-лицей «Дарын»,
Республика Казахстан, г. Петропавловск*

Голодова Ирина Викторовна

*научный руководитель, Доцент, канд. хим. наук СКГУ им. М. Козыбаева»,
Республика Казахстан, г. Петропавловск*

Проблема водообеспечения населения питьевой водой актуальна для Казахстана. В среднем в Республике Казахстан 70—75 % городского населения обеспечивается водопроводной водой, 15—18 % — водой децентрализованных водоисточников, остальная часть населения пользуется привозной водой (более 500 тыс. человек) и водой открытых водоемов. Активно используются природные источники пресной воды: колодцы, скважины и родники. Для улучшения качества водопользования население все активно использует бутилированную воду (в том числе, с различными добавками) [2]. Вопрос о целесообразности длительного хранения большого количества воды для потребительских нужд может быть решен относительно простым способом. Это — использование оценки суммарного количества микроорганизмов в течение времени в пробах воды разного происхождения.

Санитарно-бактериологическая оценка качества воды основана на определении двух основных показателей, микробного числа (количество бактерий в 1 мл) и числа бактерий группы Coli. Полагают, что чем выше микробное число, тем больше вероятность присутствия в воде патогенных микроорганизмов.

На скорость роста микроорганизмов влияет состав воды, т. к. скорость размножения микроорганизмов напрямую зависит от совокупности факторов:

стерильности среды (обедненность питательными веществами), сбалансированности содержания компонентов, количества растворенных газом, присутствия вредных и токсичных веществ и т. д. Используя микроорганизмы как биоиндикаторы качества питьевой воды можно определить возможность её безопасного потребления и ограничить сроки хранения питьевой воды из различных источников.

Объектом исследования являлись пробы воды: водопроводная, колодезная, бутилированная, родниковая. После посева микроорганизмов в пробы воды подсчитывалось их количество в единице площади при толщине слоя 1 см (Таблица 1) [1].

Таблица 1.

Количество микроорганизмов в пробах воды при разных сроках хранения

Проба		Количество бактерий в 1 мл при разных сроках хранения						N _п /N _к 14 день
		До хранения	1 день	3 дня	7 дней	10 дней	14 дней	
Водопроводная (проба 1)	Опыт	160	204	220	240	360	540	1,73
	Контроль	160	176	200	212	276	312	
Водопроводная (после профилактических работ) (проба 2)	Опыт	70	152	170	188	200	212	1,06
	Контроль	70	86	100	160	182	200	
Колодезная (проба 3)	Опыт	128	156	400	500	690	700	1,17
	Контроль	128	132	286	340	500	600	
Родниковая (проба 4)	Опыт	108	140	192	208	240	360	1,20
	Контроль	108	128	164	200	228	300	
Бутилированная (проба 5)	Опыт	86	110	260	400	530	600	2,40
	Контроль	86	96	180	200	240	250	

Из данных таблицы следует, что в момент закладки опытов наилучшими показателями обладают проба 2 и 5 (для водопроводной микробное число не должно превышать 100 [1]). Однако, после проведения профилактических работ остаточные количества дезинфицирующих средств делают её практически непригодной к использованию (о чем заранее предупреждается население). С течением времени количество микроорганизмов увеличивается примерно одинаково в опыте и контрольной пробе и остается минимальным среди исследованных.

В пробах воды природных источников (№ 4 и 5) в момент взятия, через один день количество микроорганизмов примерно одинаково, а через неделю в колодезной воде их количество в два раза выше, чем в родниковой. Это соотношение сохраняется и через две недели при абсолютном увеличении количества микроорганизмов в обоих случаях. Для бутилированной воды характерна наибольшая скорость роста микроорганизмов в опыте, и наибольшая разница в количестве микроорганизмов в опыте и пробе через две недели. Интересно отметить, что в контрольных пробах бутилированной и родниковой воды скорость увеличения количества микроорганизмов примерно одинакова.

Таким образом, для потребителей сформулированы рекомендации водопользования: водопроводную и колодезную воду предварительно подвергать дополнительной очистке, родниковая вода такой очистки не требует. Водопроводная и колодезная вода должна быть использована в течение нескольких часов после взятия. Родниковую воду не следует хранить более недели, она теряет свои потребительские качества. Бутилированная вода в закрытом виде может храниться длительный период, при вскрытии — в зависимости от условий. Высокая скорость размножения микроорганизмов в бутилированной воде указывает на сбалансированность питательной среды, но контрольные образцы стабильны при хранении (в том числе, в открытой таре).

Список литературы:

1. Питьевая вода. СанПиН 2.1.1074 [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.opengost.ru> (дата обращения 28.11.2014).
2. Технический регламент Республики Казахстан «Требования к безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости» № 551 от 9 июня 2008 года. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30186500 (дата обращения 28.11.2014).

СЕКЦИЯ 2. ВСЕОБЩАЯ ИСТОРИЯ

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЗНАНИЙ О КОЛЬЧУГЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Логунов Мстислав
класс 5 «А», средняя школа № 99,
РФ, г. Новокузнецк

Евграфова Татьяна Валерьевна
научный руководитель, Преподаватель истории, средняя школа № 99,
РФ, г. Новокузнецк

Введение.

В пятом классе у нас появился новый предмет — история. Мне он стал очень интересен. Я задался вопросом: для чего нужен этот предмет и как знания по истории могут нам пригодиться в современной жизни. Одним из примеров ответа на этот вопрос для меня стала кольчуга. Изначально кольчуга предназначалась, как средство защиты от стрел и мечей. Сейчас ее защитная функция неактуальна, так как мечами и стрелами сейчас не пользуются. В современном мире существуют более эффективные способы защиты. Но знания о том, как изготавливалась кольчуга, пригодились современным мастерам для изготовления украшений. Я также воспользовался этими знаниями для изготовления браслета.

Объект исследования: кольчуга, кольчужное плетение.

Предмет исследования: способ создания украшения.

Гипотеза: владея историческими знаниями о создании кольчуги, возможно воплотить способ ее плетения в современных украшениях.

Цель работы: выяснить, как плелась кольчуга, какие материалы для этого необходимы, воплотить эти знания в создании браслета.

Задачи:

- выяснить, что такое кольчуга;

- выяснить технологи плетения кольчуги;
- узнать интересные факты о кольчуге;
- разработать алгоритм создания браслета кольчужным плетением;
- изготовить браслет кольчужным плетением в домашних условиях.

Методы:

- эксперимент;
- наблюдение
- обобщение.

Что такое кольчуга?

Кольчугой называли специальную защитную рубаху из металлических колец, которая составляла часть снаряжения воинов в древнее время. Кольчуга нужна была для защиты воинов от метательного и холодного оружия [1, с. 124].

Кольца были плотно сплетены между собой. Сам термин «кольчуга» возник в Московской Руси, до этого ее называли «броня».

«С конца IX — начала X века русская дружина была одета в кольчугу. Чтобы изготовить кольчугу, требовалось огромное количество колец, скрепленных таким образом, что не всякая стрела могла ее пробить. Во времена князя Владимира русские воины надевали кольчугу, она защищала новгородское войско во время Ледового побоища, верой и правдой служила на Куликовом поле» [4, с. 225].

В Средневековой Европе кольчугами пользовались и короли, например Карл Великий, франкский король, «... увенчанный своим железным шлемом, с манжетами из железной кольчуги на руках, его широкую грудь защищает железная кольчуга. Бедро короля защищены кольчужной сеткой...» [3, с. 85]. Также кольчугой пользовалась и конница Восточной империи, Константинополя. «Вооруженные силы империи состояли из конницы, пехоты, широко использовались метательные орудия, в том числе с применением «греческого огня». Первые носили латные шлемы и кольчуги, использовали круглые щиты и были вооружены луками, копьями, мечами...» [3, с. 91]. Данный доспех служил достаточно надежной защитой от холодного оружия.

В древней Руси, она появилась на 200 лет раньше, чем в Западной Европе. Еще в XII в. во Франции кольчуга считалась дорогим импортным доспехом который ввозили из России.

Кольчуга весила примерно 7—10 килограмм, в зависимости от длины подола и рукавов. Кольчуга оказалась в какой-то мере уникальным доспехом, который был гибким, подвижным, довольно тонким и, кроме того, защищал против скользящих ударов. Именно поэтому кольчуга была так распространена в разных странах в разные времена.

Кольчуга должна была защищать от режущих ударов, потому что прямые удары мечом воин мог отразить, приняв их на щит или меч. В Средние века ушибы и внутренние переломы, нанесенные не острым, а тяжелым оружием, считались не столь опасным, как порезы и раны от стрел, так как порезы угрожали инфекцией, с которой в то время бороться не умели. А закрытые переломы средневековые хирурги легко лечили, поэтому использование кольчуги в качестве средства сохранения жизни воина даже в случае получения им серьезной травмы оказывалось вполне оправданным. Не давала кольчуга надежной защиты и от обстрела из лука и арбалета. Стрелы проникали в кольчужное полотно, часто нанося не опасные для жизни, но причиняющие боль, кровотечение, и этим снижающие боеспособность, ранения. Арбалетные же болты кольчужное полотно просто пробивали.

Как делали кольчугу?

Кольчуга изготавливалась, как правило, из довольно мягкого материала с низким содержанием углерода, а именно из железа. Позже появляется возможность изготавливать кольчуги и из углеродистой стали с последующей закалкой.

На изготовление одной кольчуги требовалось около 15 тысяч колец, для этого использовалось не менее 500 метров проволоки. На работу уходило несколько сотен часов, не считая времени, затраченного на изготовление проволоки и на ковку колец.

Наиболее простым вариантом плетения было таким, при котором одно кольцо соединяется с четырьмя соседними. Такое плетение не давало достаточной защиты, поэтому использовались более сложные вариации — «6 в 1», «8 в 1», «8 в 2». Такие вариации улучшали защитные свойства и прочность кольчуги.

Кольчужное плетение в современном мире.

Кольчужное плетение по-другому называют chainmail. В кольчужном плетении всё начинается с одного-единственного простого колечка и строится на различных способах соединения колец между собой. От простой цепочки эта техника постепенно развивалась до сложных и узорных видов плетений, моделируемых с помощью компьютера. Многие виды кольчужного плетения широко используются в ювелирном деле. Кольчужные украшения могут быть и миниатюрными, аккуратными, нежными. Всё зависит от выбранного способа плетения, диаметра проволоки и колец — а также фантазии автора, позволяющей обыгрывать плетение различными способами.

Изготовление браслета кольчужным плетением в домашних условиях.

Инструменты и материалы. Для изготовления браслета кольчужным плетением нам понадобятся: плоскогубцы (2 шт.), кусачки, проволока. Мы использовали сталистую проволоку, но можно использовать другие материалы: позолоченную, серебряную или медную.

Этапы изготовления браслета:

3. Скручиваем проволоку в пружину.

4. Кусачками от пружины откусываем колечки.

5. На одно колечко надеваем четыре колечка и соединяем концы.

Получаем своеобразные «пятерочки».

6. Соединяем «пятерочки» в определенной последовательности, следя, чтобы колечки «смотрели» в одну сторону.

7. Когда браслет достигает нужной длины, соединяем браслет в кольцо или присоединяем застежки.

Заключение.

Работая над темой, я сделал выводы, что, используя кольчужное плетение, можно изготовить необычное украшение, например, браслет. Сделать его можно в домашних условиях. Таким образом, я понял, что изучение истории может помочь сделать нашу современную жизнь, ярче, интереснее и насыщеннее.

Список литературы:

1. Большая Российская энциклопедия: в 30 т. Т. 14. М.: Большая Российская энциклопедия, 2009. — 751 с.
2. Окшотт Эварт. Рыцарь и его замок. Средневековые крепости и осадные сооружения / Пер. с англ. А.Н. Анваера. М.: ЗАО Центрполиграф, 2007. — 206 с.
3. Фуллер ДЖ.Ф.Ч. Оружие в истории. От пращи до ядерной бомбы / пер. с англ. А.С. Цыпленкова. М.: ЗАО Центрполиграф, 2012. — 286 с.
4. Я познаю мир: Детская энциклопедия / Сост. Н.В. Чудакова, А.В. Громов. М.: ТКО «АСТ», 1994. — 512 с.

НЕЗНАЙКА В ДРЕВНЕМ ЕГИПТЕ

Салтыкова Анна

*класс 5 «Б», МБОУ Лицей № 12,
РФ, Московская область, г. Химки*

Степанова Екатерина Юрьевна

*научный руководитель, Учитель младших классов МБОУ лицей № 12,
РФ, Московская область, г. Химки*

Вступление

Меня с раннего детства привлекала таинственная и интересная история Древнего Египта. Этот рассказ я написала еще во втором классе. Когда в пятом классе мы начали изучать историю Древнего мира, мне уже были знакомы все Египетские боги, обычаи египтян, их образ жизни. Но для многих моих одноклассников запомнить имена богов оказалось трудной задачей. И я подумала, может быть им будет легче запомнить имена богов, если они прочитают мой рассказ.

Винтик и Шпунтик решили изобрести машину времени. Они возились с этой машиной с утра до позднего вечера и никого не пускали в гараж. Незнайке очень хотелось посмотреть на машину, но Винтик закрывал гараж, а ключ все время носил с собой. На ночь он клал его к себе под подушку.

Однажды ночью Незнайка долго не мог заснуть. Малыши давно спали, ночь была лунная, поэтому все кровати были хорошо видны. Незнайка вертелся с боку на бок, и вдруг он увидел, что из-под подушки Винтика торчит шнурок от ключа. Незнайка протянул руку и осторожно вытащил ключ. Он подумал, что быстренько посмотрит на машину и Винтик ничего не заметит.

Незнайка выбрался из спальни и быстро побежал к гаражу. Он тихо открыл дверь и вошел. В центре гаража он увидел машину с седлом и педалями, похожую на тренажер (рисунок 1).

Незнайка потрогал руль, педали, и ему очень захотелось посидеть на машине. Он сел на сиденье. Теперь ему захотелось покрутить педали. Он уже забыл, что Винтик может проснуться и обнаружить пропажу. Незнайка попытался покрутить педали вперед, но они не крутились. Тогда он попробовал

покрутить их назад, и педали легко завертелись. Незнайка уже не мог остановиться. Машина затряслась, в ушах у него засвистело, в глазах замелькало.



Рисунок 1. Машина времени Винтика и Шпунтика

Очнулся он от яркого света. Открыл глаза и увидел, что лежит на песке, а в лицо ему светит солнце. Незнайка протер глаза, но ничего не изменилось, только далеко-далеко стали видны очертания пирамид (рис. 2). И тут он понял, что машина-то работает, и он попал в древний Египет.



Рисунок 2. Вот что увидел Незнайка, когда очнулся

Незнайка встал и увидел, что перед ним песчаная долина, а недалеко от него возвышается небольшой холм. Он подошел поближе и понял, что это не обыкновенный холм, под ним что-то есть. Мальчик отыскал плоский камень и начал копать песок. Вскоре он добрался до деревянной крышки с какими-то знаками на ней. Это оказался красивый сундук (рис. 3)! Незнайка так волновался, что у него дрожали руки. Наконец он вытащил сундук, аккуратно очистил его и попробовал открыть. Крышка не открывалась. Тогда Незнайка отломил спицу от колеса машины времени, согнул ее и попробовал открыть замок. Замок поддался, сундук открылся. В нем лежала золотая маска, много украшений и оружие древних людей. Незнайка от неожиданности схватился за голову (рис. 4).



Рисунок 3. Такие рисунки были на стенках сундука



Рисунок 4. Это маска, которая была в сундуке

Вдруг солнце над его головой закрыла чья-то тень. Мальчик поднял голову, но не успел ничего увидеть. Что-то сильно ударило его по голове, и он упал прямо на сундук.

Незнайка откопал сундук, но он не знал, что сундук принадлежит богу Гору (рис. 5). В Египте в те далекие времена, куда попал Незнайка, уживалось много разных богов [1; 2; 4]. Гор — один из них. Это бог неба и солнца в облике сокола, человека с головой сокола. Главным врагом Гора был Сет (рис. 6), который убил его отца [3]. Сет был повелителем пустыни, богом войны и смерти. Его часто изображали в виде человека с головой осла [1].



Рисунок 5. Гор



Рисунок 6. Сет

Гор спрятал сундук, чтобы его враг Сет не нашел его. И вот, после того, как Незнайку накрыла тень, он почувствовал, что летит! Неизвестно куда! Потом оказалось, что это был бог Гор, который мог превращаться в орла. Гор отнес Незнайку в царство мертвых, и заявил, что тот покушался на его сокровища. Здесь находилось много других богов, но главными из них были Атум и Тот (рис. 7 и 8). К ним и обратился Гор за советом, что делать с незнакомым мальчишкой.



Рисунок 7. Атум — бог всего Египта



Рисунок 8. Тот — бог мудрости

Атум и Тот попросили других богов уйти и дать им подумать.

Тем временем в подземелье два других бога, Осирис и Анубис, решали, куда спрятать сундук.

— Может быть, положить его в погребальную камеру? — говорил Осирис.

— Ты что, забыл, что там сигнализация? — ответил Анубис. — Сам иди, я не пойду!

А сигнализация там была не простая: вход в камеру охраняли две страшные змеи: тайпан и черная мамба (рис. 9 и 10). Это самые ядовитые змеи на Земле, от их укуса погибаю сразу же, ничто не помогает.



Рисунок 9. Тайпан



Рисунок 10. Черная Мамба

Вдруг их разговор прервал голос Атума:

— Привести сюда мальчишку!

Анубис и Осирис отправились за Незнайкой. Не успели они похитить сундук Гора.

Привели Незнайку со связанными руками.

— Что же будет со мной? — думал он. — Неужели придется погибать в этой пустыне. Зачем я только полез в этот гараж!

Он посмотрел со страхом на Атума, потом на Тота. Но не даром они считались самыми мудрыми богами Египта.

Атум сказал, чтобы развязали Незнайку и отпустили, ведь ничего страшного он не сделал. А Тот предложил отправить его во дворец Хеопса, императора Египта.

Пришлось Гору развязать Незнайку. Он отпустил его около строящейся пирамиды Хеопса. Ведь императоры в Египте строили свои пирамиды задолго до своей смерти.

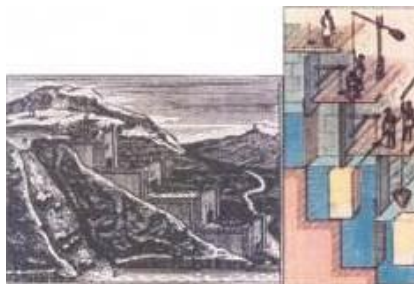


Рисунок 11. Так шло строительство пирамиды

Хеопс как раз вышел прогуляться и посмотреть, как идет строительство (рис. 11). Гор направился к нему и начал рассказывать, что произошло. Он сказал, что боги решили подарить Хеопсу с женой неведомого и забавного мальчишку.

Тем временем, пользуясь тем, что его развязали, Незнайка спрятался за небольшим камнем (ведь он все-таки был коротышкой), и крадучись бросился к машине времени, которую он заметил совсем рядом. Видимо Гор прихватил ее вместе с Незнайкой.

Вы думаете, приключения Незнайки на этом закончились? Он тоже так думал. Но оказалось, что не так-то просто удрать из Древнего Египта.

Список литературы:

1. Буллер Лора, Крисп Питер. Древний Египет. Энциклопедия. ЗАО «Эгмонт Россия Лтд», 2008.
2. Вигасин А.А., Годер Г.И., Свенцицкая И.С. История Древнего мира, 5 класс, 17-е изд. М.: 2010. — 287 с.
3. Калашников В.И. Атлас тайн и загадок. Древний мир, книга 2, М., «Белый город», 2001, — с.208.
4. Морэ А. Цари и боги Египта М.: Алетея, 2002, — 239 с.

СЕКЦИЯ 3.

ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК

ДОБРОЕ УТРО! ҚАЙЫРЛЫ ТАҢ! GOOD MORNING! **ИЛИ ИССЛЕДОВАНИЕ ФОРМУЛ РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА** **ТРЕХ ЯЗЫКОВ (РУССКОГО, КАЗАХСКОГО И АНГЛИЙСКОГО)**

Бадбаев Равиль
класс 11 «А» ГБОУ СОШ № 1,
РФ, с. Приволжья

Чеснова Наталья Александровна
научный руководитель, учитель английского языка высшей категории
ГБОУ СОШ № 1,
РФ, с. Приволжья

Помните строки из «Сказки о мертвой царевне и о семи богатырях»?

Вмиг по речи распознали,

Что царевну принимали...

А.С. Пушкин заметил, что о человеке много можно рассказать по его речи.

Меня заинтересовала эта точка зрения, и я решил поближе познакомиться с понятием речевого этикета, узнать о его значении в нашей жизни.

Слово ЭТИКЕТ пришло к нам из французского языка, где имеет значение «ярлык», «этикетка». Но образовалось оно на основе греческого ethos — «обычай», «характер». Этикет — установленный порядок поведения, форм обхождения. Следовательно, речевой этикет — правила поведения, принятые в речевом общении между людьми. И нужны эти правила для того, чтобы поддерживать положительную тональность разговора. Именно из уст культурного и вежливого человека мы слышим этикетные выражения: добро пожаловать; приятного аппетита; благодарю вас; будьте здоровы; извините меня; пожалуйста; добрый вечер.

Изучение любого языка предполагает общение, погружение в языковую среду. Начинается любое общение с установления речевого контакта, с приветствия. Именно с этим обстоятельством связан наш выбор темы

исследования. «Ничто не ценится нами так дорого и не обходится нам так дешево, как вежливость», — говорят англичане. Формулы речевого этикета тесно связаны с этнической культурой страны, поэтому в разных языках имеются существенные различия в формулах приветствия, прощания, выражения просьбы, благодарности и др. Этой проблеме и посвящено наше исследование.

Мы производили исследование на материале разговорных клише, или формул речевого этикета, которые используются носителями разных языков в одинаковых ситуациях. Это приветствие, прощание, выражение просьбы и извинения.

Цель исследования заключается в выявлении существенных отличий в использовании формул речевого этикета в трёх языках.

Цель реализуется путём решения следующих **задач**:

1. выявить сходства и различия в использовании формул речевого этикета в трёх языках;
2. определить роль и значение речевых ошибок при смешении формул;
3. сформулировать рекомендации по аспектам изучения в школе данных языковых тем.

Объект исследования — формулы речевого этикета трёх языков русского, английского и казахского.

Предмет исследования — принципиальные отличия формул речевого этикета в перечисленных языках.

Практическая значимость: на основе данного исследования предполагается практическая просветительская работа среди учащихся с целью формирования грамотной, полилингвальной личности школьника.

Гипотеза: если человек знает и учитывает принципиальные различия в формулах речевого этикета разных языков, то он понимает этнокультурную природу языка. Из этого следует, что личность является полилингвальной и способна успешно развивать речевые навыки в языковой среде.

В качестве **методов** нашего исследования были выбраны следующие: самостоятельная работа с литературой по теме, анкетирование, сравнение, лингвистический анализ текста.

Речевой этикет — это совокупность всех этикетных речевых средств и правила их использования в тех или иных ситуациях [3, с. 1]. Любой акт общения имеет начало, основную часть и заключительную. Если адресат незнаком субъекту речи, то общение начинается со знакомства. При этом оно может происходить непосредственно и опосредованно. По правилам хорошего тона не принято вступать в разговор с незнакомым человеком и самому представляться. Однако бывают случаи, когда это необходимо сделать.

Речевой этикет в узком смысле слова может быть охарактеризован как система языковых средств, в которых проявляются этикетные отношения. Элементы этой системы могут реализовываться на разных **языковых уровнях**:

На уровне лексики и фразеологии: специальные слова и устойчивые выражения (*Спасибо, Пожалуйста, Прошу прощения, Извините, До свиданья* и т. п.), а также специализированные формы обращения (*Господин, Товарищ* и т. п.).

На грамматическом уровне: использование для вежливого обращения множественного числа (в том числе местоимения *Вы*); использование вопросительных предложений вместо повелительных (*Вы не скажете, который час? Не могли бы Вы немного подвинуться?* и т. п.).

На стилистическом уровне: требование грамотной, культурной речи; отказ от употребления слов, прямо называющих непристойные и шокирующие объекты и явления, использование вместо этих слов эвфемизмов.

На интонационном уровне: использование вежливой интонации (например, фраза *Будьте любезны, закройте дверь* может звучать с разной интонацией в зависимости от того, предполагается в ней вежливая просьба или бесцеремонное требование).

На уровне орфоэпии: использование *Здравствуйте* вместо *Здрасьте*, *Пожалуйста* вместо *Пожалста* и пр.

На организационно-коммуникативном уровне: запрет перебивать собеседника, вмешиваться в чужой разговор и т. д.

Требования речевого этикета в какой-то мере являются неотъемлемой частью активной и пассивной языковой практики каждого носителя языка; с другой стороны, эти требования связываются с определенным уровнем культуры речи, более или менее высоким. Например, каждому носителю языка с раннего возраста известно, что при встрече необходимо здороваться.

В дальнейшем носитель языка узнает и о других тонкостях речевого этикета и учится их использовать в своей повседневной практике.

Речевой этикет реализуется как в характеристиках речи в целом, так и в специализированных единицах. Эти единицы — **формулы** приветствия, прощания, извинения, просьбы и пр.

В речевом этикете практически всех народов можно выделить общие черты; так, практически у всех народов существуют устойчивые формулы приветствия и прощания, формы уважительного обращения к старшим и пр.

Начинать лингвистический анализ формул речевого этикета следует с **лексического и фразеологического уровня**.

Во всех трёх исследуемых языках имеется богатый выбор формул приветствия, используемых в тех или иных ситуациях.

— *Здравствуй! Сәлеметсің бе?! How do you do?!*

— *Доброе утро! Қайырлы таң! Good morning!*

— *Добрый день! Қайырлы күн! Good afternoon!*

— *Добрый вечер! Қайырлы кеш! Good evening!*

— *Приветствую вас! Сәлем бердік! How are you!*

— *Рад вас приветствовать! Сәлем беруге қуаныштымын Nice to meet you!*

— *Добро пожаловать! Қош келдіңіз! You are welcome!*

Следует обратить особое внимание на то, что характерной для русского языка формулой приветствия «здравствуй, здравствуйте» в казахском языке принято заканчивать разговор, прощаться.

До свидания. Сау болыңыз (дословно: будь здоров). Good-bye.

Формулы же приветствия в казахском и английском языках содержат в себе не пожелание здоровья, как в русском, а вопрос: *Сәлеметсің бе?! (дословно: здоров ли?) How do you do?! (дословно: как ты поживаешь?)*.

Таким образом, обнаруживают себя этнолингвистические различия трёх языков. Важно обратить внимание на то, каково значение этих различий: русские при встрече выражают пожелание здоровья, а казахи сначала спрашивают о его состоянии, а желают здоровья при прощании. Так мы делаем вывод, что для казахской культуры речевой акт прощания более значителен, чем для русской. В русском языке при прощании принято указывать на следующую встречу: *До свидания, До встречи, До завтра* или выражения формального извинения за возможные обиды, если предполагается расставание на длительный срок: *Прощай, Прощайте*. Сравните казахское: *Сау болыңыз (дословно: будьте здоровы), Көріскенше, күн жақсы (дословно: увидимся, доброго дня)*. Заканчивать разговор словом «*хош*» — «*пока*» для казахской культуры не характерно, поскольку это слово не способно передать внимания к собеседнику [3, с. 87].

Кроме того, в казахском языке существует специфическая формула приветствия, которой пользуются только мужчины: *Ассалаумағалейкум!* И ответное *Уағалейкум ассалам!* Употребление этой формулы женщинами недопустимо. Связано это с этимологией данной фразы: она имеет арабское происхождение и связана с мусульманскими религиозными верованиями. В мусульманском мире мужчины наделены большими правами, чем женщины, что находит отражения в традициях и обрядах исламских народов.

Также среди казахов принято при встрече спрашивать о состоянии дел хозяйственных. Происхождение этой формулы речевого этикета связано с периодом кочевья казахов, когда жизнь номада полностью зависела от его хозяйства, от его скота. По состоянию дел с хозяйством человека становилось понятно, как его дела, есть ли у него проблемы. Вторым пунктом расспроса является здоровье самого человека, а также членов его семьи.

Важно помнить, что в казахском языке принято подчёркивать уважение к старшим, поэтому младшие должны здороваться первыми [2, с. 97].

Англичане также при встрече задают вопрос, но не конкретно о состоянии здоровья, а о положении дел вообще: *How do you do*. Следовательно, для английской культуры здоровье не является важнейшим показателем состояния дел. Другие формулы приветствия близких или социально равных людей *Hello, Hi* также не содержат пожелания здоровья (ср: русское *привет*).

При прощании англичане сравнительно небрежны в отношении собеседника: самая распространённая форма прощания *Good-bye* не содержит в себе указания на скорую встречу или пожелания здоровья.

Среди трёх исследуемых языков наиболее сходными являются формулы речевого этикета в ситуации извинения.

Извините Кешіріңіз I'm sorry I bag your pardon

Анализ **грамматического уровня** состоит в анализе употреблении *Вы*-форм в отношении к одному лицу (уважительное или официальное обращение).

Употребление формы множественного числа вместо единственного очень характерно для русского и казахского языков. Это ситуации обращения к лицам, которые значительно старше обращающегося, а также любое официальное общение. *Вы*-форма выражает уважительное и почтительное отношение к собеседнику.

Анна Юрьевна, Вы поможете мне?

Анна Юрьевна, Сіз маған көмектесіңізі!

Различия **на интонационном уровне**: использование вежливой интонации (например, фраза *Будьте любезны, закройте дверь; Есікті жабыңызшы!* может звучать с разной интонацией в зависимости от того, предполагается в ней вежливая просьба или бесцеремонное требование) анализировать крайне сложно

На уровне орфоэпии: использование *Здрaсте* вместо *Здравствуйте*, *Пожалста* вместо *Пожалуйста* и пр. характерно для разговорного, устного,

стиля речи и неуместно в письменных стилях (научном, официально-деловом и публицистическом) также во всех трёх языках.

На организационно-коммуникативном уровне речевой этикет реализуется не через формулы, фразовые клише, а через запрет перебивать собеседника, вмешиваться в чужой разговор и т. д. Эти нормы едины для всех цивилизованных народов и их языков.

Таким образом, мы видим, что наиболее существенными являются различия в формулах речевого этикета русского, казахского и английского языков на **лексико-фразеологическом и грамматическом уровнях**. Это связано с тем, что именно на этих уровнях заложены национально-специфические особенности речи того или иного народа.

Список литературы:

1. Программа «Казахстан-2030» Послание Президента страны народу Казахстана 1997 года.
2. Народ — истинный воспитатель. Составитель С. Калиев. Алматы: «Санат», 2000. — 208 с. — (на казахском и русском языках)
3. Рахмет З., Тайсюганова Г.Ж., Казахский язык. Занимательная грамматика. Алматы: ТОО «Алматыкітап», 2005. — 160 стр.
4. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.referatcollection> (дата обращения 26.07.2013).
5. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.librefei.ru> (дата обращения 21.11.2012).
6. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.etikets.ru> (дата обращения 27.07.2013).
7. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.krugosvet.ru> (дата обращения 20.07.2013).
8. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.classes.ru> (дата обращения 25.06.2012).
9. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.library.krasu.ru> (дата обращения 23.11.2012).

ОБУЧЕНИЕ ИНОСТАННОМУ ЯЗЫКУ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Булахова Полина

*класс 11"Б", ГБОУ СОШ № 1399,
РФ, г. Москва*

Ларионова Татьяна Андреевна

*научный руководитель, канд. пед. наук, учитель немецкого языка,
ГБОУ СОШ № 1399,
РФ, г. Москва*

Сегодня применение компьютеров при изучении иностранных языков рассматривается как инновационный подход в построении обучения. Это можно объяснить тем, что именно компьютерные технологии помогут создать нам новую систему образования. Использование компьютеров на протяжении учебной деятельности относится к группе «технических инноваций». В последнее время увеличилась компьютерная база, что дало возможность оперативно обрабатывать большие объемы информации, применять новейшие методы обучения. Процесс восприятия информации стал более открытым, направленным на интересы учащихся. Практика дает понять, что использование различных компьютерных программ при изучении иностранных языков дает прекрасные результаты по развитию самостоятельной работы учащихся: просмотр части записанных материалов, работа по самоконтролю, тестирование.

Когда человек использует компьютерные программы, он автоматически сокращает время на преодоление языкового барьера, что в наше время очень важно, так как, изучая любой иностранный язык, обучаемый сталкивается с рядом проблем, которые тормозят понимание языка и усваивание информации. Благодаря программам, тематически закладывается лексика и стандарт типовых конструкций. Не стоит забывать и о занимательности при использовании компьютерных программ: различные образы в виде картинок, музыкальное сопровождение — все это помогает глубже погрузиться в социальную среду изучаемого языка, создает психологическую атмосферу

положительно эмоционального настроения, что облегчает процесс понимания и усваивания иностранной речи. Отсюда идет мотивация успеха изучения иностранных языков.

Сегодня очень важно научить желающих сочетать в себе знания о компьютере и умение пользоваться им, так как современному обществу нужны первоклассные специалисты, знающие технику. Всего этого можно достичь, используя традиционно заложенные методы организации учебной деятельности, как то: беседы, объяснения и работа в группах.

На современном этапе одним из наиболее новых и перспективных средств совершенствования учебно-воспитательной деятельности являются информационные и коммуникационные технологии. Отличительной чертой сегодняшней ступени применения компьютеров в процессе обучения является интерес не столько к техническому, сколько к теоретическому, психолого-педагогическому пониманию технического обучения, разработке различных программ. Но такая разработка выбилась далеко вперед по сравнению с педагогическими исследованиями. И поэтому сегодняшнее состояние компьютерного обучения можно охарактеризовать несколькими противоречивыми тенденциями. Если рассматривать эту проблему с одной стороны, то мы наблюдаем рост различных компьютерных обучающих программ. Но с другой стороны нам открывается недостаточная теоретическая разработка данного вопроса.

Мы знаем, что не все обучающие программы одинаково высокого качества. Можно найти такие программы, где будут широко применяться дидактические возможности любого компьютера (обеспечивающие проблемное обучение; игровые), интеллектуальные обучающие системы.

Мы уже знаем, что лучше запоминается иностранная речь, когда применяются медиа-модули. Но если преподавателю нужно достичь наибольшего эффекта при формировании навыков иноязычной компетенции с использованием новейших информационных и коммуникационных технологий, то ему лучше будет сделать так, чтобы все задания и упражнения,

включающие в себя медиа-модули, будут учащимися не только прочитаны и прописаны, но еще и увидены, услышаны, а впоследствии творчески преобразованы в устной речи и закреплены работой на компьютере, будь то: письмо или игра.

В области обучения иностранному языку на современном этапе главным является не столько изучение «систем языка», сколько обучение правилам речевого поведения и деятельности в определенных типах коммуникационных ситуаций. Поэтому перед учащимися стоят задачи ознакомиться в первую очередь с историей, культурой, обычаями с традициями изучаемой ими страны.

Поэтому не менее важно устраивать межкультурные тренинги, где обычно присутствует межкультурная тематика, чтобы успешно отразить все нюансы отношений русских с представителями других культур.

Особые возможности для организации межкультурных тренингов предоставляют средства телекоммуникационных технологий, где главенствующую позицию занимает Интернет.

Но не стоит забывать, что в коммуникативном событии задействованы конкретные лица. Поэтому одинаковые высказывания могут в разных коммуникативных событиях нести совершенно неодинаковую информацию. И здесь мы не можем обойтись без переводчиков. Перевод представляет собой наисложнейший вид деятельности, который состоит из множества операций. Операции, в свою очередь, подразделяются на основные и вспомогательные.

Соответственно разным уровням перевода выделяются три основных подхода к расшифровке понятия «компьютерный перевод».

1. Первое место занимает «узкий перевод». Это автоматический перевод с одного языка на другой.

2. Далее следует «расширенный перевод». Он предполагает использование технологий для перевода слов и текстов с одного языка на другой.

3. И завершается все «широким подходом», который несет себе использование технологий для перевода слов и текстов с разных языков.

Но «широкий подход» отличается от «расширенного подхода» тем, что объект перевода в первом может быть не только естественные, но и также искусственные языки (языки программирования).

Стоит отметить, что Интернет является как сложной технической системой, так и социокультурным образованием, что влияет на мировосприятие всех его участников. И поэтому, во избежание языковых конфликтов, в первую очередь надо преодолеть «языковой барьер», который тормозит понимание иностранной речи и не дает возможность студентам общаться друг с другом в полной мере.

В последнее время большое внимание уделяется проблеме аутентичности в методике обучения иностранным языкам. В лингвистическом понимании такие тексты характеризуются набором в них своеобразной лексики. В психологическом аспекте в таких текстах находит свое отражение деятельностная структура говорения. Данные материалы побуждают учащихся с большим интересом изучать другие языки, так как они более интересны внутренне и являются огромным стимулом для учебы.

В заключение можно сказать, что инновационные процессы в профессиональном образовании — это сложное многоплановое явление, изучению которого посвящены очень многие работы разных ученых, как отечественных, так и зарубежных. Выделяя общее в подходах, можно отметить, что инновационная педагогическая деятельность представляет собой наисложнейший процесс, центральной фигурой которого является педагог, где преподаватель — это не просто учитель, простой наблюдатель. При проведении занятий в компьютерных классах, при использовании программ преподавателю, прежде всего, необходимо подготовить предпосылки, чтобы достичь желаемых результатов. Учитель должен сочетать в себе наблюдательность, быструю реакцию на изменение и перестройку учебного плана. Отсюда можно сделать вывод, что все участники образовательного процесса должны тщательно готовиться к проведению занятий, т. к. на них возлагаются большие обязанности.

Нами было показано, что инновационные процессы в системе обучения иностранным языкам являются механизмом самоорганизации и развития системы. Если рассматривать одну сторону, то их возникновение является реакцией на кардинальное изменение социального окружения, а с другой стороны, это внутренние процессы, которые направлены на установление большего соответствия потребностям современного рынка труда и совершенствования структурных единиц системы образования.

Список литературы:

1. Бабанский Ю.К. Интенсификация процесса обучения // Новое в жизни, науке, технике. Педагогика и психология. М.: Знания, 1994.
2. Краевский В.В. Инновации и традиции — два полюса мира образования // Магистр. 2000.
3. Монахов В.М. Педагогическое проектирование — современный инструмент дидактических исследований // Школьные технологии. 2001.
4. Обучение иностранным языкам в школе и вузе. СПб., 2001.
5. Полат Е.С. Интернет на уроках иностранного языка [URL:] Иностранные языки в школе. 2001. № 2, 3.
6. Сысоев П.В., Евстигнеев М.Н. Учебные интернет — ресурсы в системе языковой подготовки учащихся // Иностранные языки в школе. 2008. № 8.

СЕКЦИЯ 4. ИНФОРМАТИКА

ИССЛЕДОВАНИЕ ВХОДНЫХ ЯЗЫКОВ ПРОМЫШЛЕННЫХ РОБОТОВ НА ОСНОВЕ ЛИНГВИСТИЧЕСКОГО ПОДХОДА

Тугелов Данияр

*9 «а» класс, школа № 6,
РФ, г. Новый Уренгой*

Ратникова Инна Эдуардовна

*научный руководитель, учитель русского языка школа № 6,
РФ, г. Новый Уренгой*

Латышев Виктор Александрович

*научный консультант, канд. тех. наук, доцент кафедры ЕНОТД филиала
Тюменского государственного нефтегазового университета,
РФ, г. Новый Уренгой*

Введение.

В настоящее время во всех продвинутых странах мира набирает силу «четвертая индустриальная революция». Считается, что первые три промышленные революции произошли в результате механизации, электрификации и компьютеризации производства. Сейчас внедрение в производственную сферу цифровых и информационно-коммутиационных технологий (в частности, «интернета вещей и услуг»), применения новых материалов и робототехники, открывает эру четвертой промышленной революции. Лидерами являются США, некоторые страны ЕС и Китай. России важно не отстать от эпохального процесса и найти достойную нишу в этом процессе. Проблема выбора профессии всегда стоит перед выпускником. Получение инженерного образования дает возможность участия в реализации перспективных научно-технических направлений индустриальной революции. Одним из критериев качества инженерного образования является практическая подготовка школьников и выпускников с учетом современных требований производства, которое определяется уровнем автоматизации с использованием систем

автоматического управления на основе средств вычислительной техники и промышленных роботов. Применение промышленных роботов приводит к повышению производительности труда, сокращению количества обслуживающего персонала и улучшению качества выпускаемой продукции, обеспечивая высокую точность ведения технологических процессов. На первом этапе изучения и применения робототехники необходимо ознакомиться с наиболее простыми — цикловыми системами управления промышленных роботов. Поэтому я сформулировал цель своей работы: показать практическое применение лингвистического подхода к изучению входных языков промышленных роботов.

Задачи:

1. Ознакомиться с техническими характеристиками цикловых систем управления промышленными роботами.
2. Изучить режимы работы цикловых систем управления промышленными роботами и основы программирования.
3. Составить программу работы робота.
4. Выполнить анализ грамматики команды входного языка.

Методы: теоретический, наблюдение, описательный и анализ.

Цель исследования: разработать надежную программу управления промышленным роботом.

Объект исследования: промышленный робот МП-9С.

Основная часть.

Система циклового управления (СЦУ) промышленного робота МП-9С предназначена для управления манипулятором с позиционированием по конечным выключателям — упорам [2].

Основные технические характеристики:

- число управляемых звеньев манипулятора — до 4,
- число звеньев управляемых по упорам - путевому принципу — до 4,
- число технологических команд — до 6,
- число кадров программы — до 30.

Пульт управления предназначен для оперативного управления устройством и отображения состояния робота. Переключатели пульта управления обеспечивают задание четырех режимов работы: *РУЧНОЙ*, *КОМАНДА*, *ЦИКЛ* и *АВТОМАТ*.

Управление подвижными органами манипулятора и контроль положения исполнительных органов (звеньев) при помощи табло индикации возможно в режиме *РУЧНОЙ*. В режиме *КОМАНДА* устройство обеспечивает отработку одного кадра программы, набранной на панели программ. Режим *ЦИКЛ* предназначен для однократного исполнения всех кадров программы. В режиме *АВТОМАТ* устройство обеспечивает многократную отработку программы цикла робота.

Один кадр программы соответствует одному шагу циклограммы робота. Кадр программы записывают в виде двух команд, набираемых для каждого шага, на верхнем и нижнем поле панели программ. Переход к следующему шагу происходит только после отработки команд управления звеньями манипулятора.

В таблице 1 представлен пример программы типового цикла работы манипулятора.

Таблица 1.

Команды программы типового цикла работы манипулятора

Номер шага	Код кадра	Наименование команды в кадре
0	11	Вперед. Подъем.
1	05	Открытие захватного устройства
2	09	Выдержка времени
3	06	Закрытие захватного устройства
4	20	Движение исполнительного устройства назад
5	02	Движение вниз
6	30	Поворот вправо
7	05	Открытие захватного устройства
8	98	Переход

Суть лингвистического подхода при изучении входных языков промышленных роботов заключается в следующем. СЦУ и её входной язык описываются с использованием лингвистических средств (на соответствующем языке). Применение методов теории синтаксического анализа, перевода

и компиляции имеет следующие преимущества перед обычно принятым методом алгоритмического представления программно-математического обеспечения [1]:

- языковые преобразования на уровне трансляции в достаточной мере формализованы и содержат в себе мощные средства отбора недопустимых ситуаций на уровне лексики, синтаксиса и семантики,
- словарь входного языка является средством отображения функциональных возможностей системы управления.

Для задания распознающих грамматик требуется задать алфавиты (множества) терминалов и нетерминалов, набор правил вывода, а также выделить в множестве нетерминальных символов начальный. Итак, грамматика G определяется четверкой символов: $G = \{ T, N, P, \alpha \}$,

- T — алфавит терминальных символов,
- N — алфавит нетерминальных символов,
- P — набор правил вида: «левая часть» \rightarrow «правая часть», где:
 - * «левая часть» — непустая последовательность терминалов и нетерминалов, содержащая, по крайней мере, один нетерминал,
 - * \rightarrow символ порождения.
 - * «правая часть» — любая последовательность терминалов и нетерминалов,
- α — начальный символ грамматики.

В цикловых системах управления промышленными роботами наиболее плодотворно применение автоматных грамматик [3]. Рассмотрим грамматику входного языка, определяющего выполнение команды ВПЕРЕД ПОДЪЕМ.

Терминальный алфавит: $T = \{9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1, 0\}$

Нетерминальный алфавит: $N = \{\text{команда, число, цифра}\}$

Правила: 1. Команда \rightarrow число

2. Число \rightarrow цифра число

3. Цифра $\rightarrow 0 \mid 1 \mid 2 \mid 3 \mid 4 \mid 5 \mid 6 \mid 7 \mid 8 \mid 9 \mid$

Начальный нетерминал: Команда.

Существование вывода для некоторого слова является критерием его принадлежности к языку, определяемому данной грамматикой. Конечная строка, в этом случае, полностью состоит из терминалов.

1. Команда → число (Правило 1)
2. Число → цифра число (Правило 2)
3. Число → 1 число (Правило 3)
4. Цифра → 1 1 (Правило 3)

Результат вывода грамматики — это команда 11.

Заключение

Тестирование программ управления промышленным роботом показало работоспособность предложенного лингвистического подхода. Использование формальных методов проектирования входных языков, по нашему мнению, обеспечивает исключение двусмысленных толкований описания режимов работы промышленных роботов и действий операторов, сокращает время изучения правил работы с клавиатурой пультов управления, что приводит в итоге к высокой степени надежности эксплуатации цикловых систем управления манипуляторами.

Список литературы:

1. Ахо А., Ульман Д. Теория синтаксического анализа и перевода (пер. с англ.) / Под ред. Курочкина. М.: Мир, 1978. — 612 с.
2. Иванов Ю.В., Лакота Н.А. Гибкая автоматизация производства РЭА с применением микропроцессоров и роботов. Учеб. пос. М.: Радио и связь, 1997. — 460 с.
3. Латышев В.А. Моделирование элементов процессорных систем управления технологическим оборудованием. Технологические системы, техника. Первая электронная международная научно-техническая конференция. Сб. тр. Тула, 2002, — с. 375.

СЕКЦИЯ 5. ИСТОРИЯ РОССИИ

ИСТОРИЯ МОЕЙ СЕМЬИ В ИСТОРИИ НАРОДА

Бельтриков Андрей

*класс 10, МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева»,
РФ, п. Ики-Бурул*

Бельтрикова Виктория Юрьевна

*научный руководитель, учитель первой категории, преподаватель
информатики МБОУ «Ики-Бурульская СОШ им. А. Пюрбеева»,
РФ, п. Ики-Бурул*

*Месяц Барса, 43-й год,
Покачнулись мировые гири, —
Сталин, убивая мой народ,
Дал Указ — рассеять по Сибири!
В. Нуров «Реквием»*

История не стоит на месте. Она находится в непрерывном движении. В ней постоянно происходят различные процессы и значимые события. Вместе с ней движутся целые народы и поколения. Моя семья не является исключением. «Как депортация повлияла на историю моей семьи?» — вопрос, на который мне хотелось получить ответ в своей исследовательской работе. История отдельно взятой семьи отражает историю народа.

ИСТОРИЯ СЕМЬИ КЕКЕЕВЫХ

Гаря и Пелагея

Мой прадедущка Гаря по отцовской линии был из рода бакши, а это означает, что его предки были священнослужителями. Жили они в селе Алцынхута Кетченеровского района Калмыцкой АССР, расположенного на необычном священном месте. Здесь стоял большой хурульный комплекс, в котором было пять родовых хурулов [3].

После революции 1917 года, в годы сталинских репрессий, когда расстреливали священнослужителей, уничтожали хурулы, родители отдали

самого младшего сына (ему было 7 лет) дальним родственникам, благодаря чему мальчик остался в живых [7]. Его большая семья, в которой было еще семь детей, была отправлена в ссылку, и больше о ней ничего не было известно. Новые родители дали ему свою фамилию и новое имя, так он стал Кекеевым Гарей Дегилевичем (Доглан Кёк). Свою прежнюю фамилию он не помнил, не знаем ее и мы до сих пор. От него тщательно скрывали сведения о родителях, но перед смертью приемный отец сказал ему: «Твой отец был большим человеком, с другими гелюнгами он был даже у царя! Будь же ты достоин его. Ты обязательно должен учиться». Через год не стало и Ааки, как называл Гаря маму. В 16 лет он во второй раз стал сиротой.

После смерти родителей Гаря пошел работать, затем поступил в педагогический техникум в Астрахани. В этом городе он встретил Целовальникову Пелагею Павловну, мою прабабушку.

Пелагея или, как звали её дома Поля-Полина, родилась в 1913 году и выросла в деревне Ермоловка Лунинского района Пензенской губернии, рано оставшись без родителей. Окончив школу, она в 1930 году поехала поступать в Москву в театральное училище, но опоздала и пошла учиться на курсы, на швею-мотористку. Потом работала швеей на фабрике, жила все это время у тети, Пашковой Марии Климентьевны. Её дядя, Пашков Борис Климентьевич, в то время работавший заведующим кафедрой калмыцкого языка и литературы Астраханского педагогического института, узнав, что идет набор в Калмыцкий техникум искусств предложил ей приехать [4]. В 1934 году он уезжает из Москвы в Астрахань.

Она согласилась, успешно сдала экзамены и поступила на вокальное отделение. На одном курсе с ней училась Улан Барбаевна Лиджиева, с которой она подружилась.

Однажды на праздник к Улан пришли земляки — студенты педагогического техникума, среди которых был Кекеев Гаря. Увидев голубые глаза Полины, он уже не смог их забыть, это была любовь с первого взгляда. Гаря был ростом ниже Полины и очень переживал, что она не обратит на него

внимания. Полине же тоже понравился молодой интеллигентный человек. На следующий день он ждал её у техникума, чтобы пригласить её на литературный вечер к ним в педтехникум. Они стали встречаться.

В 1935 году Гаря познакомился с известным востоковедом Пашковым Б.К. Молодой, с пытливым умом студент очень понравился дяде, и он разрешил ему приходить к ним в любое время. С этого дня студент Кекеев был желанным гостем в доме профессора. Через год он окончил техникум и по распределению попал в Калмыкию в п. Кегульта. Пелагея решила бросить учебу и ехать с ним. В Астрахани сыграли интернациональную, студенческую свадьбу и поехали на новое место жительства. Так прабабушка родом из Пензенской губернии попала в степную Калмыкию. Прадедушка работал учителем в школе и учился заочно в Сталинградском индустриально-педагогическом институте по специальности «учитель географии», а Пелагея Павловна работала поваром в интернате при школе.

Дорога в Сибирь

Когда в результате разукрупнения Сарпинского улуса образовался Кетченеровский улус с центральным поселком Кетченеры, в селе открылась школа, и Кекеев Гаря Дегилевич был назначен директором. Молодая семья переехала в Кетченеры, в том же 1938 году у них родилась старшая дочь Валя, весной 1941 — сын Гена, а в июне началась война. Когда мужчин стали призывать на фронт, прабабушка очень переживала за мужа, но Гарю Дегилевича не забрали на фронт, так как была бронь для учителей. Миновала их семью война, но 28 декабря 1943 года ночью к ним постучались, она открыла дверь и, увидев солдат, решила, что привезли детей в интернат. Солдат извинился, закрыл дверь, но через некоторое время она услышала шум, крики, плач женщин и детей. Когда они с мужем выскочили на улицу, то солдаты схватили Гарю и поволокли к машине, офицер сказал Пелагее, что она может остаться, только надо вернуть девичью фамилию себе и детям, чтобы можно было написать в графе « национальность», что они русские. Но она ответила отказом. Быстро собрала плачущих детей, взяла с собою

швейную машинку и вместе с мужем отправилась в неизвестность. Это была страшная дорога, к утру их привезли на станцию, посадили в вагоны, не предназначенные для перевозки людей [2, с. 36]. Был слышен шепот молитв и плач. Очень многие не говорили по-русски и не понимали, чего от них хотят солдаты. Пелагея помогала переводить, так как она уже неплохо говорила на калмыцком языке, а Гаря бегал от одного вагона к другому, на остановках разносил кипяток, помогал покупать еду старикам и женщинам. На одной из таких остановок он отстал от поезда и его чуть не расстреляли за побег. Каким чудом он догнал поезд, так и осталось загадкой. Пока родители помогали другим, тяжело заболела Валя. Во время погрузки в машины она уронила варежку и, боясь чужих людей, не сказала об этом родителям, обморозив себе левую кисть. Так началось ещё одно испытание. На станциях во время остановок в вагон заглядывали солдаты, забирали мертвых и больных, самой жестокой была женщина, она подходила к больным, осматривала их и решала: «Сгружать, этот — не жилец». Однажды она подошла к Пелагее и сказала: «Оставь девочку, мы её в больницу отдадим, следи лучше за сыном, а то и он околочурится». Затем стала силой вырывать из рук бедной матери дочку, прабабушка просила, умоляла её не забирать Валюшу хотя бы до следующей остановки. Наконец та сжалилась. Руку лечили народным средством — мочой. Постепенно она зажила, но осталась искалеченной. Сколько дней они находились в пути, они не помнили. От голода и холода потеряли счет дням.

Трудная жизнь спецпереселенцев

Спецпоселенцев привезли в Новосибирскую область в Купинский район, село Копкуль. Когда стали распределять их по домам, старик-директор школы позвал их с собою, оказывается, он услышал, что Гаря Дегирович — учитель, а в школе была нехватка педагогов. Поселились они в комнатке при школе, было очень тесно, но тепло. Гаря работал учителем русского языка и литературы, а также преподавал географию, биологию и историю, Пелагея же со всеми спецпереселенцами работала в совхозе разнорабочей. Трудное было это время. Смертность среди калмыков в первые 2—3 года была очень

высокой. Суровый климат Сибири не щадил спецпереселенцев, привыкших к жаркому лету и не очень холодной зиме. Моим предкам еще повезло, что им выделили комнату с печкой, потому что большая часть семей ютилась в бараках, которые плохо протапливались.

Однажды кто-то донес в ОблОНО, что в Копкульской школе учит детей «враг народа». Несмотря на то, что в школе было всего 2 учителя, прадедушку уволили с работы

Так ещё один ссыльный с высшим образованием стал «куда пошлют — там и работал», но директор совхоза был человеком, ценящим образованных людей, он перевел моего прадеда работать в Рабкооп снабженцем-заготовителем, где он проработал вплоть до середины 1956 года. В 1950 у них родилась моя ээжа — Галина Гаряевна, в замужестве Бельтрикова, а в 1952 году в семье появился 4 ребенок — Леонид.

С сентября 1956 года Гаря Дегировичу было позволено вновь заняться любимым делом — учить детей. Ему разрешили преподавать географию и дали классное руководство в 9 «а» классе.

Однажды моя прабабушка услышала по Всесоюзному радио калмыцкую песню в исполнении своей подруги Улан Лиджиевой [5]. Это случилось в начале 1956 года, и у ссыльных появилась надежда на возвращение. Когда вышел Указ о реабилитации калмыков, Гаря Дегирович доработал учебный год, а в июле 1957 года семья выехала в Калмыкию в Приозерный район п. Заливной, где мой прадедушка работал учителем калмыцкого языка и литературы до самой смерти, а прабабушка была его верной спутницей. Гаря Дегирович умер в 1975 году, а Пелагея Павловна — в 1986. Они похоронены в п. Алцынхута Кетченеровского района в одной могиле, так захотела прабабушка.

ИСТОРИЯ СЕМЬИ БОЯРИНЫХ

Моего дедушку по маминой линии звали Боярин Юрий Михайлович. Жили они в поселке Шебенеры Сарпинского района. Несмотря на то, что его отец, Боярин Михаил Нимеевич, с первых дней войны воевал за Родину, его семью,

состоящую из 8-летнего сына Юрия, 14-летней дочери Буваш и ээжи (мать умерла, когда деду было 2 года, и их воспитывала бабушка Эльзята), депортировали как «врагов народа».

Ночью их разбудили вооруженные солдаты, велели быстро одеваться и собраться всем у сельсовета. Один солдат, когда выходил, шепнул ээже, что их повезут далеко, посоветовал взять теплые вещи и еду. Их погрузили в грузовую машину и отвезли на железнодорожную станцию «Абганерово», посадили в вагоны и отправили в неизвестном направлении. Деду запомнился лишь голод, холод и трупы, которые просто выбрасывали из вагонов прямо на мёрзлую землю во время остановок.

Их привезли в село «Касмала» Павловского района Алтайского края и поселили в бараки, в которых жили рабочие колхоза во время уборки урожая, жильё это не было предназначено для зимовки. На весь барак была всего лишь одна печка, которую летом колхозники использовали для приготовления пищи.

Первую зиму они выжили благодаря тому, что рядом были колхозные поля и картофельное поле, которое не смогли убрать местные жители из-за того, что шла война, и в селе остались лишь старики, женщины и дети. Мерзлую картошку копали палками и руками, потому что не было лопат, а когда её приносили в барак, она оттаивала и превращалась в слизкую жижу, которую жарили на печи. Деду она казалась даже вкусной, так как замерзший картофель становился сладким. А ещё дети разгребали снег в поле и искали колоски, их было не очень много, потом ээжа варила из них будан.

Сестра деда Буваш как и все переселенцы на следующий день после приезда вышла на работу. Они делали снегозаборы на колхозных полях, летом работали в поле, осенью собирали камышовый пух, из которого делали матрацы и подушки. Сестра приходила уставшая, нередко абсолютно мокрая, когда она заходила в дом, с неё стекала вода. Ээжа сушила её вещи всю ночь, потому что в 5 утра она опять шла на работу. Дед помогал сестре летом и осенью, зимой же у него не было валенок, и он не мог долго быть на морозе.

В книге «Мы из высланных навечно» П.О. Гадаева я нашел несколько строк о Буваш, которые написал Герой России Гиндеев Б.А.: «Мой отец, как рассказывают, был настолько мал ростом и беспомощен, что торбу с колосьями едва волочил по липкой грязи. Благодаря помощи сердобольных девушек-землячек он возвращался с колосяного промысла не с пустыми руками. Одна из этих благородных девушек живет сейчас в Элисте. Батырова Буваш Манджиевна сама вдоволь мыкала горя, пока ее отец-фронтовик не разыскал семью на Алтае [1, с. 30].

Бабушка Эльза не ходила на работу, так как стариков на работу в колхоз не брали, чтобы не платить трудодни. Ээжа была рукодельницей, хорошо вязала, шила и обменивала у местных жителей свои изделия на еду: хлеб, картошку, молоко, сало. Так она познакомилась с Марией Сидоровой, у которой был маленький сын Ваня. В холодном бараке дед сильно простудился и заболел, соседка пожалела его, не побоялась ни болезни, ни того, что они — «враги народа», и позвала жить к себе. В большом и теплом доме, с сытной едой он быстро пошел на поправку. Ээжа помогала Марии по хозяйству: доила корову, кормила коз, курей, сажала огород, присматривала за Ванюшей. Из шерсти и пуха пряла нитки и вязала вещи, которые выменивала на еду и одежду. Буваш по-прежнему работала в поле, дед пошел учиться в школу. У Сидоровых они прожили 2,5 года, пока с фронта не вернулась сестра Марии с мужем. Простая русская женщина Мария Сидорова помогла им в трудное время, и я думаю, что она спасла деда от верной смерти.

В 1942 г в боях под Смоленском прадед был тяжело ранен, и семья получила похоронку, что он погиб [6]. Какое это было горе! Но ему повезло, он выжил, и, пролежав полгода в госпитале, полуглухой вернулся в строй и дошел до Берлина. Какое счастье было получить весточку, что он жив! 6 месяцев семья оплакивала его, а он оказался тяжело ранен. Такие истории часто случались во время войны. Когда в 1944 году солдат-калмыков стали снимать с фронта и репрессировать, командир взвода сменил ему фамилию и записал, что он — русский, потому что прадед был наводчиком в боевом

расчете, и взвод в нем нуждался. Такие случаи происходили часто. «Находились командиры, которые быстро меняли национальность своим солдатам и офицерам и таким образом оставляли их в части. Объяснение здесь, конечно, очень простое — нежелание расстаться с хорошими солдатами их командиров, в иных случаях личная дружба людей [1, с. 48]. К тому же он проявил себя храбрым и мужественным солдатом. Так из калмыка Балджинова Манджи он превратился в русского Боярина Михаила. Даже у деда в военном билете записано: русский. После Победы прадед долго искал семью и нашел летом 1946 года. С собою он привез мальчика-сироту Сареева Сашу. Он подобрал его по дороге домой, увидев его мытарства и скитания, пожалел. Сашка стал ему сыном, а деду — братом. Михаил устроился в зерносовхоз «Комсомольский» Павловского района чабаном, дед пошел работать с ним, на этом и закончилось его образование.

В 1949 году вышла замуж сестра Буваш за Батырова Сергея Човиковича, а в 1950 году их постигло горе - умерла бабушка. В 1957 году семья вернулась на родину.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследовав и проанализировав жизнь историю моей семьи в годы депортации, я пришел к некоторым выводам:

1. Семье Кекеевых жилось в изгнании легче, чем семье Бояриных, потому что прадед Гаря был образованным человеком. Действительно, те, кто были грамотными специалистами, быстрее получали работу и лучше устраивались с жильем. Калмыки из этого горького опыта извлекли урок: детей, во что бы ни стало, надо учить, дать хорошее образование, чтобы им было легче идти по жизни.

2. Калмыцкий народ выстоял, выжил, вытерпел в нечеловеческих условиях, заплатив огромную цену: потеряв половину своего населения. Но при этом не озлобился, не очерствел душой, остался сострадательным по отношению к другим народам. Тяжелые годы лишений и страданий

выработали у калмыков терпение и толерантность — качества, характерные для моей нации.

3. На помощь калмыкам пришел русский народ. Приняв нас сначала за «врагов народа», за страшных людоедов, они быстро поняли, что мы совсем не опасны, а, наоборот, глубоко несчастны и протянули руку помощи. Для моей семьи спасителями стали простая русская женщина Мария Сидорова и командир взвода моего прадеда.

4. В результате написания этой работы я открыл, что, оказывается, плохо знаю историю своей семьи. Мне стало стыдно. Мы, подростки, зачастую относимся к историческим событиям совершенно спокойно, даже равнодушно, думая, что все это было давно и неправда. Для того чтобы воспринимать и понимать прошлое, его надо осмыслить, пропустить через себя.

5. Для каждого человека семья - это самое ценное, что у него есть. История семьи — это корни, без которых человек не может существовать. Изучая историю своих родственников, мы узнаем себя и историю своего Отечества. Каждая семья должна бережно хранить семейные реликвии: воспоминания предков, документы, фотографии. Это — память нашего рода, которую мы должны передать будущим поколениям. Ведь обогащаясь знаниями из прошлого семьи и своего народа, я обогащаюсь сам.

70 лет прошло с той страшной даты, когда калмыков депортировали в Сибирь. 13 лет, 13 дней — столько времени длилось изгнание. Когда я представляю, через что пришлось моим предкам, на глаза наворачиваются слезы. 120 тысяч человек бросили на верную гибель. Но мой гордый и мужественный народ приспособился к нечеловеческим условиям и выстоял. Память обо всех погибших и не вернувшихся из ссылки вечно будет жить в наших сердцах.

Список литературы:

1. Гадаев П.О. «Мы из высланных навечно» Калмыцкий государственный университет, 2003 г.
2. Убушаев В.П. «Калмыки: выселение и возвращение. 1943—1957 гг.» Издательство «Санан», Элиста 1991 год.
3. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.history08.ru/буддизм-среди-ойратов/> (Дата обращения: 10.12.2013 г.).
4. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://irkipedia.ru/content/pashkov_boris_klimentevich (Дата обращения 9.11.2013 г.).
5. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.kalmnlib.ru/component/content/article/412-ln-г> (Дата обращения: 10.12.2013 г.).
6. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://obd-memorial.ru/html/info.htm?id=1532996> (Дата обращения: 1.04.2013 г.).
7. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://shakyamuni.ru/pic/31> (Дата обращения: 10.12.2013 г.).

СЕКЦИЯ 6.

КРАЕВЕДЕНИЕ

СИЛА И СЛАВА КОННОГО ЗАВОДА «ПОЧИНКОВСКИЙ»

Власова Екатерина

*класс 4 «А», МБОУ лицей № 8,
РФ, г. Нижний Новгород*

Крылова Валентина Викторовна

*научный руководитель, учитель высшей категории, преподаватель начальных классов, МБОУ лицей № 8,
РФ, г. Нижний Новгород*

Введение

Окольцован березами, кленами...

Сколько было тревог и невзгод!

И с висками, снежком побеленными,

Жив Починковский конный завод.

Наших предков творенье прекрасное:

Ум голов, мастерство мужика.

Дело рук, временам неподвластное-

Строил русский народ навека.

Для меня село Починки родное и близкое место на Земле. Здесь родились и выросли мои родители, здесь живут мои бабушки и дедушки. Сюда я люблю приезжать и готова провести здесь все каникулы. Что манит сюда? Бескрайние просторы, заливные зеленые луга, тихая речка «Рудня» и, конечно, лошади... Такая картинка запечатлелась перед глазами с раннего детства. Дед частенько берет меня прогуляться по территории конного завода, полюбоваться маститыми лошадьми. Летом мы ездим всей семьей на пастбище, где выгуливают конезаводских лошадей. Частенько удаётся покататься на одном из смирных скакунов.



Рисунок 1. Кони на заливных лугах

Так я заинтересовалась, а откуда в Починках конный завод, когда его построили и чем так знамениты тяжеловозы с Починковского конного завода? Изучение этих вопросов и стало целью моей работы.

Сегодня село Починки — районный центр, самое крупное село Нижегородской области, насчитывает 12 тысяч жителей. Починки расположены в 220 км к югу от Нижнего Новгорода на шоссе Нижний Новгород-Саратов. Возникло в XVII (17) веке на мордовских землях, называлось Починок Шеуштанов. С 1779 по 1926 годы Починки имели статус города.



Рисунок 2. Стелла на въезде в с. Починки

По Описной книге 1667 г. в хозяйстве, заведенном здесь боярином Морозовым, на конюшенном дворе числилось 68 стоялых аргамачих и нагайских жеребцов, и коней, и меринов, и кобылиц нагайских, и стадных и русских жеребят. Тогда Починки были еще селом Новое-Рождествено, а обширные леса вокруг начали вырубать и свозить на поташный завод. В результате вырубки лесов освобождались привольные пастбища для рабочих лошадей.

После закрытия в Починках в 1760 г. казенного поташного производства тогда же по указу императрицы Елизаветы Петровны было предписано создать там крупный государственный конный завод по выращиванию лошадей для привилегированного лейб-гвардии конного полка. Создание этого завода было одной из предпринимавшихся в то время правительством мер с целью укрепить военную мощь Российского государства.

В то время Починки входили в состав Саранского уезда Пензенской провинции. Окрестности Починок к западу от р. Рудни изобиловали богатыми сенокосными лугами и пастбищами, что и было учтено при создании здесь конного завода. Завод состоял из 4 линий деревянных конюшен, из которых первая из дубовых бревен вошла в строй в 1762 г., вторая — в 1773 г., третья — в 1786 г. и четвертая в — 1789 г. Лошадное поголовье было доставлено сюда из сформированного Батуринского конного завода на Украине и составляло сначала 680 лошадей, в том числе 469 кобыл разных возрастов. Ремонтные лошади-трехлетки для лейб-гвардии конного полка становятся почти на столетие основной «продукцией» завода.

Деревянные здания завода со временем сильно обветшали и в 1817 г. смотритель Починковского конного завода Карачаров получил разрешение построить взамен их новые кирпичные. Этот новый завод со всеми его другими помещениями был построен в 1819—1821 гг. по проекту архитектора А.С. Кутепова в виде замкнутого квадрата, каждая сторона которого составляет около 250 м. Внутри этого квадрата располагались манеж и подсобные помещения.



Рисунок 3. Один из флигелей конного завода

Завод сыграл немаловажную роль в истории Починок и соседних с ними сел и деревень, население которых с конца XVII в. и до отмены крепостного права состояло из так называемых «государственных крестьян». При его основании в 1760 г. к нему было приписано население 22 сел и деревень Починковской казенной волости (Починки, Кочкурово, Саитовка, Ильинское, Наруксово, Азрапино и др.) и пяти селений соседнего Алатырского уезда) общей численностью 8498 душ мужского пола. В 1796 г. Завод и вся Починковская волость Указом Елизаветы были отданы во владение лейб-гвардии и началось солдатское житье.

До начала XIX века на заводе работали только приписанные к нему крестьяне, численность которых в 1797 г. составляла 15007 человек. В начале же XIX века на завод, кроме крепостных, стали присылать рекрутов в место службы в армии.

Срок службы на конном заводе был определен в 23 года, после этого срока военно-приписных конюхов провожали с завода без всякого права на материальное обеспечение. Прослужившему на заводе 23 года вручалась на руки выписка из приказа, выписывался паспорт и предоставлялось право искать работы самому «по собственному его избранию».

Рабочим и солдатам конного завода разрешалось обзаводиться семьей и строить дома. Мне было интересно узнать, что названия улиц в Починках

сохранились с тех далеких времен — Конюха, Большая Солдатская, Малая Солдатская. А вот улицу Карачаровку, названную в честь смотрителя Карачарова сейчас переименовали в Садовую.

В 1865 году завод преобразовали в государственный, и он вошел в подчинение Комитета по управлению военно-конскими заведениями. В Починках стали выращивать рысистых лошадей, а также тяжелоупряжных. В качестве производителей использовали привезенных из Бельгии брабансонов. По сути тогда закладывались основы породы, спустя 90 лет зарегистрированной как «советская тяжелоупряжная».

Починковский конный завод имел статус государственного вплоть до 1917 года. Поскольку завод принадлежал государству, он довольно безболезненно (по сравнению с другими) перенес смену власти. После революционных потрясений и гражданской войны работа завода возобновилась в прежнем направлении. К концу 90-х годов прошлого столетия Починковский завод не избежал участи многих других. Положение завода стало катастрофическим, а в 2008 году завод признали банкротом и судьба хозяйства сейчас неопределенна. Под угрозой разрушения находится уникальный архитектурный комплекс завода, в котором в течение 190 лет разводили лошадей. Несколько пожаров повредили строения, в том числе сгорел шпиль на башне — визитная карточка завода.

С момента основания на конном заводе лошади выращивались верховые, кавалерийские. В качестве маточного состава были немецкие упряжные лошади, а в качестве жеребцов производителей — английские и испанские скакуны.

С 1850 г. по высочайшему повелению завод начинает выращивать и разводить ломовых и рабочих лошадей. Для разведения этой породы поставлялись и покупались племенные жеребцы из Англии, Франции, Австрии, Бельгии, из конных заводов Нижегородчины, Орловщины, Симбирска, Пензы (основной состав шёл из Хреновского завода, все жеребцы имели тавро-императорскую корону), а также из частных конюшен. В 1865 г. в Починках

организуется государственная конюшня, на которой стала выращиваться рысистая порода. Жеребцы были набраны из бывших владений графа А.Г. Орлова-Чесменского. Затем стала выращиваться и тяжёлая порода лошадей, так называемые тяжеловозы. Тяжеловозные жеребцы закупались, главным образом, за границей, в Бельгии, в провинции Брабант, отсюда происходило и название породы лошадей — брабансоны. В послереволюционные годы XX века положение на заводе было тяжелое: не хватало рабочих, не было фуража, сена, управляющие менялись так часто, что конюхи не успевали запомнить их. Ситуация стабилизировалась к 30-м годам. Тогда перед Починковскими коневодами была поставлена задача: на базе породы брабансон и местных упряжных лошадей, улучшенных орловскими и арабскими рысаками, дать стране тяжёлоупряжную лошадь высокой работоспособности, удобную для эксплуатации и содержания в условиях средней полосы России. Около 40 лет шла эта работа, и в 1952 году при участии московских селекционеров, мордовских, починковских специалистов была выведена и утверждена Министерством сельского хозяйства порода коней «советский тяжеловоз». Следует отметить, что еще в царское время, когда окончательно выродились и обмельчали в заводских конюшнях верховые лошади, коневоды разглядели будущее завода именно в коренастых лошадях-трудягах. Поголовье отбиралось в округе, а женихами стали бельгийские брабансонская породы. Починковцы бельгийского тяжеловоза «усушили», его потомки более мускулистые, менее обросшие, с настоящими упряжными формами. Если такая махина своенравна и с коварным характером — то ее просто не удержать.

Починковские тяжеловозы Сатир, Жребий, Рустем, кобылы Рыбница, Развилка показали в разные годы самые лучшие результаты в соревнованиях и были признаны чемпионами породы. Рекордсмены завода при испытании на максимальную грузоподъёмность вывозили груз весом от 15 и более тонн. Они занимали высокие призовые места на отечественных и международных

выставках. Жеребец Раскат — чемпион породы. Груз весом в 1 тонну возит рысью на 2 километра за 6 минут. И сам весит почти тонну.



Рисунок 4. Жеребец Раскат — чемпион породы

Эти кони непривередливые — едят все, что дают. Табуну из ста лошадей в день нужны 2 тонны сена, полтонны овса и овощи — для витаминов. Советские тяжеловозы — одна из самых выносливых пород. Трудно поверить, но починковские гиганты и сейчас побеждают на всероссийских соревнованиях. Можно выделить основные вехи, делящие жизнь завода на вековые промежутки. Сотню лет, с 1652 г., морозовские, а потом государственные крестьяне растили рабочих лошадей для поташного производства. Сотню лет, с середины XVIII до середины XIX вв. завод работал на армию, поставлял ремонтных верховых лошадей. Еще столетие с середины XIX до середины XX вв. посвящено созданию лучшего творения, вершины успеха-породы тяжеловозных лошадей. За каждой эпохой стоит неустанный труд людей — конюхов, табунщиков, жеребятников и ветеринаров, нарядчиков и фуражиров, шорников и кузнецов — своими руками кормили, чистили, купали, лечили, ковали, пасли, тренировали и холили лошадей за эти годы. Вместе со своими

питомцами разные поколения этих людей внесли вклад в историю развития Починковского конного завода.

Очень жаль, что в настоящее время завод пришел в упадок. Рушатся стены строения самого завода и, самое ужасное, что под угрозой находится и сама порода «советский тяжеловоз», плод почти столетнего труда русских селекционеров...

Мне бы хотелось, чтобы на конном заводе было много лошадей, как раньше! Было бы здорово, если бы возродилась былая слава конного завода, известного на всю Россию.

Список литературы:

1. Белякова М.М., Дмитриевский С.М., Клочкова Е.С., Новикова Л.Н./ О Починках — с любовью/ Белякова М.М., Дмитриевский С.М., Клочкова Е.С., Новикова Л.Н.//Нижний Новгород, ГИПП «Нижполиграф». 1997. — 208 с.
2. Мое село, мои Починки // Нижний Новгород, ООО «Типография «Поволжье». 2007. — 98 с.
3. Починки. Источники души/ Сборник стихов местных авторов// ОАО «Арзамасская типография». 1993. — 141 с.
4. Рожалин А.М./ Починковские кони: из истории конного завода// Горький: Волго-Вятское книжное изд-во. 1975, — 17 с.

ВКЛАД ПЕТРА НИКОЛАЕВИЧА НЕСТЕРОВА В РАЗВИТИЕ АВИАЦИИ

Дикань Игнатий
класс 4 «А», МБОУ лицей № 8,
РФ, г. Нижний Новгород

Крылова Валентина Викторовна
научный руководитель, педагог высшей категории,
преподаватель начальной школы, МБОУ лицей № 8,
РФ, г. Нижний Новгород

Я — нижегородец. Однажды, гуляя по моему любимому городу с родителями, на Верхне-Волжской набережной меня заинтересовал памятник самолёту.



Рисунок.1 Ньюпорт-4



Рисунок 2. П.Н. Нестеров

Я стал спрашивать о нём и выяснил, что это памятный знак в честь подвига Петра Нестерова, совершившего первый в мире воздушный таран. В сквере через дорогу мне показали памятник П.Н. Нестерову. На стелах в виде крыльев самолёта я смог прочитать о его подвигах. Я решил как можно больше узнать о Петре Николаевиче Нестерове и понять, каким был вклад этого человека в развитие авиации — это и стало целью моей работы.

В ходе выполнения работы я узнал, каким нелёгким был путь П.Н. Нестерова в авиацию, как много он успел сделать всего за три года службы в авиационном полку и какой вклад он внес в развитие военной и гражданской авиации.

Петр Николаевич Нестеров — русский летчик-испытатель родился 27 февраля 1887 года в Нижнем Новгороде. Нестеров окончил Нижегородский кадетский корпус и по образованию был офицером-артиллеристом, однако всю жизнь стремился в авиацию. Его мечта осуществилась всего за 3 года до его гибели, но за этот короткий срок Нестеров своими делами предвосхитил развитие военной авиации на десятилетия вперед.

- Нестеров первым в отечественных вооруженных силах выполнил бомбометание с воздуха. Сейчас вооруженные силы России невозможно представить без стратегических бомбардировщиков.



Рисунок 3 П.Н. Нестеров



Рисунок 4. Современный стратегический бомбардировщик Ту-160

- Нестеров первым начал осуществлять дальние перелёты. В 1937 году В.П. Чкалов, А.Ф. Беляков и Г.Ф. Байдуков осуществили беспосадочный перелет из Москвы через северный полюс в Портленд. В 2013 году наши бомбардировщики осуществили беспосадочный перелёт в Южную Америку

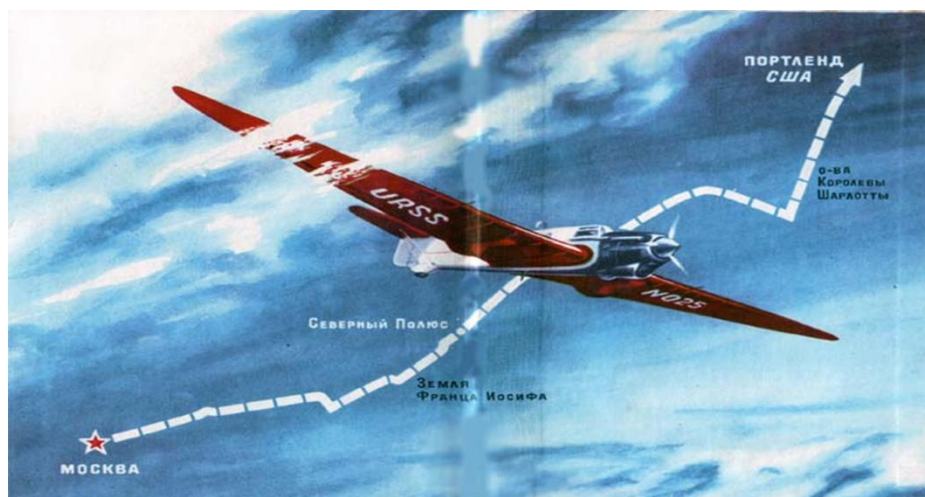


Рисунок 5. Схема беспосадочного перелета В.П.Чкалова из СССР в США в 1937 году

- Нестеров первым осветил взлётно-посадочную полосу, в начале XX века полеты осуществлялись только в светлое время суток. В настоящее время аэропорты принимают самолёты круглосуточно.

- Нестеров первым выполнил групповой полёт. В настоящее время миру известны наши пилотажные группы «Стрижи», «Русские Витязи» и «Русь», — обладатели ряда мировых рекордов. В 2004 году состоялся полет самолетов в построении «ромб» с выполнением комплекса фигур высшего пилотажа



Рисунок 6. Рекордный групповой полет «Русских витязей» и «Стрижей» в 2004 году



Рисунок 7. «Кобра» в исполнении Игоря Волка

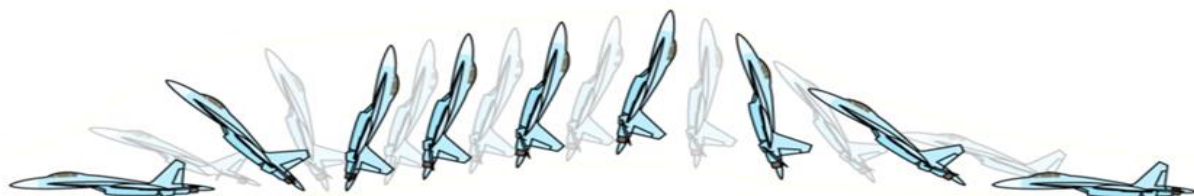


Рисунок 8. Схема выполнения полета «Кобра»

• Нестеров первым посадил на борт самолета кинооператора и осуществил аэрофотосъемку. Тем самым, Нестеров доказал возможность

использования авиации для решения задач разведки и целеуказания. Сегодня управление войсками нельзя представить без таких вот авиационных комплексов дальнего радиолокационного обнаружения и управления.



Рисунок 9. А-50 — самолет дальнего радиолокационного обнаружения и управления

- Нестеров первым выполнил «мертвую» петлю, став родоначальником высшего пилотажа. Количество фигур высшего пилотажа с каждым годом растет. Так, в прошлом году, наши летчики научились выполнять уникальную фигуру «блинчик», во время выполнения которой самолет совершает оборот на 360 градусов вокруг своей вертикальной оси в горизонтальной плоскости без потери скорости и высоты. Фигуры «колокол» и «кобра» уже хорошо известны.

- Нестеров первым выполнил боевой таран. Это был один из первых воздушных боев в истории авиации. Нестеров предлагал ставить на самолеты боевое вооружение, но не успел реализовать свою идею. Нестеров считал, что пилот, осуществляющий таран может остаться жив. Хотя сам он погиб во время тарана, его правоту доказали советские летчики во время Великой Отечественной Войны. Так, в первые дни войны Алексей Хлобыстов совершил 3 тарана, из них 2 в одном бою, а Борис Ковзан — 4.

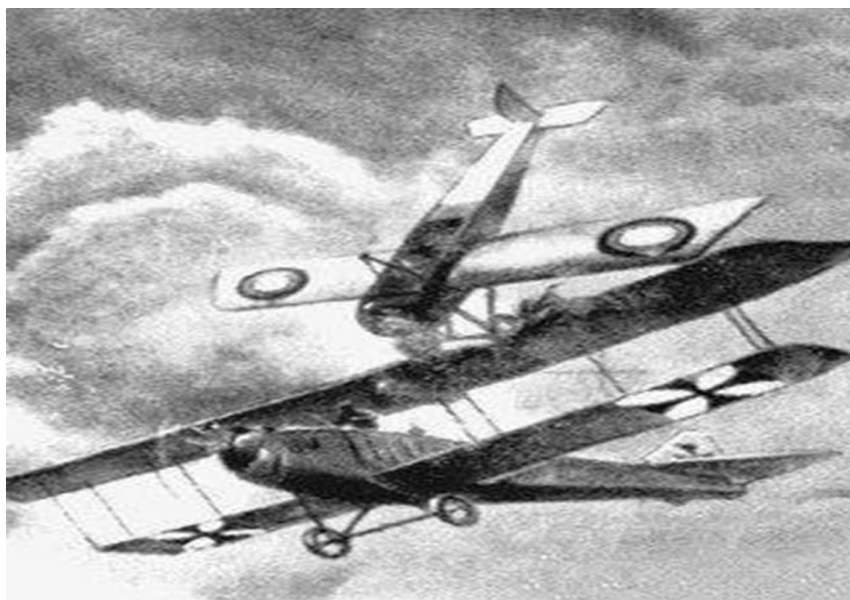


Рисунок 10. 26 августа 1914 года первый боевой таран

Воздушным тараном Нестеров открыл новую эру военной авиации. Он практически доказал, что воздушный бой является неотъемлемой функцией военной авиации, а самолет — основным средством уничтожения противника в воздухе.

Зная биографию Нестерова, я с интересом буду следить за развитием авиации, и искать в идеях Петра Николаевича истоки современных направлений военной авиации.

Список литературы:

1. Бурче Е.Ф. Пётр Николаевич Нестеров. М., 1955.
2. Вейгелин К.Е. Путь лётчика Нестерова. М., 1939.
3. Карпенко В.Ф. Пётр Нестеров. Н. Новгород, 2004.
4. Трунов К.И. Пётр Нестеров. М., 1975.
5. Ткачев В.М. Русский сокол. Краснодар, 1961.
6. Шипилов И.Ф. Жизнь, отданная будущему. М., 1961.

ИСТОРИЯ ЗАВОДА — ИСТОРИЯ СТРАНЫ

Сигаева Марина

*класс 4 А, лицей № 8,
РФ, г. Нижний Новгород*

Крылова Валентина Викторовна

*научный руководитель, педагог высшей категории,
преподаватель младших классов, лицей № 8,
РФ, г. Нижний Новгород*

Я люблю свой город Нижний Новгород и интересуюсь его историей.

В семье мы часто обсуждаем события, происходящие в Нижнем Новгороде, достоинства и недостатки города, с радостью замечаем положительные изменения, происходящие в нашем городе.

Одной из часто обсуждаемых тем в нашей семье является судьба Горьковского автомобильного завода. Ведь многие мои родственники проработали на автозаводе десятки лет и очень интересуются его сегодняшней деятельностью и происходящими с ним изменениями.

История Горьковского автомобильного завода во многом повторяет историю нашей страны. За время своего существования он пережил и периоды расцвета, и упадок, множество изменений, пытался адаптироваться к новым условиям рыночной экономики.

Заинтересовавшись богатой историей ГАЗа, я решила изучить имеющуюся информацию о заводе, а также опросить своих знакомых и друзей, что знают они о нем.

Целью моей работы является изучение деятельности Горьковского автомобильного завода с момента его создания до настоящего времени.

Задачи работы:

- проанализировать источники информации о развитии ГАЗа в разные годы его существования,
- опросить своих сверстников и выявить, что они знают о заводе,
- опросить своих родственников о работе завода изнутри,

- проанализировать изменения в деятельности ГАЗа в условиях изменения рыночной среды

Выполняя данную работу я узнала, как на протяжении нескольких десятков лет менялся Горьковский автомобильный завод. Во все времена ГАЗ играл ключевую роль в российской автомобильной промышленности.

Он был создан в 1932 году при содействии американской компании Ford, а уже в апреле 1935 года с конвейера завода сошел сотысячный автомобиль. За время своего существования на ГАЗе было произведено множество различных моделей легковых и грузовых автомобилей. Самые известные — это «Победа», «Волга», «Чайка», «Газель», «Соболь».

Нельзя переоценить роль ГАЗа во время Великой Отечественной войны, когда весь коллектив завода дружно работал над выпуском и совершенствованием танков, бронетранспортеров и другой военной техники.

Факты, прочитанные в книгах и найденные в интернете, приобретали совсем другую окраску, когда я слушала рассказы бабушек и прабабушки об их работе на заводе.

Мои прабабушка и прадедушка Флегантовы Анна Михеевна и Александр Григорьевич начинали трудиться на «ГАЗе» в тяжелые послевоенные годы. Прабабушка работала наладчицей токарных станков в моторном корпусе завода. Она занималась наладкой оборудования. Прабабушка проработала на Горьковском автомобильном заводе с 1951 до 1980 года и была награждена медалью «За доблестный труд».

В 1953 году пришел на завод мой прадедушка. Александр Григорьевич был слесарем-дефектчиком. Он выявлял и устранял дефекты станков по производству комплектующих для грузовых автомобилей. Прадедушка проработал на «ГАЗе» больше 30 лет, был опытным специалистом в своей области и обучил десятки молодых сотрудников.

Моя бабушка Ширяева (Флегантова) Татьяна Александровна пришла работать на «ГАЗ» в 1973 году молодой девушкой, студенткой Горьковского Политехнического института. Она начинала свою трудовую деятельность

с работы курьера, затем была переведена на должность инженера-технолога в подразделение производства грузовых автомобилей. С 1986 до 2010 год бабушка работала в подразделении автомобилей малых серий. Она занималась разработкой индивидуального дизайна и наполнения для автомобилей представительского класса, которые выпускались малосерийно.

Именно на «ГАЗе» она познакомилась с моим дедушкой Ширяевым Владимиром Павловичем, который пришел работать на завод в 1977 году. За несколько лет он прошел путь от слесаря ремонтника в ремонтно-механическом цеху (1977 г.) до начальника технического отдела (1985 г.), а затем начальника цеха сборки кабин и автомобилей (1991 г.). Мой дедушка участвовал в разработке совместного проекта с французской компанией "Renault", стоял у истоков создания автомобиля ГАЗ-4301, запускал на конвейер первые партии автомобилей «ГАЗель». В 1995 году дедушка был награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» 2 степени.

Я с гордостью осознаю, что мой дедушка принимал непосредственное участие в разработке первых «Газелей». Он работал по 10 часов в сутки и без выходных, чтобы как можно быстрее запустить принципиально новые модели автомобилей.

Моя бабушка Сигаева Ирина Семеновна пришла работать в проектное управление «ГАЗа» сразу после окончания Горьковского строительного института в 1974 году. Она работала инженером-проектировщиком, а впоследствии главным инженером проекта. Моя бабушка проработала на «ГАЗе» больше 30 лет.

Успела немного прикоснуться к работе «ГАЗа» и моя мама Сигаева (Ширяева) Ирина Владимировна. Будучи студенткой Международного института экономики, права и менеджмента в 1999 году она проходила практику в одном из подразделений автозавода «Внешне-торговая фирма ГАЗ».

Когда я изучала деятельность Горьковского автозавода после распада СССР и во время кризисов 1998 и 2009 годов, я с горечью читала о том, как многие проекты сворачивались из-за отсутствия финансирования

и усиления конкурентной среды, легковые машины одна за другой снимались с производства. Особенно грустно было читать про массовые сокращения на ГАЗе во время кризиса, ведь от этого пострадали многие люди, в том числе и моя бабушка.

Три поколения моих родственников были связаны с Горьковским автомобильным заводом. Они были свидетелями расцвета и упадка завода, вместе с ним переживали трудности, вносили свой вклад в его развитие.

Опросив знакомых и друзей, школьников, я пришла к выводу, что практически никто из ребят не интересуется судьбой Горьковского автомобильного завода и ничего не знают о его деятельности. Некоторые ребята помнят из рассказов родителей такие модели автомобилей, как Волга, Победа, многие знают, что во время Великой Отечественной войны автозавод производил военную технику. Но почти никто не знает, как сейчас работает завод, что он производит.

Проанализировав всю полученную информацию, я сделала вывод, что сейчас Горьковский автомобильный завод — это уже не то мощное надежное предприятие, которым он был с государственной поддержкой во времена СССР. Он уже не производит легендарные Чайки и Волги. На мощностях завода собираются автомобили под марками Chevrolet, Volkswagen и Skoda. Но ГАЗ выпускает легкие коммерческие автомобили и микроавтобусы, такие как "Газель-Бизнес", "Газель-Соболь", "Газель Next" и другие.

Сегодняшняя экономическая ситуация в стране снова бросает вызов Горьковскому автомобильному заводу. Но я верю, что наш завод в очередной раз сумеет подстроиться под новые условия, выстоять.

В дальнейшем мне бы хотелось продолжить изучение этой темы. Мне было бы интересно изучить историю становления крупных автомобильных предприятий Европы и США, попробовать применить их опыт к Горьковскому автомобильному заводу, продумать и разработать возможные пути развития ГАЗа в современных условиях. Также мне хотелось бы рассказать новому

молодому поколению об истории и деятельности Горьковского автомобильного завода. Ведь эта страница навсегда вписана в историю нашей Родины.

Список литературы:

1. Горьковский автомобильный/ Науч. ред. В.Я. Доброхотов. М.: Мысль, 1981. — 303 с.
2. Горьковский автомобильный завод [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://gazgroup.ru/about/factories/lightcomm/gaz/> (дата обращения 14.12.2014).
3. ОАО "ГАЗ" сегодня [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://www.avtomash.ru/pred/gaz/gaz_istori.htm (дата обращения 14.12.2014).
4. Рено-В.И.-ГАЗ: образцовое сотрудничество// Торговля и сотрудничество. 1989. —С. 152.
5. En URSS//Virages. — 1990. — № 105. — С. 15.

СЕКЦИЯ 7. ЛИТЕРАТУРА

ПОЗНАНИЕ, ПОНИМАНИЕ, ОТКРЫТИЕ СЕБЯ С ПОМОЩЬЮ СЛОВЕСНОСТИ КАК НОСИТЕЛЯ НАЦИОНАЛЬНОГО ИСТОРИЧЕСКОГО И КУЛЬТУРНОГО КОДА

Айдимирова Юлия

*класс 10 «Б», МОУ «Гимназия № 5»,
РФ, г. Юбилейный*

Смирнова Лилия Анатольевна

*научный руководитель, педагог высшей категории, преподаватель русского
языка и литературы, МОУ «Гимназия № 5», г. Юбилейный,
РФ, Московская область, г. Юбилейный*

Введение:

«Язык всем знаниям и всей природе ключ», — утверждал Г.Р. Державин. Известный поэт XVIII века, принимавший в Царскосельском лицее экзамен у юного А.С. Пушкина, выделял русский язык среди других наук, поскольку язык есть среда и пространство нашего исторического бытия.

Уважая национальные традиции предшественников, седьмой год мы изучаем русский язык, литературу и историю не только на обычных уроках, но и в школьной лаборатории «Синергетическая модель образования в словесности» [1], созданной нашими учителями. Скоро я окончу гимназию, но в памяти навсегда останутся яркие события, связанные с мероприятиями, проведёнными в рамках школьной лаборатории.

В сентябре 2012 года российским прогрессивным человечеством отмечалось двести лет со дня Бородинского сражения — главной вехи Отечественной войны 1812 года. Годом экологии был объявлен в Российской Федерации 2013 год. Чтобы познакомиться с флорой и фауной Ярославской области, мы выезжали в Дендрологический парк города Переславль-Залесский. Уходящий 2014 год — год культуры, 200-летие со Дня рождения

М.Ю. Лермонтова. О любви к литературе, русскому языку, природе и истории пойдёт речь в статье.

Основная часть:

Цель моей статьи: рассказать о работе школьной исследовательской лаборатории «Синергетическая модель образования в словесности».

Задачи:

1. Проанализировать методы и приёмы деятельности лаборатории.
2. Понять, какие изменения произошли во мне благодаря занятиям в лаборатории.
3. Поставить новые цели.

Меня увлекает наука о сложных системах, о которой нам рассказывали учёные: доктор физико-математических наук Георгий Геннадьевич Малинецкий, доктор физико-математических наук, профессор МГУ имени М.В. Ломоносова Галина Юрьевна Ризниченко, доктор педагогических наук, профессор Евгения Александровна Солодова, кандидат педагогических наук Ирина Николаевна Бабич, с которыми я лично познакомилась на школьном межрегиональном научно-практическом семинаре «Синергетический подход в обучении и воспитании», где мы выступали, учась во втором классе, с первым проектом «Комары и мухи».

На семинаре во втором классе состоялось и наше знакомство с терминами «Науки о самоорганизации». На занятиях в лаборатории мы рассматриваем процессы самоорганизации в различных системах, размышляем о таких понятиях, как порядок и хаос, нелинейность, система, среда.

Пятиклассниками мы начали создавать развивающую среду «Лукоморье», проводя лингвистический анализ катренов из сказок А.С. Пушкина и прикрепляя на ватман с нарисованной художницей столетним деревом дубовые листочки, на которых писали понравившиеся пушкинские стихи. Выйти к классной доске с комментарием отваживался не каждый пятиклассник. Смелчаки приобрели первый самостоятельный аналитический опыт, который потом пригодился в проектной деятельности.

Сейчас я понимаю, что научная работа в лаборатории развивает исследовательское мышление. Первое боевое крещение мы получили в 5 классе, когда совместно с учителями литературы и информатики создали проект «Что за прелесть эти сказки!», представленный на московской конференции «ПОИСК-НИТ» в секции «Развивающие среды». В 6 классе, взаимодействуя с учителями естествознания и русского языка, мы трудились над проектом «Симфония Исаака Левитана». В 7 классе разработали проект «Ты всегда в ответе за тех, кого приручил» и выступали на конференции «ПОИСК - НИТ» в секции «Презентация». В 8 классе, исследуя переписку царя Ивана Грозного с князем Андреем Курбским, создали проект «Литературный памятник, изменивший ход истории».

В рамках лаборатории стали традиционными школьные конференции, посвящённые памятным датам России. Подготовка к конференции и сама рабочая атмосфера во время выступления формируют в нас культуру общения с книгами, интерес к чтению. «Да ведают потомки православных земли родной минувшую судьбу» — эти пушкинские строки стали эпиграфом первой конференции «Минувшее проходит предо мною», проведённой в седьмом классе самими учащимися. Во время этого мероприятия обсуждались исследования гимназистов разных классов по древнерусской литературе.

О посещении в 2010 году выставки в Музее московского Кремля «Генеральная баталия. К 300-летию Полтавской битвы» и участия в съёмках учебного фильма «Поле Полтавской битвы» мы рассказывали одноклассникам. Перед экскурсией мы серьёзно готовились: выполняли задания по учебнику «История России. 6 класс» (авторы А.А. Данилов и Л.Г. Косулина), смотрели материал в интернете, учили наизусть фрагменты из поэмы А.С. Пушкина «Полтава». Сильное впечатление на нас произвело моделирование Полтавской битвы с помощью солдатиков. На школьной конференции мы услышали в выступлении учащегося анализ увиденного метода исследования исторической битвы - моделирование сражения. Учителем был сделан вывод о формировании у школьников нелинейного стиля мышления благодаря

сотворчеству учащихся и учителей, научной атмосфере музея, театрализованным элементам, информационным и компьютерным моделям.

Тема следующего выступления на школьной конференции была посвящена экспериментальной программе «Иван Грозный — первый русский царь». Она состояла из четырёх занятий, разработанных методическим центром Детского сектора Музеев московского Кремля. По итогам этой работы совместно с учителями нами был создан творческий проект «Диалог эпох», с которым мы выступали в 2011 году в конференц-зале Оружейной палаты на научно-практическом семинаре «Музей и школа: точки соприкосновения».

Третий учащийся озвучил пушкинский взгляд на историю времени правления царя Бориса Фёдоровича Годунова, опираясь на драму А.С. Пушкина «Борис Годунов». Докладчик рассказал о состоявшейся по нашей просьбе интерактивной лекции в уникальном ансамбле Музеев московского Кремля для лучшего представления эпохи конца XVI — начала XVII века. В заключение лекции мы представляли реконструкцию жизни царского двора Бориса Годунова, спускаясь с лестницы Патриаршего двора...

При создании проектов учителя научили нас пользоваться разными источниками информации, но самый желанный для нас источник знаний — посещение Музеев московского Кремля, сотрудничество с которыми продолжалось на протяжении четырёх лет. В 2012 году наше внимание привлёк конкурс творческих работ, приуроченный к 200-летию юбилею победы русских войск в Отечественной войне 1812 года.

С этой целью мы провели выездное занятие лаборатории на Бородинском поле, где размышляли о нелинейности в истории, самоорганизации русских войск, взаимодействии армии и великого полководца М.И. Кутузова; читали стихи русских поэтов о войне 1812 года; говорили о стреле времени, роли личности в истории. Главным мероприятием праздника, на котором мы присутствовали, стала реконструкция сражений, произошедших на Бородинском поле в 1812 году. Это грандиозное зрелище представляли любители военной истории, больше тысячи человек, своими руками

изготовившие обмундирование, снаряжение и вооружение эпохи Отечественной войны 1812 года. Они объединились в «русскую» и «французскую» армии и сражались в битве гигантов.

Своими впечатлениями мы поделились на Нелинейном дне с одноклассниками. Нелинейный день — это креативный учебный день, где каждый урок ведут два преподавателя, например, учитель математики и русского языка. В начале занятия первый преподаватель объяснял симметрию в геометрии, потом второй учитель — симметрию в русском языке. В Нелинейный день все уроки объединены идеями теории самоорганизации, о которой мы знаем со второго класса благодаря нашему учителю информатики. Уже можно говорить о традиционном проведении в начале учебного года Нелинейного дня, к которому в конце летних каникул тщательно готовятся и преподаватели и учащиеся.

Поскольку мир становится сложнее, возрастает роль самоорганизации каждой личности. Для того чтобы мы могли сделать в сложной ситуации правильный выбор, нам нужны знания из разных наук. Поэтому в 9 классе на Нелинейном дне на уроке философии мы говорили о синергетике, о сложных системах, их свойствах, о бифуркации и нелинейности. Основная часть урока была посвящена размышлениям над вопросами о смысле жизни, составленными французскими философами Оскаром Бренифье и Жаком Деспре [4].

На Нелинейном уроке по литературе учитель истории дал историческую справку о войне с французами, потом вместе с учителем литературы мы совершили увлекательное путешествие по стране Поэзии, читая стихи об Отечественной войне 1812 года: М.Ю. Лермонтова «Поле Бородина», Ф.Н. Глинки «Партизан Давыдов» и «Генералу Раевскому», Н.М. Шатрова «Пожар Москвы 1812 года» и другие.

Филолог рассказал о том, что в XX веке поэт Серебряного века М.И. Цветаева создала поэтический монолог «Генералам двенадцатого года» — пронзительный разговор о «малютках-мальчишках», героях Бородинского сражения, чьи подвиги вошли в анналы истории. В исполнении учителя

мы услышали чтение стихотворения, главной мыслью которого стали строчки: «Три сотни побеждало — трое! / Лишь мёртвый не вставал с земли». Это произведение посвящено высшему командному составу русской армии и, конкретно, четвёртому сыну семьи Тучковых — Александру, погибшему на поле Бородина.

Вместе с учителем мы анализировали стихотворение, говорили о том, что любовь, уважение и преклонение перед молодыми, но волевыми людьми слышится в каждой поэтической строчке. У меня навсегда останется в памяти нежный лик офицера Тучкова-четвёртого, его хрупкая фигура и золотые ордена. У нас возник вопрос, почему Александр Тучков — четвёртый является главным персонажем произведения? Учитель рассказал нам трогательную историю о том, что Александр был предпоследним сыном графа Алексея Тучкова. О трепетной любви Александра к супруге ходили легенды. А на свадьбе Александра и Маргариты в 1806 году к ним подбежал юродивый с криком: «Мария, возьми посох!» Это был плохой знак... Супруги любили друг друга так сильно, что даже во время боёв находились рядом и лишь под Смоленском расстались. Получилось, что навсегда: Маргарита с грудным сыном уехала в тыл, Александр геройски погиб на поле Бородина. Скорбь жены была безутешна. После войны Маргарита в память о муже основала Спасо-Бородинский монастырь, став настоятельницей под именем Мария. Пророчество сбылось: посох — это символ монашества». Благодаря поэзии мы поняли: много судеб было изломано войной 1812 года.

На этом уроке мы познакомились с методом критического мышления — синквейн. Подводя итоги дня, попробовали самостоятельно создать синквейн на тему «Нелинейный день». Было много интересных вариантов, в качестве примера приведу свой синквейн: «Весёлый, живой. / Думали, спорили, мечтали. / Хочу, чтобы проводился чаще. / Образование».

На урок русского языка в Нелинейный день пришёл незнакомый учитель-филолог, он беседовал с нами о функциях современного русского языка, эстафету приняли его ученики, десятиклассники, которые делились

впечатлениями о семейном чтении. Старшеклассники убедили нас в том, что необходимо и нам приобрести такую же традицию в своих семьях. Об этом мы написали в рефлексиях.

Урок математики пролетел незаметно: с помощью ярких картинок презентации на тему «Симметрия вокруг нас» учитель заставил нас по-иному взглянуть на мир, понять, что симметрия окружает человека везде. Потом в диалог вступил учитель русского языка, с которым мы размышляли, какие буквы русского языка симметричны, а какие — нет, играя в игры: «Симметрия русских букв» и «Палиндром». Таким образом, были обнаружены общие закономерности в математике и в русском языке.

Вывод 1: Познание, понимание, открытие себя происходит с помощью словесности, которая изучается не только на уроках, но и в исследовательской лаборатории «Синергетическая модель образования в словесности». На незабываемых уроках-лабораториях учителя с творческим стилем работы и стремлением к непрерывному обретению профессиональной компетентности вводят нас в проблематику современных междисциплинарных исследований, помогают нам глубже проникать в сущность изучаемых процессов. Мы участвуем в создании новых моделей уроков, таких как урок-лаборатория, урок-конференция, урок-диспут, Нелинейный день, семинарское занятие, выездное занятие лаборатории (в музее, в театре, в опере, на реконструкции Бородинского сражения).

Вывод 2: Благодаря школьной лаборатории «Синергетическая модель образования в словесности» я осознаю себя сильной и целеустремлённой. Если раньше я боялась публичных выступлений, то теперь стала намного уверенней. Школьный материал усваиваю основательнее и быстрее, могу за небольшой промежуток времени качественно выполнить большой объём заданий. Я способна самостоятельно поставить перед собой цель и добиться её. Могу оценить своё решение, выявляя сильные и слабые стороны. Я научилась работать в команде, могу оказать помощь одноклассникам поддержкой и участием. Обладаю компетентностями: коммуникативной и саморазвития

(умею отрефлексировать свои поступки, критично отнестись к себе, проанализировать причины удач и промахов).

Где вы ещё такое видели: научные статьи пишут не только наши преподаватели, но и учащиеся — участники лаборатории?! В материалах сборника XIX научной конференции «Математика. Компьютер. Образование» под редакцией Г.Ю. Ризниченко и А.Б. Рубина за 2012 год есть статья моего одноклассника Пилюгина Сергея «Исследовательская лаборатория шестиклассников на тему: “Мастерские и сокровищницы первого русского царя”» и публикации других моих сверстников: «Нелинейный день: все сидят и слушают» Екатерины Куликовой, которая выразила общее мнение учащихся нашего класса: «Мы хотим, чтобы во всех школах была введена новая дисциплина — “Наука о сложном”» [2]. В сборнике «Восьмые Курдюмовские чтения “Синергетика в естественных науках”» за 2012 год — статья «Обучение проектной деятельности в школьной исследовательской лаборатории “Синергетическая модель образования в словесности”» Михаила Петрова и Петра Сибиркина [3].

Вывод 3: К десятому классу благодаря школьной исследовательской лаборатории «Синергетическая модель образования в словесности» я имею опыт научной работы: в шестом классе выступала с одноклассниками на международной конференции в Твери, как создаётся рефлексия — знаю, диаграммы строить научилась, теперь пишу первую научную статью. В прошлом году исполнилась и наша давняя мечта: мы дружной командой 9—11 классов выступали на Международной конференции в Дубне, представляя стендовый доклад «Работа в школьной исследовательской лаборатории». Мы привыкли к сложной подаче информации и благодарны учителям и учёным за то, что в лаборатории создаются возможности исследования разных наук! Новые цели подскажет жизнь.

Список литературы:

1. Бабич И.Н., Руднева Н.А., Смирнова Л.А. Экспериментальная исследовательская лаборатория «Синергетическая модель образования в словесности». Вып. 1. М.: Издательский дом Академии Естествознания, 2013. — 118 с.
2. Материалы XIX Международной конференции «Математика. Компьютер. Образование» под ред. Г.Ю. Ризниченко и А.Б. Рубина. Тезисы, выпуск 19, Москва-Ижевск, 2012, — стр. 441.
3. Материалы Международной междисциплинарной научной конференции с элементами научной школы для молодёжи, Восьмые Курдюмовские чтения «Синергетика в естественных науках», 18—22 апреля 2012, г. Тверь, — стр. 357.
4. Оскар Бренифье. Смысл жизни. Перевод с французского Марии Малоросияновой. ООО «Клевер-Медиа-Групп», 2011.

МОТИВ МАСКИ/МАСКАРАДА В РОМАНЕ В СТИХАХ А.С. ПУШКИНА «ЕВГЕНИЙ ОНЕГИН»

Гринберг Софья

*класс 11 «А», общеобразовательная школа № 12,
РФ, г. Казань*

Прохорова Татьяна Геннадьевна

*научный руководитель, проф. кафедры русской литературы и методики
преподавания КФУ,
РФ, г. Казань*

Роман «Евгений Онегин» является одним из самых известных произведений Александра Сергеевича Пушкина. С годами новизна, оригинальность, современность этого произведения не только не блекнут, но проясняются все более и более отчетливо. В каждую эпоху актуализируются какие-то определенные аспекты романа, отчего его восприятие постоянно углубляется и трансформируется.

В культуре XX и XXI веков ярко проявляет себя театрализации жизни и поведения человека [1]. Соответственно, и прочтение классических произведений зачастую осуществляется сквозь призму проблемы театральности [см.,: 5], которая приобрела особую актуальность. Это выражается и в оценках пушкинского романа в стихах «Евгений Онегин» [см, в частности: 2; 3].

Цель нашего исследования — выявить основные формы и функции мотива маски/ маскарада в этом романе Пушкина.

Проблема маски рассматривается исследователями в основном в связи с образом Евгения Онегина. Так, еще в XIX-ом веке критики И. Киреевский, Н. Полевой, В.Г. Белинский сопоставляли Онегина с байроновскими героями. Позже к этому вопросу обратился А.И. Герцен, который сопоставил пушкинского героя с разными европейскими типами [Гамлет, Фауст, Манфред, Оберман, Тренмор, Карл Моор]. Этот вопрос подробно рассмотрен современным литературоведом Е.Н. Дрыжаковой в статье «Шесть европейских «масок» Онегина в восприятии А.И. Герцена» [см: 2].

Новизна нашего исследования заключается в том, что нас интересует не столько вопрос, какие культурные маски связаны с образом Онегина, сколько функционирование мотива маски в романе. Эта проблема, на наш взгляд, является чрезвычайно важной, поскольку мотив маски связан практически со всеми главными героями, а также позволяет представить некоторые сущностные черты картины времени в романе. Кроме того, изучение данного мотива способствует уточнению некоторых аспектов диалога с романтизмом, который Пушкин ведет на страницах романа.

Для достижения поставленной цели нам необходимо исследовать: 1) проявление мотива маски/ маскарада в системе образов пушкинского романа и, прежде всего, по отношению к трем главным героям — Евгению Онегину, Владимиру Ленскому и Татьяне Лариной; 2) каковы формы выражения этого мотива; 3) определить функции мотива маски/ маскарада с точки зрения авторского замысла.

Теоретической и методологической основой нашей работы будут служить исследования по проблеме театральности и маскарадности. В частности, мы будем опираться на статью Е.А. Поляковой «Театральность в литературе», в которой освещены разные аспекты театральности [6]. Вслед за автором этой работы мы будем понимать под театральностью сценический способ развертывания сюжета и изображения характеров персонажей, а также «определенную эстетику, связанную с принятием некоторой роли, с представлением», с ««театральным хронотопом» (М.М. Бахтин) вне театра».

Для нас также важна работа А.Л. Гринштейна «Карнавал и маскарад: два типа культуры», в которой подчеркивается, что в маскараде маска становится средством обмана, способом сокрытия истинного лица и истинной сущности [7].

Ю.М. Лотман в работе «Поэтика бытового поведения в русской культуре XVIII века», исследуя повседневный быт рубежа веков, приходит к выводу о его театрализации. При этом он показал, что для разных эпох характерны различные соотношения театральной и жизненной сфер, но в конце XVIII-го

и в начале XIX века взаимоотношения театральности с реальностью всегда крайне напряжены. Это наблюдение для нас также чрезвычайно важно, поскольку это можно отнести и к 20-м годам XIX века, когда происходит действие романа «Евгений Онегин».

Итак, три главных героя пушкинского романа — Евгений Онегин, Владимир Ленский и Татьяна Ларина, очень разные, яркие, самобытные, — связаны одним общим мотивом — мотивом маски. Как же он проявляет себя по отношению к каждому из них?

Впервые слово «маскарад», столь важное для нас, прозвучало в первой главе [7, с. 15], где мы знакомимся с Евгением Онегиным. И примечательно, что прозвучало это слово тогда, когда Пушкин дает описание «уединенного кабинета» героя, и где он сам представлен как «мод воспитанник примерный». Надо особо отметить, что пока этот «философ», как его называет автор, еще получает удовольствие от светской жизни, не пресытился ею.

Он три часа по крайней мере
Пред зеркалами проводил
И из уборной выходил
Подобный ветреной Венере,
Когда, надев мужской наряд,
Богиня едет в маскарад [с. 15].

В приведенной цитате есть все необходимые детали, позволяющие говорить о театральности (зеркало, наряд, переодевание, маскарад) и о характере маски Онегина на данном этапе его жизни. Это маска франта, которому нравится постигать «науку страсти нежной». Но почему Пушкин сравнивает этого молодого человека с Венерой, а не с богом любви Аполлоном? Мы считаем, что именно для того, чтобы подчеркнуть его «игру», обратить внимание читателя на мотив маски. И раньше, когда описывается посещение Онегиным театра и подчеркивается такая деталь, как лорнет, который герой наводит не на сцену, а на ложи дам, эта деталь является частью

все той маски. Ведь вряд ли лорнет нужен Евгению как предмет, обостряющий зрение, скорее всего, это просто дань моде.

Поскольку А.С. Пушкин вначале не выделяет своего героя из светской среды, а, наоборот, подчеркивает его связь с ней, то можно сказать, что мотив маски\маскарада характеризует и все светское общество в целом. Это мир, где важно не быть, а казаться, где важно соблюдать принятые правила приличий, а это уже предполагает устойчивые роли, готовые шаблоны поведения — амплуа.

Но вот Онегину «наскучил света шум», однако это отнюдь не означает, что он готов освободиться от маски. Просто одна сменяется другой, потому что быть естественным для него неестественно, потому что он не может пока найти себя. Какую же маску выбрать? Онегин скрывает свою скуку, или, как иронично ее называет Пушкин, «русскую хандру», под маской героя Байрона — Чайльд Гарольда. Исследователи давно заметили, что в этой маске не было чего-то сверх-оригинального, она соответствовала не только умонастроению того времени, но и определенной поведенческой модели, «позе», которую избрал довольно широкий круг дворянской молодёжи (не только российской, но и европейской) [4]. Для Онегина, как показывает Пушкин, это была именно не столько позиция, сколько роль, которая предполагала демонстрацию собственной отчуждённости от окружающего мира обыденности и одновременно служила своеобразной формой протеста:

Как Child Harold, угрюмый, томный,
В гостиных появлялся он;
Ни сплетен света, ни бостон,
Ни милый взгляд, ни вздох нескромный,
Ничто не трогало его,
Не замечал он ничего [с. 20].

О том, что это демонстративное равнодушие героя является именно заемной ролью, а не романтическим протестом, мы вскоре убедимся. Пока же заметим, что эта «книжная» маска — результат влияния культуры

романтизма — понадобилась Онегину чтобы скрыть «душевную пустоту», которой он томился. Такой тип поведения был в целом характерен для описываемой Пушкиным эпохи. Ю.М. Лотман писал по этому поводу: «Специфические формы сценичности сходят с театральной площадки и подчиняют себе жизнь» [4].

Неудивительно в связи с этим, что мотив маски связывает у Пушкина тех героев, которые, казалось бы, совсем не похожи друг на друга, чьи образы контрастны: Онегина и Ленского, Онегина и Татьяну Ларину.

В отличие от Евгения, Владимир Ленский, «с душою прямо геттингенской», отнюдь не демонстрирует свою маску, он очень органичен в роли романтического героя. Но благодаря пушкинской мягкой иронии, искусственность такого поведения все же ощутима. Напомним, что «Евгений Онегин» — одно из первых в русской литературе реалистических произведений, Пушкин, отстаивая новые принципы изображения жизни и характера человека, ведет полемику с романтизмом. Отсюда и возникает мотив искусственности, сопровождающий искренне преданного своим иллюзиям Ленского. Сам он, разумеется, не замечает, что и живет, и говорит, и пишет, согласно готовым романтическим шаблонам. Если Онегину нравилось «казаться», что-то демонстрировать, то душа Владимира, рано воспламенилась «поэтическим огнём» Шиллера и Гете, поэтому, как пишет Пушкин,

Он в песнях **гордо** сохранил
Всегда возвышенные чувства,
Порывы девственной мечты
И прелесть **важной** простоты
.....
Он пел разлуку и печаль,
И *ничто*, и туманну даль,
И романтические розы:

.....
Он пел **поблеклый** жизни цвет

Без малого в осьмнадцать лет [с. 33. Выделено С.Г.].

В приведенной цитате важны не только слова, выделенные Пушкиным курсивом, в которых иронически обыгрываются романтические штампы, но и эпитеты «гордо», «важной», местоимение «всегда», подчеркивающее окаменелость этих штампов, не говоря уже о контрастном соотношении: «поблеклый жизни цвет ... в осьмнадцать лет». Все это позволяет говорить о романтической роли, которую добровольно избрал для себя Ленский. Можно сказать, что его маска склеена из романтических стереотипных слов-цитат, жестов, готовых моделей поведения. И если маска Онегина призвана скрыть его неуверенность, невозможность найти себя, то у Ленского она выполняет другую функцию — это его футляр, за пределы которого он и не хочет выходить, те очки, сквозь которые он только и смотрит на мир. В дальнейшем Пушкин покажет, что это отнюдь не безобидное занятие, фактически именно оно приведет героя к гибели.

Татьяна вначале тоже представлена Пушкиным как девушка, живущая по «книгам». Недаром она воспринимает Ленского, как «брата». В начале романа она предстает юной мечтательницей, «вычитавшей» из романов образ возлюбленного. Вот почему, впервые увидев Онегина, она произнесет: «Это он», то есть тот, чей образ был уже сочинен ею. Но, в отличие от Ленского, у нее есть и другая жизненная опора, позволяющая ей сохранить естественность и простоту (без всякой «важности»): Пушкин ценит в ней близость природе, близость народу (пусть и в лице няни — крепостной крестьянки, воспитавшей её), поэтому вначале любимая героиня Пушкина оказывается вне мира маскарада.

Но гибель Ленского и отъезд Онегина заставят её покинуть родные места, она окажется вначале в Москве, при описании которой Пушкин вновь заставит звучать мотиву маскарада, а затем и в Петербурге, где сама её роль хозяйки салона потребует маски. Говоря о маскарадности по отношению к Москве, мы имеем в виду, конечно, лишь те страницы романа, где Пушкин как бы вступает в диалог с Грибоедовым и представляет нам свой вариант фамусовской Москвы, где всё сохраняет свою неизменность, где все выбрали себе жесткие амплуа и не отказываются от них, сколько бы ни прошло времени:

У тетушки княжны Елены
Всё тот же тюлевый чепец;
Всё белится Лукерья Львовна,
Всё то же лжет Любовь Петровна,
Иван Петрович так же глуп,
Семен Петрович так же скуп.... [с. 135].

Конечно, за этой маской у Пушкина есть и другая Москва, которую он любит и гордится. Возможно, эта аллюзия, отсылающая нас к бессмертной комедии А.С. Грибоедова понадобилась здесь, так сказать, и для своеобразного «мостика», ведь в следующей главе, когда вновь появится Онегин, Пушкин сравнит его с Чацким, который попал «с корабля на бал». Обратим внимание и на то, что в романе, где уже в первой главе звучит мотив маскарада, в последней, прозвучит другое ключевое слово — «маска». Таким образом, мы вновь убеждаемся в значимости этого мотива, если он, можно сказать, окольцовывает роман.

Исследователи уже писали, о шести масках Онегина, некоторые из них будут названы именно в восьмой главе:

Чем ныне явится? Мельмотом,
Космополитом, патриотом,
Гарольдом, квакером, ханжой,
Иль маской щегольнет иной... [с. 145].

Мы же хотим обратить внимание не на маски Евгения, которые, как известно, с него слетают, как только в нем просыпается способность чувствовать, любить страстно и искренне, а на маску Татьяны. В восьмой главе впервые по отношению к своей любимой героине Пушкин употребит слово «роль». Да, став светской дамой, она вошла в эту роль, но и здесь автор обращает наше внимание на то, как «все тихо, просто было в ней» [с. 145], несмотря на то, она "казалась верный снимок du somme il faut". Это слово «казалась» вновь говорит о маске, пусть и «без подражательных затей». Но функция этой маски вновь иная, чем у Онегина или Ленского. Эта маска

не скрывает сущность, как у Евгения вплоть до гибели Ленского, и не является единственным способом существования, как для Владимира, но способом защиты, способом сохранения той «бедной Тани». Которая продолжала жить в светской петербургской красавице. Она снимет её во время последнего объяснения с Онегиным, но затем, по всей видимости, вынуждена будет вновь одеть. Еще В.Г. Белинский отмечал цельность личности пушкинской героини как главную её черту. Маска и нужна ей в данном случае, чтобы сохранить эту цельность, чтобы не допустить вторжения в ее мир лицемерия.

Таким образом, мы убедились в том, насколько важен в романе «Евгений Онегин» мотив маски\маскарада. Он выполняет и композиционную, и сюжето-образующую функции, и, конечно, служит психологическому раскрытию образов главных героев, а также позволяет охарактеризовать ту социальную и культурную среду, в которой они живут и которая формирует их характеры.

Список литературы:

1. Давыдова И.С. Театральность как феномен культуры // Известия Рос. пед. ун-та им А.И. Герцена. Вып. 40 /Том 16/. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/teatralnost-kak-fenomen-kultury>
2. Дрыжакова Е.Н. Шесть европейских «масок» Онегина в восприятии А.И. Герцена [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://feb-web.ru/feb/pushkin/serial/isg/isg-243-.htm>
3. Лотман Ю.М. Роман А.С. Пушкина «Евгений Онегин»: Комментарий [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://feb-web.ru/feb/classics/critics/lotman/lot/lot-472-.htm>
4. Лотман Ю. Искусство жизни // Беседы о русской культуре. Быт и традиции русского дворянства (XVIII — начало XIX века). // [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: http://www.gumer.info/bibliotek_Buks/History/Lotman/09.php
5. Полякова Е.А. Поэтика драмы и эстетика театра в романе. «Идиот» и «Анна Каренина». М.: РГГУ, 2012. — 328 с. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://sun-torrents.name/viewtopic.php?t=483759>
6. Полякова Е.А. Театральность в литературе [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://cyberleninka.ru/article/n/teatralnost-v-literature>
7. Пушкин А.С. Евгений Онегин // Пушкин А.С. Собрание сочинений в десяти томах. М.: "Правда", — 1981. — Т. IV — С. 6—184/ (в дальнейшем ссылки на данное издание будут даваться в тексте работы с указанием в скобках цитируемой страницы).

ПСЕВДОНИМ: МАСКА ИЛИ ЛИЦО

Рабаданова Джамиля

*класс 8 «Э», МБОУ «Школа № 1 им. В.И. Муравленко»,
РФ, г. Муравленко*

Меньших Елена Вячеславовна

*научный руководитель, педагог высшей категории, преподаватель русского
языка и литературы, МБОУ «Школа № 1 им. В.И. Муравленко»,
РФ, г. Муравленко*

Люди, увлекающиеся фильмами, музыкой, искусством, литературой, посмотрев на имя автора, актера, музыканта, певца, зачастую не догадываются о том, что скрывается за этими именами — настоящая фамилия или псевдоним. Но мы считаем, что люди должны знать настоящие имена людей искусства, литературы и т. д. Поэтому данная работа посвящена проблеме «Причины появления псевдонимов».

Актуальность данной темы несомненна, так как причины появления псевдонимов недостаточно исследованы и требуют дальнейшего изучения. В современной действительности псевдонимы не появились внезапно, они наложили определенный отпечаток в нашей жизни и отразили взгляд на действительность и на себя как известных людей, так и простых жителей.

Целью нашей работы явилось исследование причин появления и происхождение псевдонимов, их классификация.

Этой целью определяются задачи нашей работы: выявить причины появления псевдонимов; изучить способы образования псевдонимов; классифицировать их по определенным группам.

Специфика нашей работы такова, что основные методы, используемые для решения поставленных задач, описательный, основанный на сборе теоретического материала, и сравнительно-исторический.

Иногда человек не хочет или не может называть свое имя. И тогда он прячется за вымышленное имя. Такое имя называют псевдонимом. В переводе с греческого «онима» значит «имя», а «псевдо» означает «ложь».

Псевдо — (от греч. pseudos — ложь), часть ложных слов, означающая: ложный, мнимый [5, с. 1074].

Причины, принуждавшие людей сохранять инкогнито, очень разнообразны. Некоторые вынуждены держать свое имя в тайне из боязни преследований. Люди, часто появляющиеся на публике (актеры, режиссеры, певцы, политики др.) могут отказаться от своей фамилии из-за ее неблагозвучия. Писатели, поэты прятались под псевдонимами, чтобы исключить критику в свой адрес. Встречаются также авторы, которые из скромности или равнодушия к славе не желали выставлять свое имя напоказ. Некоторые известные люди придумывали себе псевдонимы из-за наличия тезок, однофамильцев. А для сатириков и юмористов забавные псевдонимы были дополнительным средством, чтобы произвести комический эффект. Иногда же, принимая псевдоним, человек ставил целью не скрыть свое имя, а наоборот подчеркнуть свою профессию, национальность, место рождения, жительства, главную черту своего характера или направления своего творчества [1].

«*Псевдоним* — это вымышленное имя писателя, артиста, политического деятеля» [4, с. 619].

«*Псевдоним* — имя (антропоним), используемое человеком в той или иной публичной деятельности вместо настоящего (данного при рождении, зафиксированного в официальных документах)» [3].

Итак, мы приходим к выводу, что псевдоним — это общее название для вымышленных или измененных имени и фамилий, заменивших в подписи настоящие имя и фамилию.

Чтобы выяснить, насколько учащиеся владеют информацией понятия псевдонима и его использования в жизни, нами было проведено анкетирование среди учащихся 7-х классов МБОУ «Школа № 1 имени В.И. Муравленко». В опросе приняли участие 30 учащихся.

Анкета по теме «Псевдоним: маска или лицо»

1. Что такое псевдоним? (дать определение)

2. Назовите причины появления псевдонимов.

3. Взяли ли бы псевдоним?

4. Приведите примеры псевдонимов?

5. Кто пользуется псевдонимами?

Результатами явились следующие данные:

1. Могут дать определение псевдонима — 60 учащихся; не знают — 40 %.

2. Незвучные инициалы — 7 %; несоответствие имиджу — 52 %; попытка укрыться от цензуры — 41 %.

3. Взяли бы псевдоним — 5 %; ни в коем случае — 3 %; при определённых обстоятельствах — 62 %; не знают — 30 %.

4. От 5 до 10 вариантов — 2 %; до 5 вариантов — 5 %; 1 вариант — 15 %; ни одного варианта — 78 %.

5. Известные люди — 82 %; скромные люди — 3 %; люди с тёмным прошлым — 15 %.

Таким образом, данный опрос подтверждает актуальность данной темы.

Нам интересно было узнать как можно больше фактов, касающихся псевдонимов. Для этого мы не ограничились только нашими классиками, но и попытались обратиться и к зарубежной литературе.

Интересным фактом, на наш взгляд, является то, что Антон Павлович Чехов имел около 40 псевдонимов.

А.М. Пешков первый свой рассказ «Макар Чудра» напечатал в тифлисской газете «Кавказ» в сентябре 1892 г. под псевдонимом М.Горький.

Псевдоним может иметь вид обычного имени (например, Н. Щедрин — псевдоним М.Е. Салтыкова), вымышленного или существовавшего в действительности лица (Феофилакт Косичкин, И.П. Белкин — псевдонимы А.С. Пушкина; Анастасий Белинский — псевдоним Н.А. Добролюбова, использующий древнегреческое значение имени Анастасий — «воскресший»). В других случаях выставляются только инициалы, не обязательно совпадающие с начальными буквами имени и фамилии автора («П.Щ.» — до сих пор не раскрытый вполне автор театральных рецензий в газете «Молва» 1833

и 1835 гг.). Псевдоним может иметь описательную форму юмористического иносказания («Брат моего брата» - один из псевдонимов А.П. Чехова), цифровой зашифровки («1...14—16» — одна из первых подписей А.С. Пушкина), звездочки (**) и т. п.

Имеются словари псевдонимов (И.Ф. Масанова и др.). Однако раскрытие псевдонима при жизни автора без его согласия на это считается нарушением литературной этики.

Некоторые псевдонимы стали постоянной литературной фамилией писателей (Жорж Санд, М. Горький, Стендаль, Пабло Неруда, В. Каверин и др.) [2, с. 144—145].

Часто жизнь псевдонима бывала короткой: вымышленное имя, под которым начинающий автор вступал на литературное поприще, оказывалось ненужным и отбрасывалось. Но порой литературная фамилия полностью вытесняла настоящую как на страницах книг, так и в жизни их авторов.

В процессе исследования нам удалось, заглянуть в тайну имени, понять причины, которые побуждают людей взять тот или иной псевдоним. Невозможно остаться равнодушным к вопросу псевдонимов в нашей действительности (какое разнообразие псевдонимов существует в мире). Удивительно, насколько было популярно использование псевдонимов ранее и как это популярно в современном мире.

Работа может быть продолжена, ведь, как сказано выше, появляются новые псевдонимы и новые группы.

Таким образом, возвращаясь к поставленным задачам, мы пришли к следующим выводам: основные причины появления псевдонимов — незвучная фамилия или произведения, не соответствующие имиджу автора; способы образования псевдонимов разнообразны, существует классификация, которая насчитывает 57 видов.

Также думаем, что данная работа привлечет многих людей, ведь тема псевдонимов приобретает с каждым днем все большую актуальность.

Следует отметить, что в процессе опроса учащихся была выявлена значительная заинтересованность данной проблемой (большее количество из них отметили, что проблема использования псевдонимов является более широкой, нежели они себе представляли).

Исходя из собранного материала, можно сделать вывод о перспективности дальнейшей работы с целью раскрытия достоверности остальных псевдонимов и использования материала на уроках литературы.

Работа может быть использована для учащихся и педагогов при подготовке к факультативным и элективным занятиям, а также для самостоятельного изучения или в качестве дополнительной информации при подготовке к урокам литературы.

Список литературы:

1. Алые паруса. Проект для одарённых детей. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://nsportal.ru/ap/library/literaturnoe-tvorchestvo/2013/03/26/doklad-uchenitsy-na-npk-v-sektsii-russkiy-yazyk-i> (дата обращения 10.12.2014).
2. Литература: Справ. материалы: Кн. для учащихся/С.В. Тураев, Л.И. Тимофеев, К.Д. Вишневский и др. М.: Просвещение, 1989. — 335 с.
3. Материал из Википедии — свободной энциклопедии. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%CF%F1%E5%E2%E4%E6%ED%E8%EC> (дата обращения 10.12.2014).
4. Ожегов С.И., Шведов Н.Ю. Толковый словарь русского языка. М.: АЗЪ, 1995. — 928 с.
5. Советский энциклопедический словарь/Гл. ред. А.М. Прохоров. 3-е изд. М.: Сов. энциклопедия, 1985. — 1600 с.

ЖИВОТНЫЙ МИР В КАЗАХСКИХ И РУССКИХ ДЕТСКИХ СКАЗКАХ

Шишова Лолита

*класс 9 «А», ГУ «Комплекс детский сад-школа-гимназия» № 46,
Республика Казахстан, г. Астана*

Устелимова Наталья Анатольевна

*научный руководитель, канд. пед. наук, и.о. доцента кафедры иностранных
языков Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева,
Республика Казахстан, г. Астана*

Сказка представляет собой один из основных фольклорных жанров. Сказка отображает нечто вымышленное, придуманное и поэтому она интересна, увлекательна и занимательна не только для детей, но и для взрослых. Согласно исследованиям, слово «сказка» было засвидетельствовано в письменных источниках от слова «казать». Сказка означала перечень, список, точное описание. Современное значение сказка приобретает уже с XVII—XIX веках. Ранее использовалось слово баснь, а до XI века — кощунство [3, с. 15].

Что касается истории возникновения казахской сказки, то нам необходимо обратиться к истории Казахстана, а именно рассмотреть историю развития казахского народного фольклора. Казахские сказки сегодня представляют собой смесь легенд, мифов и сказаний, созданных казахским народом на протяжении всего длительного становления и развития данного этноса. Казахские сказки не только дают прекрасную возможность окунуться в быт племен, живших в степях Казахстана многие столетия тому назад, но и прочувствовать всю силу культуры этого могучего народа.

Сказка — самый богатый по содержанию и весьма своеобразный жанр казахского народного творчества. В названии казахских сказок «ертегі» особо подчеркивается их древнее происхождение (ерте, ертеде — в древности) [1, с. 87].

В сказках своеобразно отражена жизнь народа на разных этапах его развития. Именно сказка отражала жизненную правду, миропонимание народа, его надежды и мечты о справедливости, о победе добра над злом,

об облегчении труда, об изобилии жизненных благ, о счастье. Ни в одном из видов устного творчества не отражаются так всесторонне и глубоко народный дух, народный взгляд на жизнь и природу, народный язык, как в сказках [2, с. 95—96].

Сказки о животных — одна из самых древних групп сказок. Эти сказки связаны с архаическими мирами, в которых животные персонажи стояли у истоков творения мира. В сказках о животных показано то, что народ осуждал в себе, в своих социальных врагах, в обществе. Высмеивались глупость, хвастовство, плутовство, жестокость, лесть, лицемерие, продажность и т. д. Каждая сказка имеет свою воспитательно-обучающую цель, за внешней простотой содержания скрываются глубокие, жизненно важные идеи, составляющие суть морального кодекса народа.

Животные в сказках олицетворяют собой людей с различными характерами. Рассмотрению таких персонажей уделяется достаточно внимания, но недостаточно работ, которые были бы посвящены сравнительному анализу роли животных в казахских и русских сказках. Данный аспект повлиял на выбор темы нашего исследования и подчеркнул ее актуальность.

Нами были изучены казахские и русские сказки, где главными героями являются дикие и домашние животные, а также и птицы. Взятые нами сказки написаны в основном для детей младшего школьного возраста. Объем сказок не превышает 5—7 страниц. Для анализа данных сказок нами были определены следующие критерии:

1. Животные, которые чаще всего встречаются в сказках.
2. Основная идея написания сказки.
3. Тема, освященная в сказках.

На основе данных критериев мы сможем проанализировать и сравнить сказки и определить их назначение.

Мы прочитали следующие казахские сказки: «Ешкі мен Түлкі», «Қасқыр мен Түлкі», «Арыстан пен мысық», «Неге түйе су ішегенде, жан-жағына», «Көксерек», «Түлкі мен бөдене» [4].

В основном в казахских сказках о животных представлены дикие животные, которые водятся на территории Казахстана, а также домашние животные, которые всегда имели огромное значение в жизни кочевого народа.

Итак, все перечисленные сказки строятся на противоположностях: добрый-злой, умный-глупый, смелый-трусливый и т. д. Это один из возможностей донести воспитательное значение сказки. Данные сказки учат внимательности, храбрости, доброте и взаимопомощи. Они показывают, что нельзя быть очень доверчивым, нужно все хорошо обдумывать и понимать, к каким последствиям могут привести те или иные действия.

Из русских сказок мы проанализировали «Лиса, Заяц и Петух» «Лисичка сестричка и Волк» «Кот, Лиса и Петух» «Кот и Лиса» «Лиса и Тетерев» «Журавль и Цапля» [5].

В целом можно сделать вывод, что в русских народных сказках чаще всего встречается лиса, которая всегда умудряется перехитрить сильных и проиграть слабым.

Второй по распространенности персонаж в русских сказках — это волк. Волк является сильным, но глупым персонажем. Практически всем зверям удавалось с лёгкостью его обмануть. Его обманывал не только самый хитрый персонаж — лиса, но и козлята, зайцы, поросята и т. д. Помимо данных зверей в русских народных сказках часто используют петуха, который всегда является смелым, хвастливым и самоуверенным и зайца, который олицетворяет ребёнка, является наивным, трусливым и доверчивым.

Прочитав эти сказки, мы можем выделить следующую структуру сказок: В основном сказка начинается с того, что кто-то в западне (лиса, прячущаяся от охотников, лиса, упавшая в яму и т. д.) или с того, как доброго персонажа обманывают (верблюд, отдавший свои рога и хвост или мальчик, пустивший к себе в дом волка не подумав, что это дикое животное, инстинкты которого сильнее разума.) Затем идёт развязка сюжета, где более подробно рассказываются обстоятельства данной ситуации. В конце сказки мы можем заметить, что виновный в происшествии всегда расплачивается.

В результате анализа сказок мы определили некоторые особенности казахских и русских сказок. Итак, в казахских сказках, мы заметили то, что в начале сказки речь идёт либо о том, как кто-то пытается выбраться из сложной и запутанной ситуации или же главный персонаж сказки попадает в впросак, позволив себя обмануть. В сюжете русских сказок мы так же можем обнаружить определённую закономерность. Например, то, что в представлении русского народа, чем слабее являлся персонаж, тем умнее суждено ему быть. В русских сказках чаще встречаются дикие и домашние птицы (тетерев, гусь, петух) чем в казахских сказках. Это также говорит об особенностях быта русского народа в деревнях, и этот страноведческий аспект находит свое отражение в сказках.

Цель казахских и русских сказок одна — воспитание добрых, порядочных, смелых, отзывчивых и умных детей. Сказки несут и воспитательное значение для взрослых. Так как в самом раннем детстве сказки читают малышам их родители, и идея сказки заставляет задуматься и взрослых.

Проанализировав казахские и русские сказки, мы пришли к следующим результатам:

- В казахских и русских сказках встречаются домашние и дикие животные, которые имеют значение для данного народа.
- Названия сказок отображают животных, о которых пойдет речь.
- Сказки строятся на противоположностях: добрый и злой персонаж, хитрый и глупый, сильный и трусливый и т. д.
- В конце сказки добро побеждает зло.
- Структура казахских и русских сказок о животных идентична: постановка проблемы, развязка сюжета и концовка, имеющая воспитательное значение.
- Сказки о животных имеют обучающее значение: дают представление об образе жизни, повадках животных, которые упоминаются в сказках.

Итак, мир сказок о животных интересен и поучителен. Сказка в себе несет как воспитательное, так и обучающее значение. Сказка имеет в себе

колоссальную информационную составляющую, передаваемую из поколения в поколение, вера в которую основана на уважении к своим предкам.

Список литературы:

1. История Казахстана (с древнейших времён до наших дней). В пяти томах. Том 3. Алматы: Атамұра, 2000. — 451 с.
2. Кузембайұлы А., Абиль Е. История Республики Казахстан. Астана: Фолиант. 2002. — 368 с.
3. Пропп В.Я. Русская сказка. Л., 1984. — 416 с.
4. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL:<http://kaz-lit.kz/kazahskie-skazki/> (дата обращения 15.05.2014).
5. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL:<http://hyaenidae.narod.ru/> (дата обращения 25.05.2014).

СЕКЦИЯ 8. МАТЕМАТИКА

О КОЛИЧЕСТВЕ ОСОБЫХ ЧИСЕЛ

Высоцкая Дарья
класс 11«Д», лицей БНТУ,
Республика Беларусь, г. Минск

Цыбулько Оксана Евгеньевна
научный руководитель, учитель высшей категории,
преподаватель математики, лицей БНТУ,
Республика Беларусь, г. Минск

*Свойства чисел, известные сегодня, по большей части были открыты путем наблюдения и открыты задолго до того, как их истинность была подтверждена строгими доказательствами.
Леонард Эйлер (1707—1783)*

Рассмотрим свойство n -значных чисел, которые являются особыми. Особым назовем число, которое является точной степенью суммы своих цифр. Тогда особое число можно описать уравнением вида $\sqrt[n]{abc \dots d} = a + b + c + \dots + d$, где a, b, c, d неравные между собой цифры, для $n \geq 3$.

I. Для нахождения количества особых трёхзначных чисел решим уравнение вида: $\sqrt[3]{abc} = a + b + c$, где a, b, c неравные между собой цифры, принадлежащие промежутку $\{0, 1, \dots, 8, 9\}$

Рассмотрим наименьшее и наибольшее трехзначное число, состоящее из различных цифр. Тогда $\sqrt[3]{102} \approx 4,672$ и $\sqrt[3]{987} \approx 9,956$. Т.к. a, b, c — различные цифры тогда $5 \leq a + b + c \leq 9$.

Заметим, что куб чисел 5,6,9 будет иметь в разряде единиц соответственно 5,6,9, а, значит, сумма цифр точного куба $a + b + c$ будет больше 5,6,9 соответственно. Тогда возможное значение $a + b + c = \{7; 8\}$.

Непосредственной проверкой убеждаемся что, куб 8 это единственное решение. Из чего можно сделать вывод, что уравнение $\sqrt[3]{abc} = a + b + c$ имеет единственное решение: $\sqrt[3]{512} = 5 + 1 + 2$.

Вывод: Найдено единственное трехзначное число, которое является особым: 512.

II. Для нахождения количества четырехзначных особых чисел решим уравнение вида: $\sqrt[3]{abcd} = a + b + c + d$, где a, b, c, d неравные между собой цифры, принадлежащие промежутку $\{0, 1, \dots, 8, 9\}$.

II.1. Рассмотрим наименьшее и наибольшее четырехзначное число, состоящее из различных цифр. Тогда

$$S_{max} = 9876, S_{min} = 1023 \Rightarrow \sqrt[3]{S_{min}} \leq \sqrt[3]{S} \leq \sqrt[3]{S_{max}} \Rightarrow 12 \leq a + b + c + d \leq 21.$$

Исключаем 11 и 20, т.к. точный куб чисел 11 и 20 будет содержать одинаковые цифры.

II.2.1. Пусть $A = a + b + c + d$. $A=2n$, $n \in \mathbb{N}$. Раскладываем число A на простые множители: $A = 2 * y$. Тогда $(a + b + c + d)^3 = 2^3 * y^3 \Leftrightarrow \begin{cases} \overline{abcd} : 2^3 \\ \overline{abcd} : y^3 \end{cases}$

II.2.2 Итоговая система будет выглядеть так: $\begin{cases} a + b + c + d = A \\ \begin{cases} \overline{bcd} : 8 \\ \overline{abcd} : y^3 \end{cases} \end{cases}$.

II.3. 1. Пусть $A = a + b + c + d$. $A=2n+1$, $n \in \mathbb{N}$. Раскладываем число A на простые множители: $A = x * y$. Тогда $(a + b + c + d)^3 = x^3 * y^3 \Leftrightarrow \begin{cases} \overline{abcd} : x^3 \\ \overline{abcd} : y^3 \end{cases}$

II.3.2 Итоговая система будет выглядеть так: $\begin{cases} a + b + c + d = A \\ \begin{cases} \overline{abcd} : x^3 \\ \overline{abcd} : y^3 \end{cases} \end{cases}$

Цифру d определяем возведением в куб последней цифры, полученного двузначного числа из промежутка от 12 до 21.

Решив систему, было получено два решения уравнения $\sqrt[3]{abcd} = a + b + c + d$: $\sqrt[3]{4913} = 4 + 9 + 1 + 3$, $\sqrt[3]{5832} = 5 + 8 + 3 + 2$.

Вывод: Найдено два четырехзначных числа, которые являются особыми: 4913, 5832.

III. Для нахождения количества особых чисел среди пятизначных решим уравнение вида: $\sqrt[3]{abcde} = a + b + c + d + e$, где a, b, c, d, e неравные между собой цифры, принадлежащие промежутку $\{0, 1, \dots, 8, 9\}$.

III.1. Рассмотрим наименьшее и наибольшее пятизначное число, которые состоят из различных цифр. Тогда $22 \leq a + b + c + d + e \leq 35$. Исключаем 30, т. к. точный куб числа 30 будет содержать одинаковые цифры.

$$10648 \leq (a + b + c + d + e)^3 \leq 42875 \Rightarrow 1 \leq a \leq 4$$

Цифру e получаем возведением последней цифры двухзначного числа в куб.

III.2. Для чётных чисел из этого промежутка от 22 до 35 применим следующий алгоритм:

III.2.1. Пусть $A^3 = \overline{abcde}$, $A = 2n$, $n \in \mathbb{N}$ и $A = a + b + c + d + e$ находим промежуток, которому принадлежит сумма подкоренного выражения (A). Оцениваем a .

III.2.2. Раскладываем A на простые множители: $A = x * y$. Так как это алгоритм для четных чисел, то сумма цифр подкоренного выражения должна быть кратна 8.

$$\text{III.2.3. } a + b + c + d + e : 8 \Rightarrow \overline{cde} : 8 \Rightarrow 100c + 10d + e : 8 \Rightarrow 2(c + d) + 2c + e : 8$$

$$\text{III.2.4. } a + b + c + d + e : 4 \Rightarrow \overline{de} : 4 \Rightarrow 10d + e : 4$$

$$\text{III.2.5. } \begin{cases} 2(c + d) + 2c + e = 8n \\ b + c + e = A - e - a \\ 10d + e = 4n \\ \overline{abcde} : y^3 \end{cases}$$

III.3. Для нечётных чисел из этого промежутка от 22 до 35 применим следующий алгоритм: Пусть $A3 = abcde$ $\Phi = 2t+1$ $n \in \mathbb{N}$ и $A = a + b + c + d + e$. Находим промежуток, которому принадлежит сумма подкоренного выражения(A). Оцениваем а.

III.3.2. Раскладываем число A на простые множители: $A = x * y$. Тогда

$$(a + b + c + d + e)^3 = x^3 * y^3 \Leftrightarrow \begin{cases} \overline{abcde} : x^3 \\ \overline{abcde} : y^3 \end{cases}$$

III.3.3. Итоговая система будет выглядеть так:
$$\begin{cases} a + b + c + d + e = A \\ \overline{abcde} : x^3 \\ \overline{abcde} : y^3 \end{cases}$$

Решив систему, было получено единственное решения уравнения

$$\sqrt[3]{\overline{abcde}} = a + b + c + d + e: \sqrt[3]{19683} = 1 + 9 + 6 + 8 + 3.$$

Вывод: Найдено одно пятизначное число, которое является особым: 19683.

IV. В работе было показано, что уравнение вида

$\sqrt[n]{\overline{abcd...e}} = a + b + c + d + \dots + e$, где все цифры неравные между собой, решений не имеет. Показано, что максимальная сумма цифр, стоящих под корнем будет меньше промежутка, которому принадлежит сумма цифр.

Вывод: Среди шести-, семи-, восьми-, девяти-, десятизначных чисел, не найдено чисел, которые являются особыми.

V. Для нахождения количества особых чисел решим уравнения вида:

$\sqrt[n]{\overline{abc...d}} = a + b + c + \dots + d$, где a, b, c, d неравные между собой цифры при $n \geq 4$. Для решения такого уравнения будем действовать по следующему алгоритму:

V.1. Находим промежуток, которому принадлежит сумма цифр подкоренного выражения. Оцениваем значение суммы, и, исходя из этой оценки, оцениваем а. $S = \overline{abc...d}, \sqrt[n]{S_{min}} \leq \sqrt[n]{S} \leq \sqrt[n]{S_{max}}$.

V.2. Пусть A определенное двузначное число из полученного промежутка:
 $A = a + b + c + \dots + d$. Раскладываем это число A на простые множители:

$$A = x * y. \text{ Тогда } (a + b + c + \dots + d)^n = x^n * y^n \Leftrightarrow \begin{cases} \overline{abc \dots d} \div x^n \\ \overline{abc \dots d} \div y^n \end{cases}$$

Заметим, что если $A=2n$, $n \in \mathbb{N}$, то будет выполняться $A = 2^n * y^n$.
 Следовательно, четные A будем проверять кратностью на 2^n и y^n .

V.3. Итоговая система будет выглядеть так:
$$\begin{cases} a + b + c + \dots + d = A \\ \overline{abc \dots d} \div x^n \\ \overline{abc \dots d} \div y^n \end{cases}$$

Заметим, что цифру d можно определить возведением в степень n последней цифры, полученного числа из промежутка $\{\sqrt[n]{S_{min}}, \dots, \sqrt[n]{S_{max}}\}$

Вывод: Были найдены решения только для $n=4$ - это числа 2401 и 390625, которые являются особыми.

VI.Обобщение.

Рассмотрим особые числа, в которых цифры повторяются. Для этого решим уравнения вида $\sqrt[n]{\overline{abc \dots d}} = a + b + c + \dots + d$, где a, b, c, d цифры, которые могут быть равны между собой, $n \geq 3$. Для решения такого уравнения будем действовать по приведенному в пункте V алгоритму.

Вывод: Были найдены решения для $n=\{3,4,5 \dots 37\}$, которые приведены в работе.

Выводы:

При решении уравнений вида: $\sqrt[3]{\overline{abc}} = a + b + c$ и $\sqrt[3]{\overline{abcde}} = a + b + c + d + e$, содержащих нечетное количество различных цифр в числе было показано, что будет не более одного решения, а, значит, существует только одно трехзначное и одно пятизначное натуральные числа, которые являются особыми. При решении уравнений вида $\sqrt[3]{\overline{abcd}} = a + b + c + d$, содержащих четное количество различных цифр в числе было получено два решение, а, значит, существует только два

четырёхзначных числа, которые являются особыми. А так же в работе было показано, что при увеличении количества цифр в уравнения вида $\sqrt[3]{abcde\dots} = a + b + c + d + e + \dots$, где a, b, c, d, e неравные между собой цифры, решений иметь не будут, а, значит, среди натуральных чисел с количеством цифр больше пяти нет особых чисел.

При решении уравнения вида $\sqrt[n]{abc\dots d} = a + b + c + \dots + d$, где a, b, c, d — различные цифры, было показано, что уравнение имеет решение только для $n=4$. Таким образом, количество особых чисел, состоящих из различных цифр счетно.

При исследовании решений уравнения вида $\sqrt[n]{abc\dots d} = a + b + c + \dots + d$ при $n \geq 4$ и чисел $\overline{abc\dots d}$, состоящих из пяти и более цифр, было замечено, что решения будут только, если в особом числе две и более равные цифры.

С ГИПЕРБОЛОЙ К ЗВЕЗДАМ

Скрипкин Владимир

*класс 8»А» МБОУ «Лицей № 6 имени М.А. Булатова»,
РФ, г. Курск*

Басенко Наталия Владимировна

*научный руководитель, учитель математики МБОУ «Лицей № 6
имени М.А. Булатова»,
РФ, г. Курск*

Евдокимова Мария Дмитриевна

*научный руководитель, студент факультета «Прикладная математика и
физика», каф. «Математическая кибернетика», гр. 8О-305Б, Московский
авиационный институт (национальный исследовательский университет),
РФ, г. Москва*

Взгляните ясным вечером на небо. Где-то мелькают огоньки самолета, звук которого совсем не слышен, или далеко-далеко светится какая-то точка. Может это спутник? Хочется поближе это увидеть, прикоснуться... В ноябре этого года мне посчастливилось попасть в XIV Нижне-архызскую осеннюю астрономическую школу «Специальной астрофизической обсерватории РАН». Там на меня произвели большое впечатление телескопы системы Кассегрена-Шмидта. На практических занятиях мы наблюдали за различными космическими источниками света. Интересно то, что телескопах используются зеркала и линзы, которые имеют форму гиперболы. Да, той самой гиперболы, которую мы изучаем на уроках математики.

Меня очень заинтересовал этот вопрос. И я поставил себе следующие цели и задачи:

1. изучить основные свойства гиперболы, определить, как меняется вид гиперболы в зависимости от значений ее параметров;
2. проверить актуальность данной тематики и узнать, насколько окружающим интересны эти вопросы;
3. разработать лабораторный практикум по построению гиперболы различными способами: в технике «оригами», геометрическими построениями, с помощью программного продукта;

4. попробовать описать свойства двуполостных гиперboloидов вращения, используемых в телескопах и антеннах системы Кассегрена, Хаббла.

Итак, гипербола (рис.1). Пересечём конус плоскостью, параллельной его оси, но не проходящей через вершину конуса. Мы получим кривую, это и есть гипербола.

По определению *гипербола* это геометрическое место точек, разность расстояний от каждой из которых до двух точек той же плоскости *F1* и *F2*, называемых *фокусами*, есть величина постоянная, равная *2a*.

Гиперболу можно задать с помощью канонического уравнения вида

$$\frac{x^2}{a^2} - \frac{y^2}{b^2} = 1.$$

К такому виду можно свести уравнение второй степени, используя формулы сокращенного умножения. Покажем это на конкретном примере:

$$\begin{aligned}x^2 - y^2 - 8x - 2y + 11 &= 0 \\(x^2 - 8x + 16) - 16 - (y^2 + 2y + 1) + 1 + 11 &= 0 \\(x - 4)^2 - (y + 1)^2 &= 4\end{aligned}$$

Получим

$$(x - 4)^2 / 4 - (y + 1)^2 / 4 = 1$$

Построить гиперболу можно различными способами. Например, используя линии сгибов при определенном складывании бумаги (техника оригами), или с помощью циркуля и линейки (рис2). Пошаговое построение дает интересную «картинку».

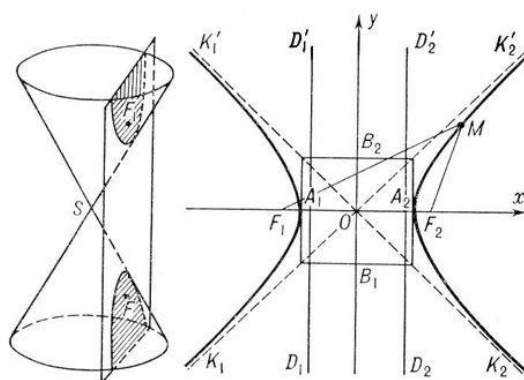


Рисунок 1. Гипербола

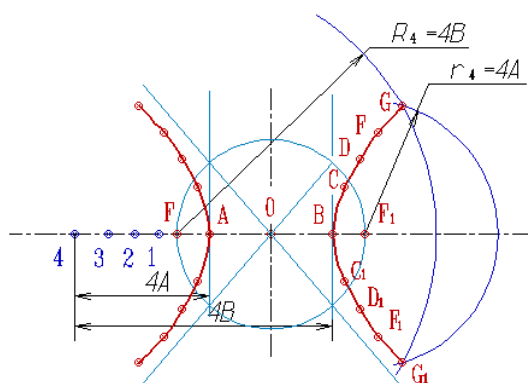


Рисунок 2. Пошаговое построение гиперболы

Но «ручная работа» всегда утомительна и неточна, поэтому мы с научными руководителями задумались о программе построения гиперболы. Знакомясь с возможными существующими программами, я изучил работу Елисеева И.Б. (г. Красноярск, научный руководитель Ларин С.В.) «АНИМАЦИОННЫЕ ИЗОБРАЖЕНИЯ КРИВЫХ ВТОРОГО ПОРЯДКА В СРЕДЕ GEOGEBRA». По результатам которой было видно, что компьютерное моделирование позволяет наглядно и просто перейти от пространственного определения конических сечений к плоскостным определениям кривых второго порядка и получить способы их построения. Но изменение таких величин, как угол поворота, смещение начала координат учитывать в программе тяжело (требуется введение дополнительных операций). Поэтому мы применили программный продукт C++-приложения интегрированной среды разработки Microsoft Visual Studio 2012. В данной программе возможно применение преобразований, таких как параллельный перенос вдоль координатных

осей и поворот. Программа обладает небольшими аппаратными требованиями, высоким быстродействием и гарантированной устойчивостью работы.

Результаты построения представлены на рисунках (рис. 3).

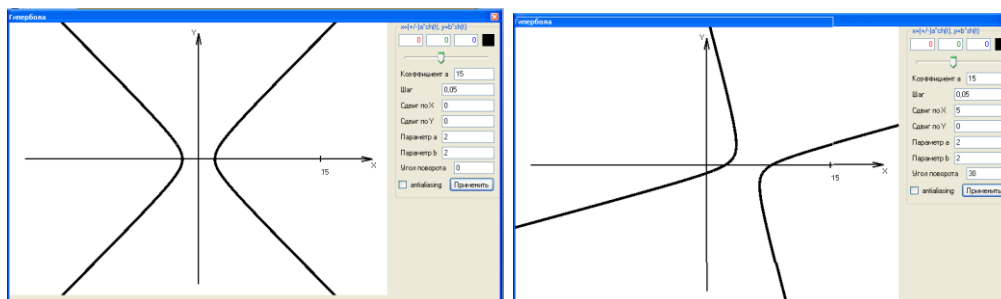


Рисунок 3. Построение гиперболы с помощью программного продукта

Вращая гиперболу вокруг каждой из своих осей, получают два гиперboloида вращения-однополостной и двуполостной. Однополостной гиперboloид как бы соткан из прямых линий. Свойства однополостного гиперboloида использовал русский инженер В.Г. Шухов при строительстве радиостанции в Москве (башни Шухова). Она состоит из нескольких поставленных друг на друга однополостных гиперboloидов. Также устроена и Эйфелева башня в Париже.

Свойство двуполостного гиперboloида вращения отражать лучи, направленные в один из фокусов, в другой фокус, используется в **телескопах** системы Кассегрена и в **антеннах** Кассегрена (рис. 4).

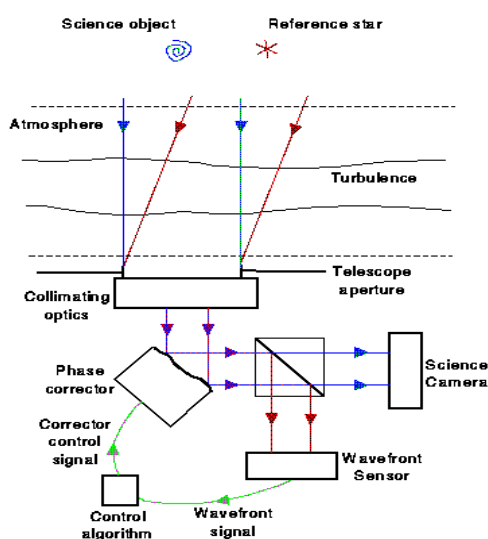


Рисунок 4. Схема работы телескопов по системе Кассегрена

Свет приходит от опорной звезды (естественной т. е. наблюдаемым объектом или искусственной, созданной лазерным лучом), корректируется и направляется на аппарат исследователя (например, фотокамеру).

Это сделано для того, чтобы при наблюдениях все объекты были видны четко, без искажений.

Поле зрения системы таких телескопов, как нам рассказали, около 4° (в то время как для телескопов с зеркалами в форме параболы $6\text{--}8^\circ$).

На базе такой же оптической схемы (схема Ричи-Кретьена) построен знаменитый орбитальный телескоп Хаббл.

По аналогичному принципу работают и радиоантенны Кассегрена. Они применяются для радаров и систем спутниковой связи. Конструкция антенны Кассегрена включает в себя также гиперболические зеркала, в одном из фокусов которого расположен излучатель. Размеры излучателя можно менять. Это позволяет разрабатывать разные конструкции антенн.

Вот сколько интересного связано с гиперболой! И как показал он-лайн-опрос в социальных сетях, интересно было не только нам. (60 % опрошенных проявили интерес к изучению «интересных» свойств гиперболы)

Оказывается, эта кривая второго порядка крайне необходима и на Земле и в космических пространствах. И если скорость спутника увеличить до 11,1 км/с он навсегда уйдёт от Земли, двигаясь в глубины Вселенной тоже по гиперболе!

Список литературы:

1. Акопян А.В. Геометрические свойства кривых второго порядка М.: МЦНМО, 2007. — 136 с.
2. Вокруг гиперболы. Математический клуб «Кенгуру». Выпуск № 11. Составители Жарковская Н.А., Рисс Е.А. СПб.: «Левша. Санкт-Петербург» — 28 с.
3. Шилдт Г. Базовый курс по C++; изд-во «Вильямс», 2008. — 610 с.
4. Шилдт Г. Справочник программиста по C/C++; изд-во «Вильямс», 2006. — 800 с.

СЕКЦИЯ 9. РУССКИЙ ЯЗЫК

ЮМОР В РЕЧИ УЧИТЕЛЕЙ

Борисевич Ирина
класс 11 «А», СОШ № 14,
Республика Казахстан, г. Павлодар

Парыбка Лариса Николаевна
научный руководитель, педагог первой категории, преподаватель русского
языка, СОШ № 14,
Республика Казахстан, г. Павлодар

Мы, сегодняшние ученики школ, воспитанные в большинстве своем на компьютерных играх и разного рода шоу, зачастую с явной неохотой воспринимаем серьезную научную информацию, которую предлагает нам школа. Зато как оживляется класс, когда на уроке звучит веселое и в то же время мудрое слово учителя. Работа идет слаженнее, результат достигается легче, информация запоминается лучше. Мне захотелось узнать, часто ли учителя используют юмор на уроках. Зависит ли это от характера учителя или имеет какое-то научное обоснование?

Цель работы — выявить влияние юмора учителей на процесс обучения.

Для достижения этой цели мне предстоит решить следующие **задачи**:

1. изучить научную литературу по данной теме;
2. определить содержание понятий «смех», «юмор», «комическое»;
3. установить основные жанры юмора;
4. выявить отношение учителей и учеников к использованию юмора на уроках.

Объектом моего исследования стал учительский юмор на школьных уроках.

Предмет исследования – влияние юмора на процесс обучения.

Методы исследования:

1. теоретический анализ научных источников;
2. анкетирование учителей и учеников;
3. статистическая обработка результатов анкетирования.

Роль смеха в жизни человека очень велика. Смех помогает установить контакт с другими людьми не только детям, но и взрослым. Он делает добрыми отношения с близкими, снимает скованность. «Смех социален. Социален потому, что комическое не существует вне человеческого общества» [1, с. с. 25]. А, кроме того, смех высвечивает скрытую сущность явления, заставляет выступить ярко то, что могло остаться незамеченным. Смех тесно связан с понятием комического, хотя он не всегда становится его признаком, так как не все смешное комично. «Комическое всегда противостоит серьезному» [3, с. 3]. Ученые выделяют различные виды комического: юмор, ирония, сатира, сарказм. Однако на уроках в школе, скорее всего, речь идет о юморе. В толковом словаре С.И. Ожегова находим следующую трактовку понятия «юмор»: «понимание комического, умение видеть и показывать смешное, снисходительно-насмешливое отношение к чему-нибудь» [4, с. 902]. В литературоведческом словаре дано такое определение юмора: «особый вид комического; отношение сознания к объекту, сочетающее внешне комическую трактовку с внутренней серьёзностью» [2, с. 521]. Я думаю, что чувство юмора есть не у каждого человека, оно как талант, которым одарены лишь некоторые люди. Изучая научную литературу, я обнаружила, что существует множество различных комических жанров. Среди них шутка, анекдот и исторический анекдот, комический афоризм и комические крылатые выражения, юмористический рассказ [6, с. 317].

Ученые считают, что применение учителями юмора в учебном процессе способно решить серьезные задачи: активизировать внимание, нейтрализовать конфликт, скрыть неуместную информацию, воздействовать на ученика и при этом сохранить позиции учителя как коммуникативного лидера. А.П. Суркова в своем исследовании приводит примеры использования различных жанров

юмора в разных ситуациях. Вот пример применения юмора в образовательных целях.

Учитель физики, объясняя связь таких понятий, как «расстояние», «скорость движения» и «время», рассказывает следующую историю:

Баснописец Эзоп, следуя как-то из Афин, встретил усталого путника.

— Сколько часов отсюда до Афин? — спросил тот хриплым голосом.

Эзоп ему не ответил. Путник сердито засопел и поплелся дальше.

Тогда Эзоп его окликнул: — Эй! Два часа.

Путник: — Почему же ты сразу не отвечал?

Эзоп: — Да откуда мне было знать, как быстро ты ходишь? [5, с. 97].

Как видим, учитель использует яркий пример анекдота, чтобы облегчить ученикам запоминание нового материала. А вот пример применения анекдота в воспитательных целях.

В ответ на обвинения ученика в придирках и занижении оценок педагог спокойно отвечает: ***«Ты, Иван, напоминаешь мне героя одного анекдота: «Сын плохо учится и вечно твердит, что учитель к нему придирается. Наконец отец с сыном отправились в школу. Отец спрашивает учителя:***

— Почему вы придираетесь к моему сыну?

— Придираюсь? Он же ничего не знает. Вот посмотрите. Сколько будет трижды семь?

— Видишь, папа, он опять начинает!»

Ученики смеются, а пристыженный спорщик замолкает [5, с. 93].

Как видно из примера, учитель не стал разбираться или скандалить, а прекратил конфликт оригинальным способом. Еще один пример, в котором учитель воспитывает юмором.

На уроке одна девочка постоянно вертится и разговаривает с соседкой на задней парте. Несколько замечаний не приводят к положительному результату. Тогда педагог использует юмор: «Ира! И-ра! (классу): А все-таки она вертится!» Ученики смеются, и Ира, сконфуженно улыбаясь, начинает работать [5, с. 100]. Здесь учитель использовал крылатое выражение, которое

изначально смешным не являлось, но в условиях конкретной ситуации урока стало таковым и произвело воспитательный эффект.

Я решила провести анкетирование среди учителей и учеников с целью выявить их отношение к использованию юмора на уроках. В анкетировании принимали участие 47 учащихся и 20 учителей разных школ города из числа друзей и знакомых, так как с ними мне было легче вести диалог. Результаты опроса оказались следующими.

I. Ответы учеников.

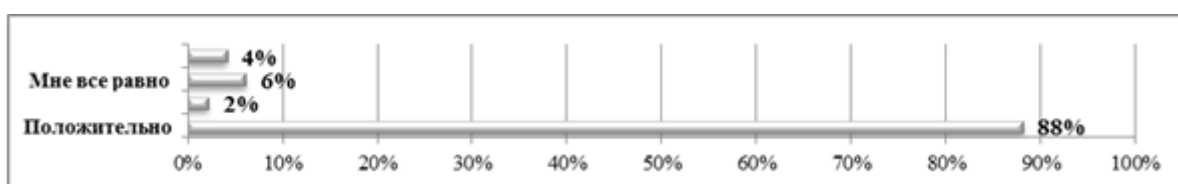


Диаграмма 1. Результаты ответа на вопрос «Как вы относитесь к использованию юмора учителями в учебном процессе?»

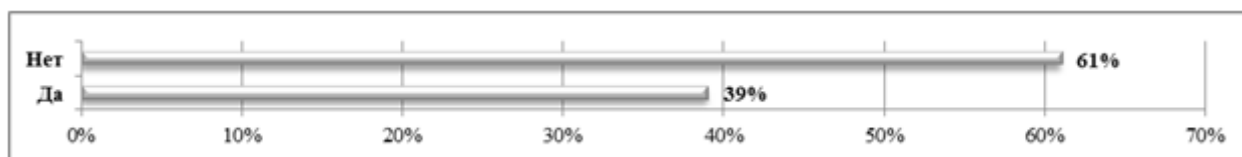


Диаграмма 2. Результаты ответа на вопрос «Используют ли учителя юмор на уроке? Приведите примеры»



Диаграмма 3. Результаты ответа на вопрос «Как вы думаете, зачем учителя используют юмор на уроке?»

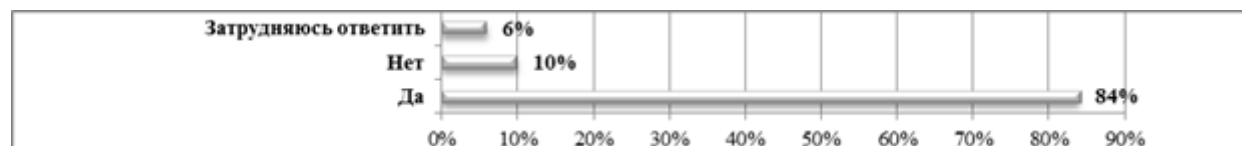


Диаграмма 4. Результаты ответа на вопрос «Влияет ли учительский юмор на учебный процесс?»

II. Ответы учителей.

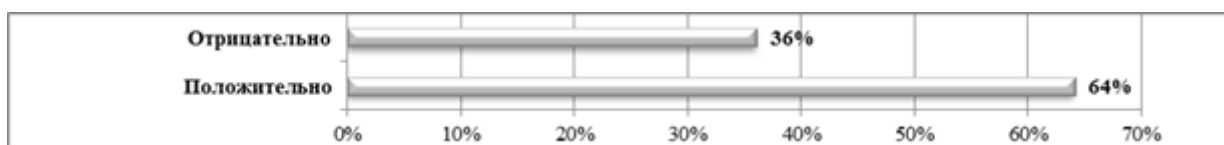


Диаграмма 5. Результаты ответа на вопрос «Как вы относитесь к использованию юмора в учебном процессе?»

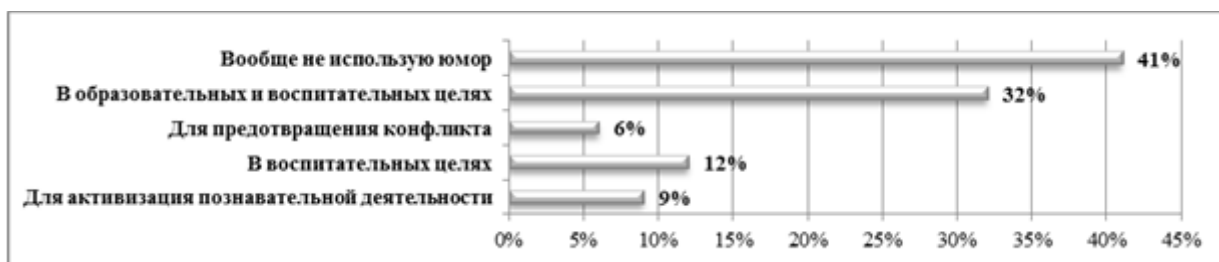


Диаграмма 6. Результаты ответа на вопрос «С какой целью Вы используете юмор на уроке? Приведите примеры»

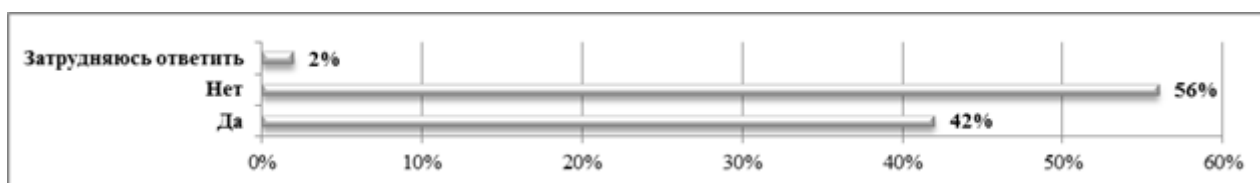


Диаграмма 6. Результаты ответа на вопрос «Влияет ли учительский юмор на учебный процесс?»

Как показал опрос, ученики и учителя по-разному относятся к юмору. Большая часть учеников и учителей положительно относятся к использованию юмора на уроках, однако среди учителей количество отрицательно оценивающих использование юмора почти в 20 раз больше, чем среди учеников. Это говорит о том, что ученики ждут улыбки от педагогов чаще, чем получают. На вопрос «Используют ли учителя юмор на уроке?» отрицательно ответили 61 % учащихся и 41 % педагогов. Это говорит о том, что в 20 % случаев юмор учителей не находит отклика у детей. По-разному воспринимаются и цели использования юмора учителями и учащимися: если 59 % педагогов используют юмор в образовательных и воспитательных целях, то 50 % учеников целью использования юмора видят желание учителя показать себя или развеять скуку на уроке. Не совпали у двух категорий респондентов

и ответы на вопрос «Влияет ли учительский юмор на учебный процесс?»: лишь 42 % учителей считают, что юмор может повлиять на процесс учебы, тогда как среди учеников такого мнения придерживаются 84 %. Это говорит о том, что педагоги зачастую не видят смысла в использовании юмора на уроках.

При ответе на второй вопрос и учителя, и ученики должны были привести примеры использования юмора на уроке. Среди учителей только 32 % использующих юмор смогли привести подобные примеры, а среди учеников — 46 % опрошенных вспомнили конкретные примеры. Я решила распределить все эти примеры по жанрам, и вот что получилось.

Чаще всего учителя используют на уроке жанр шутки, например: *«Меня еще не передают по радио»* (ученику, слушающему плеер на уроке), *«Ух ты! У ваших контрольных фотосессия? Надо заменить варианты, а то они засветились»* (ученикам, которые фотографируют контрольную работу), *«Ай-яй-яй! Какая неприятность: не знал, да еще забыл!»*; *«Сегодня ты молчишь более выразительно!»* (ученику, не сумевшему ответить); *«Камикадзе есть?»* (ученикам, которые боятся идти к доске); *«Господа отдыхающие! Сегодня на нашем курорте обсуждается новая тема, присоединяйтесь!»* (ученикам, которые разговаривают на уроке).

Иногда на уроке от учителя можно услышать даже анекдот, например: Учительница английского, объясняя тему «Артикли определенные и неопределенные»: *«Знаете, как переводят артикли «новые русские»? Неопределенный артикль они «переводят» как «типа», а определенный — «в натуре». Учитель математики, когда дети возмущаются сложностью контрольной, рассказывает: «Экзамен в колледже. Преподаватель: «Вопрос на «5»: как меня зовут?» Молчание. «Вопрос на «4»: что сдаем?» Молчание. «Вопрос на «3»: какого цвета учебник?» Голос с задней парты: «Во валит, гад!»*

Отдельно хотелось привести примеры неудачного или некорректного использования юмора учителями: *«Изыди, нечистый»* (ученику, испачкавшему руки мелом), *«Ну, тебе обязательно нужно вставить свои пять копеек!»*, *«Чья*

бы корова мычала...», «Вы что, из леса вырвались?», «У тебя одна извилина, и та ниже спины» и т.п.

Таким образом, в результате исследования можно сделать вывод о том, что юмор присутствует в речи учителей, которые используют его в различных целях, чаще воспитательных. Существует множество различных жанров юмора, из которых на уроке можно услышать шутку или анекдот. Однако некоторые шутки учителей нельзя назвать уместными, так как они способны обидеть ученика. Кроме того, большая часть учителей не считают юмор средством, положительно влияющим на процесс обучения, тогда как ученики ждут веселого слова учителя, считая юмор помощником в запоминании сложного материала или в разрешении конфликтной ситуации. И — главное — юмору нужно учиться, как любому другому мастерству.

Список литературы:

1. Вулис А.В. Лаборатории смеха / А. Вулис. М.: Худ-ая лит-ра, 1966. — 144 с.
2. Литературный Энциклопедический словарь / под общ. ред. В.М. Кожевникова, П.А. Николаева. М.: Сов. энциклопедия, 1987. — 752 с.
3. Любимова Т.Б. Комическое, его виды и жанры / Т.Б. Любимова. М.: Знамя, 1990. — 64 с.
4. Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: 8000 слов и фразеологических выражений / С.И. Ожегов, Н.Ю. Шведова. М.: АЗЪ, 1995. — 928 с.
5. Суркова А.П. Формирование коммуникативных умений студентов-филологов создавать и использовать комические жанры речи в профессионально значимых ситуациях общения педагога и учащихся // Дис. к. н. Новокузнецк, 2007 г.
6. Щурина Ю.В. Речевые жанры комического / Ю.В. Щурина // Жанры речи: сб. науч. статей. Саратов, 1999. — С. 316—320.

ВИДЫ ПРЕДЛОЖЕНИЙ В ЗАГОЛОВКАХ СТАТЕЙ МУНИЦИПАЛЬНОЙ ГАЗЕТЫ «ЗАРЯ ТИМАНА»

Новиков Николай Евгеньевич

*ученик 11 класса, МБОУ «Кадетская школа»,
РФ, г. Сосногорска*

Дмитриенко Вера Николаевна

*научный руководитель, учитель русского языка и литературы,
МБОУ «Кадетская школа»,
РФ, г. Сосногорска*

В современном мире множество печатной продукции, и каждая борется за своего читателя. Средств этой борьбы много: разнообразные фотографии, яркие иллюстрации, необычный шрифт, но, на мой взгляд, самое главное средство — это содержание. Можно предположить, что все статьи интересные, но одни статьи вызывают интерес сразу, а другие даже не читаются. Что же влияет на выбор читателя? Многие факторы.

Во-первых, иллюстрации и фотографии.

Во-вторых, помогают задержать наше внимание издательские приёмы — яркий шрифт, необычное расположение текста и т. д.

В-третьих, и на мой взгляд самым важным элементом текста, является заголовок. С заголовка, с названия начинается знакомство с текстом. И поэтому его главная задача — задержать наше внимание.

Обратив внимание на названия статей в муниципальной газете «Заря Тимана», мы определили *гипотезу* нашего исследования: заголовки статей являются средством привлечения внимания читателей. Чтобы подтвердить гипотезу мы поставили *цель*: определить, насколько заголовки статьи привлекает внимание читателей.

Для достижения цели были поставлены *задачи*:

1. Проанализировать, как заголовки газетных статей помогают привлечь внимание читателей.
2. Провести классификацию заголовков по видам предложений.
3. Определить, какое значение имеет каждый вид.

4. Проанализировать, какой вид предложений чаще всего используется в газете «Заря Тимана», насколько это оправдано.

Объект исследования — номера газеты «Заря Тимана», читатели.

Предмет исследования — заголовки статей в газете «Заря Тимана», читательские предпочтения.

Заголовок — очень значимый элемент газетной печати, потому что он выражает концепцию и в большинстве заголовков несёт ответственность за то, чтобы люди поняли обращение. Важен он и по другой причине. Люди, которые бегло просматривают прессу, прочитывают только заголовки, поэтому им должен быть понятен смысл этой статьи. Он должен интриговать и ориентировать читателя, сочетаясь с жанром и темой материала.

Средства массовой информации воздействуют на читателя. Цель может быть разносторонней, и уже заголовок несёт в себе определённый зачин.

1. *Информационная цель* — передача новых сведений, способных вызвать обратную реакцию. Этой цели служат в качестве заголовка двусоставные предложения лишённые спорных моментов. Читатель принимает эту информацию как подлинную: «*Поставки мазута будут бесперебойные*». С этой же целью могут выступать и назывные предложения в которых подлежащие выражено конкретным существительным: «*Новый руководитель общественной приёмной*». В этом случае информацию несут назывные предложения с конкретным существительным: «*Холодная зима*».

2. *Побудительная цель* — стимуляция активности, направленной на выполнение желаемых действий. Призывающие к активной деятельности статьи чаще всего озаглавлены побудительными односоставными определённо-личными предложениями. В них лицо не названо, но оно легко понимается. Например: «*Уберите игровые автоматы!*». Такие статьи должны выполнять функцию согласования совместных действий

3. *Развлекательная цель*. Чтобы статья отвечала этой цели и привлекала внимание, заголовок должен быть интересным. Заинтриговать может неполное

предложение: *«Устами младенца»*) назывное предложение, где в роли подлежащего отвлечённое существительное: *«Ложка дегтя»*

4. *Эмотивная цель* — возбуждение эмоциональных переживаний. Эта функция служит предыдущим трём — более эффективной передачи информации, быстрого побуждения к действиям и лучшей координации совместных действий. Эти статьи бывают разными, как и человеческие эмоции. Например, насмешка: *«Китайцы подложили свинью»*; сожаление: *«Трагедия на Гайдара»*; гнев: *«Злободневный вопрос»* или сочувствие: *«Со слезами на глазах»*.

5. Заголовки, служащие *цели призвать читателя к размышлению*, представлены неопределённо-личными предложениями. Уже в заголовке ставится проблема. Так как действующее лицо неизвестно, то читатель захочет узнать, кто участник событий, кто виноват, о чём или о ком идёт речь, Например: *«Почему обидели третий подъезд?»* *«Дачников посчитали»*.

Для анализа была выбрана газета «Заря Тимана» не только потому, что она доступна, но и потому, что материал будет интересен читателю, так как он о нашей жизни, земляках, местных проблемах.

Всего для исследования выбрано 140 номеров газеты, из которых выписано 410 заголовков. Для исследования были взяты номера газет «Заря Тимана», не сортированные и не выбранные специально, а те, которые были в библиотеке и дома. В ходе работы проведен опрос учащихся 10-ых и 11-ых классов и более 10 взрослых. Всего опрошенных 50 человек, которым предлагалось выбрать из предложенных газет те статьи, заголовки которых их заинтересовали. Далее предложена анкета, состоящая из 3-х вопросов.

1. Чем привлёк заголовок?
2. Соответствует ли, на их взгляд, название содержанию?
3. Изменилось ли их отношение к проблеме до чтения и после?

Целью опроса было выяснить, на какие заголовки обратят внимание одноклассники, какие статьи предпочтут читать.

В результате исследования выяснилось, что преобладают два вида предложений: **двусоставные** (39 %) и **назывные** (33,6 %). Статьи с такими заголовками оказались наиболее соответствующими темам, обозначенным в заглавии. Например, двусоставные: «Кто придумал школьную парту?», «В Сосногорске родилась тройня», «Молодёжь выбирает любовь, а не фашизм», «Боженька помог», назывное: «Рецепт от одиночества», «Город, построенный нашими руками», «Сосногорец на российском пьедестале»,

На третьем месте по популярности - **неполные предложения** (13 %). Это объясняется тем, что такие предложения предполагают некоторый эффект загадочности для читателя: «На шаг впереди» «Из Европы в Азию», «Молодым специалистам зелёный свет».

Статьи с заголовками в виде **безличных предложений** составляют 4,5 % от всех исследованных заголовков. Их выбрали всего 2,8 % из числа опрошенных. По всей вероятности, это связано с тем, что таких предложений мало в газете: «Миллионеров стало больше», «Не по-летнему холодно».

1. Результаты опроса представлены в таблице, из которой видно, что выбор авторов и читателей совпал.

Таблица 1.

Виды предложений, представленные в заголовках газеты «Заря Тимана», и интерес к ним

Вид предложения	Количество в газете	%	Интерес читателей	%
Двусоставные	140	30,4 %	117	39 %
Определённо-личные	19	4,6 %	15	5 %
Неопределённо-личные	40	9,7 %	20	6,6 %
Безличные	18	4,5 %	8	2,8 %
Назывные	138	30,3 %	101	33,6 %
Неполные	55	13,6 %	39	13 %

Лидируют двусоставные и назывные предложения.

Заголовки в виде **двусоставных** предложений уже раскрывают главную мысль текста. Читатель выбирает его в том случае, если он хочет получить большую информацию об обозначенной проблеме. Дело остается за автором — выбрать интересную тему, раскрыть важную проблему. Заголовки в виде

назывных предложений составляют в газетах 30,3 %, а выбор их читателями составил 33,6 %, возможно, это связано с тем, что выразительность, смысловая ёмкость назывного предложения делает их незаменимым средством для немногословного обрисовки обстановки, создания первого впечатления. Поэтому выбор двусоставных и назывных предложений оправдан, так как именно они пользуются интересом.

Практическая значимость работы состоит в том, что в ней исследовано мнение читателей газеты «Заря Тимана», что может быть использовано редакцией газеты для дальнейшей профессиональной деятельности. Кроме того, использование заголовков статей в качестве регионального компонента на уроках русского языка больше заинтересует учащихся, чем нахождение предложений в учебнике.

Список литературы:

1. Бадмаев Б.Ц. Малышев А.А. Психология обучения речевому мастерству. М.: Владос 2002 — 220 с.
2. Войлова К.А. Клобуков Е.В. Леденёва В.В. Справочник школьника: Русский язык 5—11 классы М.: Дрофа 1998 — 400 с.
3. Гецов Г. Рациональные приёмы работы с книгой М. 1975 — 108 с.
4. Кохтев Н.Н. Розенталь Д.Э. Учебное пособие для факультета журналистика вузов М.: Высшая школа, 1981 — 125 с.
5. Пост И.И. Это непростое предложение М. 1985 — 126 с.
6. Психология и этика делового общения М.: 2002 — 56 с.

ГОВОР ЖИТЕЛЕЙ ШАДРИНСКОГО РАЙОНА

Петерсон Никита

*группа 180, ГБПОУ «Шадринский политехнический колледж»,
РФ, г. Шадринск*

Пономарёва Оксана Викторовна

*научный руководитель, педагог первой категории, преподаватель русского
языка, ГБПОУ «Шадринский политехнический колледж»,
РФ, г. Шадринск*

Я являюсь студентом 1 курса колледжа. На первом курсе мы изучаем общеобразовательную дисциплину «Русский язык». При кабинете русского языка и литературы функционирует кружок русского языка «Занимательный русский язык», преподавателем которого является Пономарёва О.В. Деятельность нашего кружка очень интересна и увлекательна. Но я бы хотел рассказать о той работе, которая была сделана мною в рамках кружка русского языка. Так как я житель сельской местности, то работа по сбору диалектов у их носителей, а так же работа со справочной литературой и лексическим словарём Шадринского говора вызвала у меня огромный интерес. Вашему вниманию я хочу представить отчет моей работы, помещённый ниже.

Город Шадринск, расположенный на берегу живописной реки Исеть, до боли родной моему сердцу. У него есть богатое прошлое, потому как город был основан в 1662 году. «Основателем Шадринской слободы стал Юрий (Юшка) Никифорович Мелечкин-Соловей» [2, с. 20]. Свидетельством этому служит документ, «сохранившийся в Шадринском краеведческом музее — «Указная память на заведение Шадринской слободы». Вот её текст: «Лета 7171 (1662) сентября в 15-й день по государству Цареву и Великого князя Алексея Михайловича всея великая и малыя России Указная память слободчику Юшке Микифорову Соловью... Приехав на Шадрину заимку, осторожный лес вожен и двory ставлены, слободу построить и крестьян вновь из вольных и гулящих и прихожих людей призывать в тою слободу на государеву десятинную пашню...» [3, с. 6]. Одним из основных богатств Шадринского района является наш язык, язык, который имеет некоторые отличительные особенности.

Особенности заключаются не только в своеобразной лексике-говора Шадринского района, но и в произношении, слегка заметного «оканья».

Первым, кто обратился к языку бывшего Шадринского уезда был Никита Петрович Ночвин, бытописатель, диалектолог, житель Шадринского уезда. «В 1895 году Н.П. Ночвин составил «Крестьянский словарь или практическое разъяснение слов, употребляемых крестьянами Зауральского края Пермской губернии», а в 1911 году принёс этот словарь в дар Уральскому обществу любителей естествознания (УОЛЕ). В словаре был, таким образом, подытожен тридцатилетний кропотливый труд по сбору диалектных слов» [6, с. 47]. «Его словарь имеет большое значение для развития уральской диалектологии» [5, с. 42].

С тех пор прошло уже более 100 лет, но и сейчас носители говора, проживающие на территории бывшего Шадринского уезда, продолжают использовать диалектную лексику, которая отмечена в словаре. При этом произошли некоторые изменения: ряд диалектных слов перешел в разряд общеупотребительных, другие диалектные слова получили новые значения и продолжают существовать в диалектной среде, некоторые диалектизмы совсем не употребляются в настоящее время. Я хочу подробно остановиться на страницах словаря и показать, какие же диалекты присутствовали в речи жителей бывшего Шадринского уезда.

В словаре присутствует целый пласт слов, отличие которых от литературного языка заключается либо в произношении, либо в разнице морфем (приставки, корня, суффикса). Сравните следующие диалекты с правильным произношением слов. *Аблокат* — адвокат, *антирес* — интерес, *вись* — весть, *жалять* — жалеть, *ешпорт* — экспорт, *зарес* — арест, *польга* — польза, *тробовать* — требовать, *фатера* — квартира, *фитанес* — квитанция, *хабрик* — фабрика. Отличие перечисленных слов состоит в разнице произношения. *Богатимой* — богатый, *вечёрки* — вечеринки, *взабеду* — обидно, *изгадать* — угадать, *полеют* — поливают, *поначе* — иначе, *пристать* — устать, *прилика* — улика, *убивец* — убийца. Отличие

перечисленных слов от литературного языка заключается в разнице морфем (приставки, корня, суффикса).

«Малая часть, присутствующих в словаре диалектов вполне употребима в современной речи, но с другим значением. Например, отмеченное в словаре слово *болонка* имеет значение «хлебная мера от 30 до 50 фунтов зерна». Такое значение в настоящее время не известно жителям Шадринского района». «*Болонка* употребляется в значении «собака, маленькая комнатная собачка с длинной, шелковичтой шерстью» [4, с. 35]. *Грибок* — возвышение на просёлочных дорогах между колеёй и тропой лошади. «*Грибок* — 1. Легкая постройка в форме зонта для защиты от дождя, солнца. 2. Принадлежность для штопки чулок в форме деревянного грибка» [4, с. 145]. По проводимым нашим кружком на протяжении нескольких лет обследований говоров Шадринского района можно сказать, что данные слова в диалектных значениях, отмеченных в словаре, в настоящее время не используются жителями нашего района.

Присутствуют в словаре и слова общеупотребительные, которые имеют в литературном языке те же значения, что и в словаре: *в сердцах* — в раздражённом состоянии; *поняты'е* — представители от общества при обысках, следствии; *прозвище* — кличка; *гнуc* — насекомые. Некоторые из слов в современном словаре имеют не диалектное значение, а скорее разговорный, просторечный: *зюзить* — много пить; *изурочить* — сглазить; *махина* — что-то массивное, высокое; *нашиба'ть* — походить; *почита'й* — почти; *сти'брить* — украсть.

Некоторые из диалектов, расположенных на страницах словаря Н.П. Ночвина, совсем не употребимы нынешними жителями Шадринского района. Так, например, оказались неизвестными диалектизмами: *азям* — суконная верхняя одежда; *борноволок* — мальчик 8—12 лет, принимающий участие в полевых работах; *ватлать* — вести продолжительный бесцельный разговор; *воровы* — станок для наматывания ниток; *постать* — ряд куч, связанного в снопы хлеба; *чилизна* — нераспаханная полоса земли, остающаяся

по нерадению пахаря. Скорее всего, такой процесс связан с изменяющимися условиями быта, работы сельских жителей, хотя престарелые жители (возраста 70—80 лет) говорят, что некоторые из названных диалектов они слышали в своём детстве.

Уместно привести примеры активно употребляемых диалектов Шадринского района в настоящее время, которые присутствуют и в словаре Н.П. Ночвина. Указанные ниже слова помещены с диалектный словарь личности В.П. Тимофеева, О.В. Тимофеевой (данный словарь представляет собой диалекты настоящего времени): *аркать* — громко говорить, кричать; *бурохвостить* — делать не так как надо; *голик* — веник, *дикошарый* — взбалмошный; *заныкать* — запрятать; *турнуть* — заставить; *тожно* — после этого.

Отмеченные в словаре Н.П. Ночвина, но с другим значением, такие широко употребляющиеся в современных говорах Шадринского района диалектные слова, как: *шиликун* — 1. Озорник. 2. Тот, кто плохо, нечленораздельно говорит. *Ухамаздаться* — сильно устать. *Стырить* — украсть; *осваивать* — обыскивать; *натокаться* — найти суть; *гоношиться* — готовиться к чему-либо, суетиться.

Н.П. Ночвин обращается в своем словаре к диалектным фразеологизмам и отдельным выражениям своего времени: «Божья милость» — гроза. «С день души» — говорят об исхудавшем. «Ходить по счётам» — быстро делать вычисления на счётах. «Он мне благодарил» — он мне подарил. «Господь на прощаньи» - прощальное приветствие при уходе гостей.

В современных говорах Шадринского района широко употребимо большое количество следующих фразеологизмов: «Хоть бы хоба» — всё безразлично, всё нипочём. «Найти заделье» — найти повод. «Орать дурниной» — громко кричать, плакать. «Воротить морду» — отворачиваться. «Тихими стопами» — медленно. «Прихвастывать сторонки» — пользоваться чужим. «Счува не знать» — быть беспокойным, шумным. «Только меня станет» — внезапно уйти. «Ходить в тягости» — быть беременной. «Всякая шатия-

братия» — случайные люди. «В нёба дыра» очень высокий. «Шары навыворот» о бессоннице.

Говор Шадринского района особенный. Он мелодичный, красивый, самобытный. Самобытность в языке Шадринского говора раскрывается с помощью диалектов и произношения отдельных слов. Подтверждение этому является тот факт, что Даль Владимир Иванович — известный собиратель устного народного творчества и автор четырехтомного «Толкового словаря живого великорусского языка» упомянул о Шадринском говоре. В первом томе своего словаря в статье «О наречиях русского языка» пишет следующее о говоре Шадринского уезда: «В Шадринске язык чище прочих мест Перми: не услышишь «уо» ни-же «е», «я», «ю», «у», «ШШ», «ц», вместо «ъ», «е», «я», «а», «щ», «ч»: *раздел, мера, вес, река, свет* не искажаются, но говорят *ми'рять, дили'ть, ричь, звирь; купить корова, срубить изба*; 3-е лицо вместо 1-го: *я это делает, я дойдёт, здоровящей, худящей*; «что» произносится чисто; не путают «ф» и «х» [1, с. LIX].

«Откуда у Даля эти сведения о говоре Шадринска — неизвестно. Вероятно, из материалов, присылаемых тогда местными краеведами и учителями в Императорское Русское Географическое Общество. Но возможны и другие источники: с 1833 по 1841 гг. В.И. Даль жил в Оренбурге и изездил весь Оренбургский край вдоль и поперёк, то есть вполне вероятно более близкое знакомство Даля с говорами Зауралья, где-то на границе их с говорами Южного Урала. Как бы то ни было, но нам приятно сознавать толику нашего родного наречия в Далевском «Толковом словаре» — этой копилке жемчужин национального русского языка!» [6, с. 46].

На мой взгляд время неумолимо: не только Шадринские диалекты постепенно исчезают, исчезают и русские диалекты в целом, к сожалению. Но это вполне естественное явление современной эпохи. Жаль, что с исчезновением диалектных слов мы теряем малую часть истории народа. С каждым десятилетием, с каждым годом все меньше остаётся на земле, и в частности в Шадринском районе, носителей русских говоров. Поэтому я очень доволен,

что мне была предоставлена возможность поработать с языковым диалектным материалом не только по историческим источникам, но и вживую, с носителями Шадринского говора.

Список литературы:

1. Даль Владимир. Толковый словарь живого великорусского языка: Т. 1—4. М.: Русский язык, — 1978 — Т. 1. А-З. — 1978. — 699 с.
2. Миненко Н.А. Фёдоров С.В. Город на Исети: страницы Шадринской летописи. Научно-популярное издание. СПб.: ОАО «Иван Фёдоров», 1997. — 278 с.
3. Мокеев В.М. Шадринск: путеводитель-справочник /В.М. Мокеев. Челябинск, 1986. — 140 с.
4. Ожегов С.И. и Шведова Н.Ю. Толковый словарь русского языка: более 80 000 слов и фразеологических ударений . 4-е изд., доп. М.: ООО «Издательство ЭЛИПС», 2003. — 944 с.
5. Тимофеев В.П., Тимофеева О.В. Диалектный словарь личности: около 110600 слов. 3-е изд., доп. и испр. Шадринск. Издательство ОГУП «Шадринский Дом Печати», 2012 г. — 561 с.
6. Шадринская старина: краеведческий альманах. /сост. и отв. ред. С.Б. Борисов. Шадринск: Издательство Шадринского пединститута, 1993. — 132 с.

СЕКЦИЯ 10.

ХИМИЯ

ИЗУЧЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ СПОСОБОВ УДАЛЕНИЯ ПЯТЕН ОТ КАНЦЕЛЯРСКИХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Бурлак Анастасия

*класс 8 «Э», МБОУ «Школа № 1 им. В.И. Муравленко»,
РФ, г. Муравленко*

Тарьянова Оксана Александровна

*научный руководитель, педагог высшей категории, преподаватель химии,
МБОУ «Школа № 1 им. В.И. Муравленко»,
РФ, г. Муравленко*

Меньших Елена Вячеславовна

*научный консультант, педагог высшей категории, преподаватель русского
языка и литературы, МБОУ «Школа № 1 им. В.И. Муравленко»,
РФ, г. Муравленко*

Очень часто с учащимися случаются неприятности с различными пищевыми, клеящими, замазывающими принадлежностями. Редко кому из нас удавалось не посадить пятно на блузку, рубашку, стол, стул и т. п. При взгляде на это появившееся пятно мы впадаем в уныние, настроение может быть испорчено. Да еще и появляется проблема: как удалить такое пятно?

Так как чаще всего эти пятна появляются на мебели, поэтому данное исследование связано с этим направлением. В условиях школы количество способов удаления пятен незначительно, а вот в домашних условиях их спектр значительно расширяется, поэтому в нашем исследовании мы воспользовались всеми имеющимися у нас возможностями. Возможности домашней химии широки: это пятновыводители, спирт, ацетон, моющие и чистящие средства.

Обзор информационных источников, а также проведенный социологический опрос позволили нам определить шесть способов удаления пятен, а именно: лимоном, жидкостью для снятия лака, чистящим средством, уксусной кислотой, спиртом, лаком для волос.

Мы выдвинули гипотезу: если пятна от замазки, маркера, скотча, шариковой ручки быстро и без ущерба для мебели удаляются с помощью лимона, жидкости для снятия лака, чистящим средством, уксусной кислотой, спиртом, лаком для волос, то данные способы являются универсальными и эффективными, а значит, их использование позволит быстро и с наименьшими затратами удалить пятна данного вида.

Изучив литературу по данной проблеме, нами было установлено, что поиск эффективных способов удаления пятен от современных канцелярских принадлежностей является широко обсуждаемой проблемой как среди взрослого населения, так и среди подростков.

Следовательно, изучив эффективность способов удаления пятен, мы будем знать, как можно быстро удалить их без причинения ущерба мебели.

Целью нашего исследования явилось изучение эффективных способов удаления пятен от канцелярских принадлежностей (шариковая ручка, замазка, скотч, маркер) в домашних условиях.

Этой целью определяются задачи нашей работы: провести обзор информации о возможных способах удаления пятен в домашних условиях; провести социологический опрос (анкета) с целью выявления наиболее распространенных способов удаления пятен (таблица); изучить эффективность предложенных способов; рекомендовать ряд способов удаления пятен от изученных нами канцелярских принадлежностей.

Для эксперимента были использованы наиболее популярные способы, предлагаемые интернет-ресурсами, данными социологического опроса, а также возможностями домашней химии. Методику мы составили сами, учитывая наиболее предлагаемые в интернет-статьях.

В качестве пятен от канцелярских принадлежностей были использованы пятна от замазки (Stander), скотча (Альянс), маркера (Permanentmarker), шариковой ручки (Paradiso). В качестве способов удаления пятен были использованы жидкость для снятия лака на основе ацетона, лак для волос (Wellaflex), одеколон, чистящее средство "Sorti", лимон, уксусная кислота. Все

пятна были нанесены на мебель. По истечении 10 минут пятна от маркера, ручки, замазки удалялись различными способами. Пятно от скотча удалялось через сутки. Эксперимент проводился в трехкратной последовательности. В ходе эксперимента было выявлено: удаление пятен с помощью жидкости для снятия лака на основе ацетона (все пятна легко удалились); удаление пятен с помощью лака для волос (пятно от маркера удалилось полностью, от замазки, ручки, скотча частично); удаление пятен с помощью одеколona (пятно от ручки вывелось полностью, а от маркера, замазки, скотча - частично); удаление пятен с помощью чистящего средства "Sorti" (пятно от ручки, маркера вывелось полностью, а от замазки, скотча — частично); удаление пятен с помощью лимона (пятно от замазки не удалилось; пятна от ручки и маркера удалились полностью, а от скотча — частично); удаление пятен с помощью уксусной кислоты (пятна от ручки и маркера вывелись полностью, а от скотча и замазки — частично).

Таким образом, в ходе проведенных экспериментов нами было установлено, что наиболее эффективными способами удаления пятен являются: от замазки (фирмы "Stanger") — жидкость для снятия лака (на основе ацетона); от скотча (фирмы «Альянс») — жидкость для снятия лака, чистящее средство "Sorti", лимон, уксусная кислота; от маркера (фирмы Permanentmarker) — лак для волос (Wellaflex); от шариковой ручки (фирмы "Paradiso") — чистящее средство Sorti, лимон, жидкость для снятия лака, уксусная кислота, одеколон.

Таким образом, для удаления разных пятен требуются и разные способы, значит гипотеза работы не подтвердилась, одним способом нельзя удалять разные пятна, т. к. они не являются универсальными и могут иметь разную эффективность.

В ходе работы мы предложили следующие рекомендации: если вы хотите удалить пятно от замазки, воспользуйтесь ацетоном (или жидкостями на основе ацетона, например, жидкостью для снятия лака), от скотча — жидкостью на основе ацетона, от маркера и шариковой ручки — чистящим средством "Sorti", лимоном, жидкостью на основе ацетона, уксусной кислотой.

Анкета

Возраст _____

1. Чем вы обычно удаляете пятна от ручки: а) пятновыводитель, б) лимон, в) молоко, г) другое _____

2. Чем вы удаляете пятна от замазки: а) нашатырный спирт, б) ластик, в) ацетон, г) другое _____

3. Чем вы удаляете пятна от следов скотча: а) растительное масло, б) сода, в) бензин, г) другое _____

4. Какое вы еще знаете необычное выведение пятен? _____

Результаты соцопроса

Вопрос	Ответ
1	А — (15 человек) = 50 % Б — (3 человек) = 10 % В — (7 человек) = 23 % Г — (5 человек) = 17 %
2	А — (3 человека) = 10 % Б — (6 человек) = 20 % В — (18 человек) = 60 % Г — (3 человека) = 10 %
3	А — (6 человек) = 20 % Б — (18 человек) = 60 % В — (1 человек) = 3 % Г — (5 человек) = 17 %
4	А — (1 человек) = 3 % Б — (20 человек) = 67 % В — (5 человек) = 17 % Г — (4 человека) = 13 %
5	А — (20 человек) = 67 % Б — (10 человек) = 33 %
6	Скотч (ацетон — 20 %, уксус — 10 %, чистящее средство — 40 %). Маркер (ацетон — 40 %, уксус — 20 %, чистящее средство — 30 %, пятновыводитель — 10 %). Замазка (ацетон — 10 %, уксус — 20 %, чистящее средство — 70 %). Шариковая ручка (ацетон — 10 %, уксус — 20 %, чистящее средство — 30 %, пятновыводитель — 40 %).

Список литературы:

1. Выведение пятен от перманентного маркера. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: [http:// www. vstroyke.ru](http://www.vstroyke.ru) (дата обращения 25.11.2014).
2. Как отстирать штрих-корректор. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.kakprosto.ru> (дата обращения 25.11.2014).
3. Как вывести пятно от шариковой ручки. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.progres-s.ru> (дата обращения 25.11.2014).
4. Как вывести пятно от шариковой ручки. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.5sovetov.ru> (дата обращения 25.11.2014).

5. Как эффективно вывести пятно от шариковой ручки. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.caddymac.ru> (дата обращения 25.11.2014).
6. Как удалить пятно от перматентного маркера. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.kakprosto.ru> (дата обращения 25.11.2014).
7. Как убрать следы от скотча. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.kraska-devica.ru/> (дата обращения 25.11.2014).
8. Как вывести пятно. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.dpage.ru/> (дата обращения 25.11.2014).
9. Как убрать следы от скотча. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.1bon.ru> (дата обращения 25.11.2014).
10. Удаление пятен от корректирующей жидкости. [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.domotvetov.ru> (дата обращения 25.11.2014).

ВЛИЯНИЕ ЗНАЧЕНИЯ pH НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ ЧЕЛОВЕКА

Провоторова Лада
класс 9 “В” МБОУ СОШ № 74,
РФ, г. Воронеж

Леденева Елена Викторовна
научный руководитель, педагог высшей категории, преподаватель химии,
МБОУ СОШ № 74,
РФ, г. Воронеж

Баранова Ирина Николаевна
научный руководитель, педагог высшей категории, преподаватель русского
языка, МБОУ СОШ № 74,
РФ, г. Воронеж

Введение

Замечательный элемент водород играет важную роль для жизни всех организмов. Существует специальный показатель pH (от латинского “potetia hydrogeni” — сила водорода), который показывает число водородных атомов в растворе. В нейтральной среде это значение равно 7,0, в кислой от 0 до 6,9, в щелочной от 7,1 до 14 [1; 5]. Человеческое тело на 70 % состоит из воды и имеет определенное кислотно-щелочное соотношение, которое характеризуется определенным показателем pH. Организм находится в состоянии динамического равновесия, поддерживая определенный уровень кислотности. Это необходимо для правильного протекания биохимических реакций и, как следствие, нормального функционирования органов и систем [3].

Цель:

Целью нашего исследования являлось изучение показателей pH слюны и влияние их значений на состояние здоровья человека.

Задачи:

1. Изучить специальную литературу по разделу химии.
2. Познакомиться с различными показателями pH биологических сред организма.
3. Провести исследование pH слюны.

4. Проанализировать полученные результаты.

5. Сделать выводы.

Наша гипотеза состоит в следующем: отклонение значений рН слюны от нормального показателя может свидетельствовать об ухудшении работы иммунной системы.

Интересным является тот факт, что в организме человека различные органы и системы могут оптимально функционировать при различных значениях рН. Так, например, известно, что рН слюны колеблется от 6,5 до 7,5 [2], в желудке очень кислая среда (рН=1,5—3), панкреатический сок — 7,1—7,6, реакция печеночной желчи 7,5—8,0, в желчном пузыре содержимое имеет близкие к нейтральному значения (около 7,0) [4], уровень рН мочи колеблется в пределах 6,0—7,0, рН крови имеет более узкий интервал от 7,35 до 7,45. Значения рН менее 7,35 говорят о накоплении кислых продуктов обмена (ацидоз), рН более 7,45 свидетельствует о преобладании оснований (алкалоз) [1]. Смещение уровня рН вызывает серьезные изменения в биохимических реакциях организма, нарушение функционирования органов и систем, может привести к гибели организма. Кроме того, включение в метаболизм отдельных веществ требует определенного уровня рН. К примеру для усвоения железа необходимо поддержание рН на уровне 6,0—7,0, а йод предпочитает 6,3—6,6 [3].

Методика исследования:

Наше исследование проводилось среди учащихся Воронежской художественной школы. В исследовании принимали участие 2 группы по 10 человек. Всем наблюдаемым производилось ежедневное измерение рН слюны с помощью стандартных тест-полосок в течение 20 дней. В первую группу вошли учащиеся, у которых показатели рН слюны были в пределах 6,5—7,5 при первом измерении, вторую группу составили ученики с показателями ниже нормы (от 5,5 до 6,4). Наши наблюдения показали повышенный уровень заболеваемости ОРВИ, ангиной, бронхитом у учащихся второй группы (рис. 1, 2).

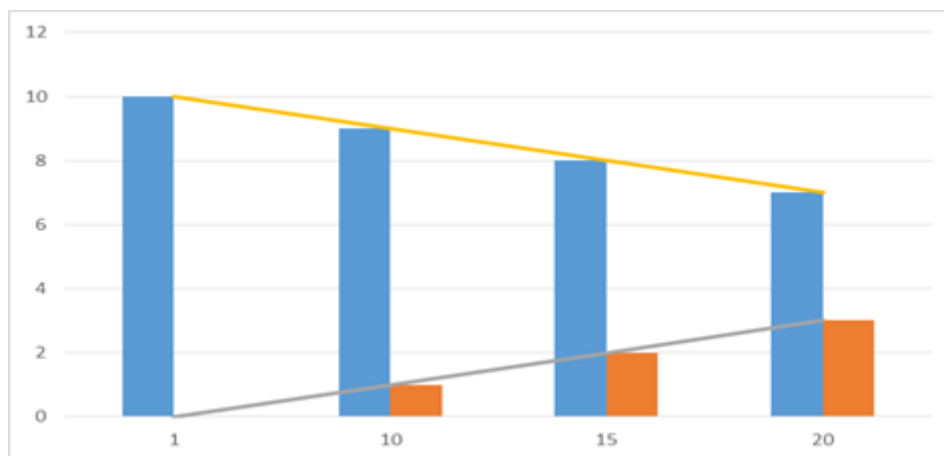


Рисунок 1. Показатели уровня заболеваемости у учащихся первой группы

К 10 дню наблюдения в первой группе 1 человек заболел ОРВИ, к 15 дню были больны ОРВИ 2 наблюдаемых, к 20 дню заболели ОРВИ 3 человека.

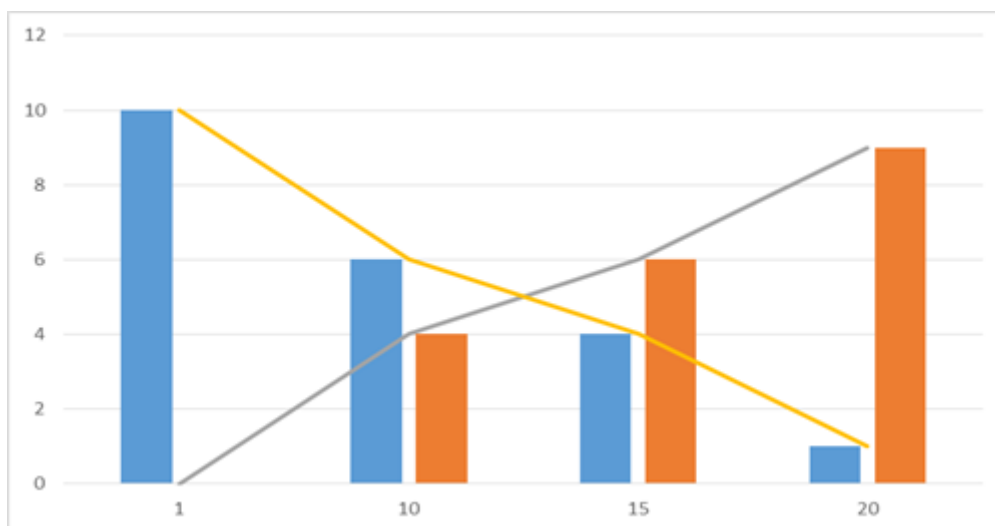


Рисунок 2. Показатели уровня заболеваемости у учащихся второй группы

Изначально учащиеся второй группы со сниженным уровнем рН были здоровы. К 10 дню наблюдения заболели ангиной 2 человека, ОРВИ — 2 человека, на 15 день заболевших ОРВИ было 4 человека, ангиной — 2 человека, к 20 дню 3 человека заболели бронхитом, 2 человека — ангиной, 4 человека — ОРВИ.

По данным литературы даже незначительное изменение уровня рН влияет на активность ферментов, клеток иммунитета, так как изменяются условия для их деятельности [2]. Иммуноглобулины, ферменты, обладающие бактерицидным действием способны к активности лишь при определенном уровне рН.

Снижение рН ведет к понижению активности факторов иммунитета и, как следствие заболеванию. В состоянии ацидоза организм плохо усваивает минералы, такие как кальций, магний, калий, натрий, которые в условиях повышенной кислотности активно выводятся из организма. От недостатка минералов страдают жизненно важные органы и системы, в том числе, иммунитет [1; 2; 3].

Поддержание кислотно-щелочного состояния в человеческом теле осуществляется с помощью буферных систем, одна из которых работает в слюне [2; 3]. Маркером сдвига равновесия в организме может служить определение рН слюны. Учитывая полученный результат, можно корректировать кислотно-основной баланс с помощью определенных продуктов (например, овощей, фруктов, соков), зачастую не используя лекарственные средства. Метод обследования недорогой, отличается простотой и доступностью [5].

Выводы:

Изученные источники и результаты, полученные в ходе исследования, свидетельствуют о том, что сдвиг кислотно-щелочного баланса, отличающийся от нормальных значений приводит к нарушению в органах и системах, в частности, снижению активности иммунной системы. Одним из показателей этого дисбаланса является рН слюны. Основываясь на результатах рН-метрии, можно произвести сдвиг кислотно-щелочного состояния к нормальным значениям с помощью определенных веществ (например, содержащихся в продуктах), тем самым, улучшая работу иммунной системы человеческого организма.

Список литературы:

1. Бейтс Р. Определение рН. Теория и практика. 2 издание. Перевод с англ. Под ред. Б.П. Никольского, М.М. Шульца Л.: Химия. 1972.
2. Боровский Е.В., Леонтьев В.К. Биология полости рта М. 1991 — с. 172—196.
3. Полянцев В.А. Нормальная физиология М. 1989 — 239 с.
4. Рапопорт С.И., Лакшин А.А., Ракитин Б.В., Трифонов М.М. рН-метрия пищевода и желудка при заболеваниях верхних отделов пищеварительного тракта. / Под ред. Академика РАМН Ф.И. Комарова. М.: ИД МЕДПРАКТИКА-М. 2005. — с. 208.
5. Хомченко Г.П. Химия М. «Высшая школа» 1988.

СЕКЦИЯ 11.

ЭКОЛОГИЯ

ПРИМЕНЕНИЕ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ И ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКО-КОНСТРУКЦИЯХ

Губанова Татьяна

Темирбеков Нурымжан

*кружок «Эко плюс»,
Республика Казахстан, г. Жезказган*

Матвеев Андрей Николаевич

*научный руководитель, педагог первой категории, руководитель кружка
«Эко плюс», методист КГКП «Дворец детей и юношества»,
Республика Казахстан, г. Жезказган*

Введение. Перед человечеством актуальной и глобальной проблемой в последнее время является засорение окружающей среды продуктами горения органического топлива. В связи с бурным темпом мирового производства индустриальные города в скором времени могут погрузиться в смог. Все это сводится к тому, что человечество уже в ближайшем времени реализует все исчерпаемые ресурсы.

Несмотря на глобальный масштаб и сложность сложившейся ситуации, ученые уже сегодня заняты поиском инновационных подходов передовых и совершенно новых альтернативных технологий производства тепла и электроэнергии.

Альтернативная энергетика сейчас развивается во всем мире и завоёвывает все большую популярность из-за выгоды ее использования при низком риске причинения вреда экологии [1, с. 19].

Вот и наша творческо-практическая группа кружка «Эко плюс» была занята проектами по использованию альтернативных источников энергии и энергосберегающих технологий.

Приоритетным направлением в деятельности нашей группы являлись поделки из ТБО, использующие альтернативные источники энергии, такие как солнечные панели и энергосберегающие датчики движения и светодиодное освещение.

I. Альтернативные источники энергии.

«*Эко-корабль*» (рис. 1) использует возобновляемый источник энергии — ветер, благодаря установленным парусам. Питание для электро-моторчика, установленного на заднем краю корабля осуществляется с помощью солнечной панели, тем самым движение корабля осуществляется за счет энергии солнца.

«*Солнечный фонарь*» (рис. 1) — реальная действующая модель (копия солнечного фонаря масштаб, которого уменьшен в десять раз для удобства его демонстрации). Его можно использовать как настольную лампу или декоративный светильник. Заряда энергии такого фонаря хватает на целую ночь.

«*Ветряк*» (рис. 1) простой пример использования альтернативной энергии ветра для генерирования электрического тока. Данная конструкция очень быстро набирает обороты, благодаря мощным лопастям, вращающие ротор генератора, при этом вырабатывая постоянный электрический ток до 4,5 вольт.



Рисунок 1. «Эко-корабль», «Солнечный фонарь», «Ветряк»

«*Робот-заяц*», «*Катер*», «*Аэросани*», «*Мышь*» (рис. 2) — интересные эко-игрушки, собранные из сломанных игрушек, отличительной особенностью, которых является использование альтернативного источника энергии — солнца вместо обычных батареек [2, с. 31].



Рисунок 2. «Робот-заяц», «Катер», «Аэросани», «Мышь»

«Солнечная печь» (рис. 3) — самое простое средство применение солнечной энергии в походных условиях и даже в быту для нагревания или приготовления пищи [3, с. 19].



Рисунок 3. «Солнечная печь» из ТБО и зеркала

«Робот-повторюшка» (рис. 4) с легкостью повторяет все сказанные слова и фразы, моргает разноцветными глазами и исполняет все возможные радиоуправляемые команды. Энергию он использует только альтернативную, благодаря сразу двум встроенным солнечным панелям.

Радиоуправляемая «Мышь» и «Хрюшка-Нюша» (рис. 4) изготовлены из пятилитровых пластиковых бутылок, сломанных игрушек, радиоуправляемой платформы, антенны, диодов и солнечных панелей. Они ловко бегают и мерцают разноцветными огнями, радуя глаз взрослых и детей.



Рисунок 4. «Робот-повторюшка», «Мышь», «Хрюшка-Нюша»

«Пиратский эко-корабль» (рис. 5) имеет парус, поворачивающийся от сигнала радиоуправления влево и вправо, меняя направления курса. Также судно оснащено солнечной панелью, аккумулятором, инвертором, контролером и электрическим двигателям с лопастями.



Рисунок 5. «Пиратский эко-корабль»

II. II. Энергосберегающие технологии.

«Букет цветов» (рис. 6) выполнен из разноцветных цветов, вырезанных из пластиковых бутылок, светодиодной подсветки, перевернутого конуса обтянутого золотой парчой, опорной подошвой, светодиодными гирляндами, музыкальным проигрывателем и датчиком движения.

Конструкция «Байтерек» (рис. 6) со слепком руки, куда встроен датчик движения. Когда ладонь касается символа, «Байтерек» загорается разноцветными огнями, и звучат песни о нашей любимой стране. Каждый желающий может прикоснуться ладонью к символу доброты и сказать пожелание своей Родине.



Рисунок 6. «Букет цветов», «Байтерек»

«Елка-2014» (рис. 7) сделана из шишек, приклеенных на каркас. Елка стала своеобразным альтернативным решением между искусственной и натуральной елкой. Также она оснащена энергосберегающими технологиями: датчиком

движения и авторской светодиодной гирляндой, чтобы призвать к бережному отношению к природным богатствам.

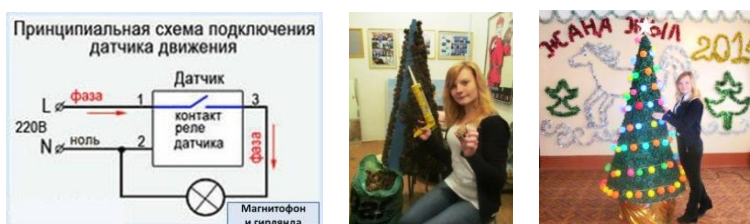


Рисунок 7. «Елка из шишек»

Ко Дню Космонавтики, Дню Независимости и Новому году 2012, 2013! ребятами были построены массивные эко-конструкции («Эко-ракета», «Ёлка-2012», «Ёлка-2013» (рис. 8) из несколько тысяч пластиковых бутылок).

В целях энергосбережения подсветка для скульптур была подсоединена к датчику движения установленного на самих конструкциях. Огни на них загорались лишь только тогда, когда к ним приближался человек.



Рисунок 17. «Эко-ракета», «Елка-2012», «Елка-2013»

Таким образом, эко-конструкции, изготовленные кружковцами «Эко плюс», вносят непосредственный вклад в развитие применения энергосберегающих технологий и альтернативных источников энергии в Казахстане, которые являются актуальными и востребованными в быту, науки и в образовании, способствующие повышению интереса к экологии и решению ее глобальных проблем. Способствуют снижению выброса углекислого газа, сохранению не возобновляемых источников энергии и климата. Данные работы являются ярким и наглядным примером для демонстрации, пропаганды

и агитации населения. Воспитывают экологическую культуру, бережное отношение к природе и сохранение ее богатств подрастающего поколения.

Список литературы:

1. Ишмуратова М.Ю., Матвеев А.Н. Материалы 1-ой научно-практической конференции школьников по биологии и экологии: тезисы докладов городской конференции (Жезказган, 16—17 мая 2011 г.). Жезказган, 2012. — 19 с.
2. Манчул А. Чудеса для детей из ненужных вещей.// Я и Земля. — 2012. — № 2(18). — 31 с.
3. Сагитова В. Приручая солнце.// Я и Земля. — 2012. — № 3(19). — 19 с.

ЭНДЕМИКИ ГОР УЛЫТАУ

Курт Азиз

*кружок «Эко плюс»,
Республика Казахстан, г. Жезказган*

Матвеев Андрей Николаевич

*научный руководитель, педагог дополнительного образования, методист,
руководитель кружка «Эко плюс», КГКП «Дворец детей и юношества»,
Республика Казахстан, г. Жезказган*

Улытау — Великие горы — колыбель казахского народа, эпицентр кочевой культуры степной цивилизации. История гор Улытау связана с таким великими людьми как Жоши хан, Батый, Тохтамыш, Едыге, Тамерлан, Александр Невский, Алаш хан и Абулхаир.

Горы Улытау признаны национальным историко-культурным центром Республики Казахстан с уникальными историко-археологическими памятниками. Помимо исторической ценности Улытау имеет редкие природные компоненты, богатую и разнообразную флору и фауну, где присутствуют множество представителей редких, исчезающих и эндемичных видов [4; 8].



Рисунок 1. Горы Улытау

Улытау выделены в отдельную флористическую зону Казахстана — 10а со сложной геоморфологической структурой, в которой присутствуют лесные, степные, луговые элементы. Имеются типично пустынные виды, характерные для пустыни Бетпадала, Тургая и Западного мелкосопочника [13, с. 14].

Поэтому горы Улытау могут стать популярным центром самого развивающегося вида туризма как экотуризм. И привлекать туристов не только историко-археологическими памятниками, но и богатством своей природы.

Экологический туризм признан одним из приоритетных направлений в экономике Казахстана, как хороший пример устойчивого экономического развития, сочетающийся с бережным отношением к природе и просвещением населения по вопросам окружающей среды [2, с. 13; 3, с. 39; 8]. Одной из причин притяжения эко-туристов в регион могут стать эндемичные виды растений, составляющие специфическую и уникальную часть флоры [1, с. 335].

Исходя из вышесказанного, целью исследования являлось изучение эндемичных видов растений и их таксономического анализа. Данные исследования проводились в рамках грантового проекта — изучение флоры сосудистых растений гор Улытау.

Несмотря на многолетние ботанические исследования, комплексный анализ флоры эндемичных видов данного горного массива проведен не был, в чем и заключалась новизна данного исследования.

Объектом исследования являлись эндемики гор Улытау. Исследования проводили в период 2013—2014 гг. При выполнении исследований анализировался гербарный материал, хранящийся на кафедре ботаники КарГУ им. Е.А. Букетова, в Жезказганском ботаническом саду и в МНПХ «Фитохимия». Изучались имеющиеся литературные источники [2, 5, 9—13], список флоры гор Улытау составленный в рамках исполняющего грантового проекта, полный список эндемиков Казахстана, а также данные собственных полевых исследований.

В ходе исследования было обнаружено 18 эндемиков в горах Улытау, ранее отмечалось наличие лишь 14 эндемиков [1, с. 103; 6, с. 319; 7, с. 9]. Причем, в горах Улытау встречаются 2 вида — узколокальных эндемиков, произрастающих только на территории данного флористического района, 16 видов — являются эндемиками Казахстана.

К эндемичным видам растений гор Улытау относятся: *Atraphaxis decipiens*, *Anabasis turgaica*, *Silene anisoloba*, *Clausia kasakorum*, **MEDICAGO TRAUTVETTER**, **CARAGANA BALCHASCHENSIS**, **OXYTROPIS RHYNCHOPHYSA**, *EUPHORBIA andrachnoides*, *EUPHORBIA microcarpa*, *Prangos ledebourii*, *Sium medium*, *Seseli*

eriocarpum, *Lappula BRACHYCENTRA*, *LAPPULA RUPESTRIS*, *THYMUS CREBRIFOLIUS*, *TANACETUM ULUTAVICUM*, *SERRATULA DISSECTA*, *CENTAUREA bipinnatifida*, из них локальными эндемиками являются *TANACETUM ULUTAVICUM* и *CENTAUREA bipinnatifida* (рис. 2) [9—13].



Рисунок 2. *Tanacetum ulutavicum* и *Centaurea bipinnatifida*

В ходе исследования был составлен спектр семейств эндемиков гор Улытау и проведен их таксономический анализ (таблица 1).

Таблица 1.

Спектр 10 семейств эндемиков флоры гор Улытау

Семейство	Число видов, шт.	% от общего числа видов	Число родов, шт.	% от общего числа родов
<i>Asteraceae</i>	3	16,7 %	3	13,3 %
LAMIACEAE	1	5,5 %	1	6,7 %
<i>Fabaceae</i>	3	16,7 %	3	20 %
<i>Apiaceae</i>	3	16,7 %	3	20 %
<i>Euphorbiaceae</i>	2	11,1 %	1	6,7 %
<i>Brassicaceae</i>	1	5,5 %	1	6,7 %
BORAGINACEAE	2	11,1 %	1	6,7 %
<i>Caryophyllaceae</i>	1	5,5 %	1	6,7 %
<i>Polygonaceae</i>	1	5,5 %	1	6,7 %
<i>Chenopodiaceae</i>	1	5,5 %	1	6,7 %
Итого:	18		16	

Как показывает ботанико-таксономический спектр, 18 видов эндемиков флоры гор Улытау представлены 16 родами и 10 семействами. Наиболее многочисленными представителями являются виды сразу трех семейств — *Asteraceae*, *Fabaceae*, *Apiaceae* по 3 вида растений (по 16,7 % от общего состава). На втором месте находятся 2 семейства — *Euphorbiaceae* и *BORAGINACEAE*

по 2 вида или 11,1 %. Остальные 5 семейств — *LAMIACEAE*, *Brassicaceae*, *Caryophyllaceae*, *Polygonaceae* и *Chenopodiaceae* имеют по 1 виду растений или 6,7 %.

Жизненные формы эндемичных растений гор Улытау распределились следующим образом: многолетники — 13 видов, двулетники — 1, однолетники — 1, полукустарники — 1, кустарники — 1, кустарничек — 1.

Таким образом были определены эндемики в горах Улытау и выявленные новые эндемики Казахстана ранее там не известные. Проведен токсономический анализ и анализ жизненных форм. Эндемики как редкая и уникальная часть природы могут стать центром экотуризма и совместно с историческими памятниками, будут привлекать туристов с разных уголков планеты, приносить доход и процветания местного региона.

Список литературы:

1. Анапиев И.М. Эндемичные, реликтовые и редкие виды растений Центрального Казахстана и их охрана. Современные проблемы экологии Центрального Казахстана: материалы республиканской конференции. Караганда, 1996. — 335 с.
2. Баймухамбетова Ж.К. Заметки об эндемичных видах Центрального Казахстана // Ботан.мат. Гербария Ин-та ботаники АН КазССР. — 1985. — Вып. 14. — 13—16 с.
3. Болатова М. Материалы международной конференции «Экотуризм в Казахстане». Экологический туризм в Казахстане. Караганда 2010. — 39—40 с.
4. Визит в Казахстан [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://visitkazakhstan.kz/ru/guide/information/8/133/ulytau/> (дата обращения 18.12.2014).
5. Горчаковский П.Л. Лесные оазисы Казахского мелкосопочника. М.: Наука, 1987. — 158 с.
6. Денисова Л.Ф. О новых местонахождениях некоторых редких растений Центрального Казахстана // Научные основы охраны природы. — 1973. — Вып. 2. — 319—323 с.
7. Ишмуратова М.Ю., Тлеукенова С.У. О сосудистых растениях флоры Центрального Казахстана // Вестник КарГУ, серия биология, медицина, география. — 2009. — № 4. — 9—20 с.

8. Кожухметов Б.С.. История Улытау // сайт: Национальный историко-культурный и природный заповедник-музей «Улытау» [электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.ylutay.kz/istoriya/> (дата обращения 18.12.2014).
9. Павлов Н.В. Флора Центрального Казахстана. Ч. 1. М.-Л.: Изд. АН СССР, 1928. — 178 с.
10. Павлов Н.В. Флора Центрального Казахстана. Ч. 2. М.-Л.: Изд. АН СССР, 1935. — 546 с.
11. Павлов Н.В. Флора Центрального Казахстана. Ч. 3. М.-Л.: Изд. АН СССР, 1938. — 428 с.
12. Толмачев А.И. Метод конкретных флор. М.: Наука, 1982. — 210 с.
13. Урумов Т.М. Краткая географическая и климатологическая характеристика Жезказганского промышленного района // Большой Жезказган. Алматы: Полиграфкомбинат, 1994. — 14—16 с.

СЛАГАЕМЫЕ ЗРИТЕЛЬНОЙ НАГРУЗКИ И ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ БЛИЗОРУКОСТИ У ПОДРОСТКОВ

Нигматулин Максим

*11а класс школы № 105,
РФ, г. Пермь*

Бусыгина Анастасия

*10а класс школы № 105,
РФ, г. Пермь*

Арбузова Татьяна Павловна

*научный руководитель, канд. мед. наук, преподаватель дополнительного
образования, школа № 105,
РФ, г. Пермь*

В настоящее время распространенность близорукости в Пермском крае среди детей и подростков возрастает в процессе школьного образования, особенно к началу предметного обучения. Так в 4—5-м классах в 2010 году число детей с нарушением зрения составляло 17,2 %, в 2012 — 18,4 %, в 15 лет — соответственно 22,0 и 22,9 % [5, с. 62.]. Во многом эта динамика определяется расширением информационно-коммуникационных технологий в образовании, в том числе использованием компьютеров, ридеров, гаджетов [1]. Одним из самых главных факторов риска при этом для детей и подростков, является зрительная нагрузка. При прочих равных условиях степень зрительного и общего утомления после работы на компьютере выше у детей с миопией и со сниженным запасом аккомодации [7]. Удобочитаемость текста с экрана ридера занимает промежуточное положение между удобочитаемостью текстов на бумаге и экране компьютера [4]. Формирует зрительное напряжение и передача письменных сообщений по мобильному телефону. Чтобы снять усталость и воспаление глаз, рекомендуются комплексы упражнений для глаз, а также улучшающих мозговое кровообращение [3].

Цель — провести анализ зрительной нагрузки с учётом использования электронных устройств и определить основные факторы риска в развитии близорукости у современных подростков.

Методы исследования. Для изучения структуры использования подростками разного возраста различных электронных устройств проведено анкетирование 89 человек — учащихся школы №105 по анкете, разработанной авторами. Среди них 46 человек — ученики 5-го класса и 43 человека — ученики 9-го класса. Кроме того, среди учащихся 9-х классов проведено дополнительное анкетирование. В анкете учитывались такие факторы риска развития близорукости, как наследственная предрасположенность, виды деятельности, сопровождаемые зрительными нагрузками. Учитывались также факторы снятия зрительного утомления (пребывание на улице и зрительная гимнастика). Сформировано две группы учащихся, 1-я — с нарушением зрения (13 человек), 2-я — без нарушения (12 человек). Материалы статистически обработаны с расчетом процента лиц, отвечающих определенным образом на различные вопросы анкеты. Достоверность различий между группами определялась по t-критерию Стьюдента. Рассчитывался относительный эпидемиологический риск развития близорукости при действии отдельных факторов риска (RR) [2, с. 45—48].

Полученные результаты. Частота использования различных электронных устройств у учащихся 5-х и 9-х классов представлена на рисунке.

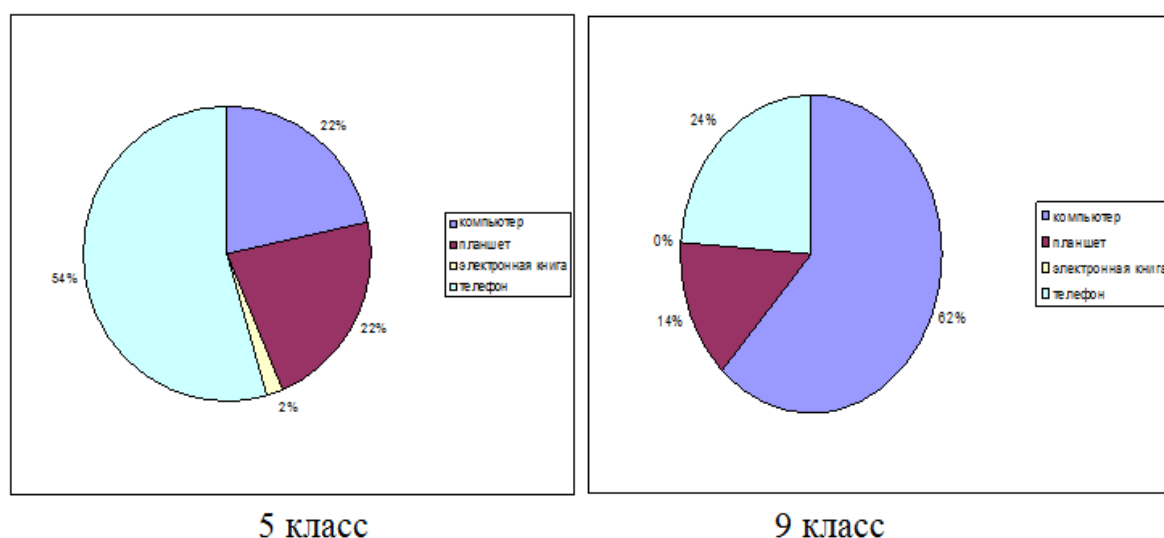


Рисунок. Структура использования электронных устройств у подростков разных классов

Как следует из рисунка, более половины учащихся 5-х классов для получения информации используют мобильные устройства, а 9-х — компьютер.

Наиболее частыми жалобами у пятиклассников являются снижение остроты зрения, быстрое утомление при чтении и замедленная перефокусировка (табл. 1).

Таблица 1.

Распространенность зрительных жалоб у подростков при работе с электронными устройствами

Жалобы	5 класс (n=46)		9 класс (n=43)	
	Абс.	%	Абс.	%
Затуманивание зрения	2	4,34	5	11,62
Снижение остроты зрения	13	28,26	6	13,95
Замедленная перефокусировка	8	17,39	1	2,32
Двоение предметов	1	2,17	1	2,32
Быстрое утомление при чтении	13	28,26	11	25,58
Жжение в глазах	0	0,00	3	6,97
Чувство "песка" под веками	0	0,00	2	4,65
Боли в области глазниц	1	2,17	2	4,65
Боли при движении глаз	1	2,17	4	9,30
Покраснение глазных яблок	7	15,21	9	20,93

Среди учащихся 9-х классов наиболее часто встречались быстрое утомление при чтении, покраснение глазных яблок и почти в 2 раза реже, чем в 5-м классе, снижение остроты зрения. Таким образом, жалобы на снижение зрения более характерны для пятиклассников, что связано с анатомо-физиологическими особенностями зрительного анализатора в этом возрасте.

Результаты изучения распространенности некоторых факторов риска развития близорукости у подростков свидетельствуют, что в 1-й группе (с близорукостью) у 76 % опрошенных имеется указание на наличие нарушения зрения у матери, отца или у обоих родителей. Во 2-й группе такое указание наблюдается только у 50 %.

В 1-й группе каждый третий занимается дома учебными занятиями более 3,5 часов в день, разрешенными СанПиНом [6]. Во 2-й группе — каждый шестой. По продолжительности работы на компьютере группы практически не отличаются. В то же время во 2-й группе доля подростков, которые при этом делают зрительную гимнастику, почти в 1,8 раза выше, чем в первой ($p > 0,05$). Таким образом, в 1-й группе факторы риска развития близорукости встречаются чаще, чем в 2-й.

В таблице 2 приведены величины относительного риска развития близорукости при наличии различных факторов. По полученным данным, наибольший относительный риск (RR) связан с недостаточным временем пребывания на улице (2,22), с отсутствием проведения зрительной гимнастики (1,5) и с наследственной предрасположенностью (1,9). Таким образом, прогулка и проведение зрительной гимнастики значительно уменьшают риск развития миопии.

Таблица 2.

Относительный риск развития близорукости при воздействии различных факторов риска

Фактор риска	Распространенность близорукости (на 100 чел.)		Относительный риск (RR)
	Наличие фактора	Отсутствие фактора	
Наследственность	62,5	33,3	1,9
Продолжительность учебных занятий дома (более 3,5 час)	66,6	47,3	1,4
Продолжительность работы на компьютере (более 2 часов)	42,8	63,6	0,7
Проведение зрительной гимнастики	37,5	58,8	1,5
Письменные сообщения (более 10 в день)	47,4	52,6	0,9
Просмотр телепередач (Более 1 часа)	42,75	66,6	0,6
Продолжительность пребывания на улице (менее 2 час.)	66,6	30	2,22
Чтение художественной литературы (30 мин — 1 час и более в день)	56,25	44,4	1,26

ВЫВОДЫ

1. Установлено, что наиболее высокие относительные риски (RR) развития близорукости у подростков связаны с наследственной предрасположенностью (RR=1,9) и с недостаточным пребыванием на открытом воздухе (RR=2,22).

2. Среди поведенческих факторов, повышающих риск близорукости, следует выделить пренебрежение зрительной гимнастикой (RR=1,5) и длительное время занятий дома.

Таким образом, простые режимные моменты, такие как прогулка и проведение зрительной гимнастики, значительно уменьшают риск развития миопии. Кроме того, важным фактором снижения вероятности школьной миопии является ограничение времени зрительной нагрузки, которое складывается не только из чтения книг, просмотра телевизора и работы на компьютере, но и в значительной степени за счет использования гаджетов.

Список литературы:

1. Баранов А.А., Кучма В.Р., Сухарева Л.М., Степанова М.И., Текшева Л.М. Медико-профилактические основы безопасности использования информационно-коммуникационных технологий в образовательных учреждениях. // Вестник Российской АМН. — 2011. — № 6. — С. 18—21.
2. Гигиена/ под ред. Г.И. Румянцева. М.: ГЭОТАР МЕДИЦИНА, 2000. — 608 с.
3. Гигиенические требования к видеодисплейным терминалам, персональным электронно-вычислительным машинам и организация работы. СанПиН 2.2.2.542-96.
4. Кучма В.Р., Текшева Л.М., Вятлева О.А., Курганский А.М. Физиолого-гигиеническая оценка восприятия информации с электронного устройства для чтения (ридера). // Гигиена и санитария. — 2013. — № 1 — С. 22—25.
5. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Пермском крае в 2013 году: Государственный доклад. П.: Управление Роспотребнадзора по Пермскому краю, ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в Пермском крае», 2014. — 239 с.
6. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях. СанПиН 2.4.2.2821-10
7. Степанова М.И., Сазанюк З.И., Лапонова Е.Д., Воронова Б.Э., Лашнева И.П. Обоснование регламентов безопасного использования компьютеров с жидкокристаллическим монитором в процессе учебных занятий. // Гигиена и санитария. — 2014. — № 1. — С. 108—110.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ РАДИОУПРАВЛЯЕМОЙ ДВИЖУЩЕЙ КОНСТРУКЦИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АЛЬТЕРНАТИВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ

Сембаев Арыстан

*кружок «Эко плюс»,
Республика Казахстан, г. Жезказган*

Матвеев Андрей Николаевич

*научный руководитель, педагог первой категории, руководитель кружка
«Эко плюс», методист КГКП «Дворец детей и юношества»,
Республика Казахстан, г. Жезказган*

Радиоуправляемые игрушки много лет относятся к категории наиболее любимых и желанных игрушек, особенно мальчиками. Управляя реалистичной моделью настоящего автомобиля, вертолета, корабля и т. д. с помощью пульта, ребенок часами будет играть с моделью, придумывая различные истории и устраивая соревнования [3]. Но, как и у любой вещи у радиоуправляемой игрушки тоже есть свой эксплуатационный срок. Игрушки очень быстро выходят из строя и теряют привлекательный вид и интерес у ребенка, превращаясь в ненужный хлам и мусор. Такие игрушки могут послужить основой для будущей самодельной, технической игрушки и прослужить на радость ребенку еще много лет [2, с. 38].

Для изготовления самодельной конструкции необходима рабочая движущая платформа от радиоуправляемой машинки (рис. 1). На верхней стороне платформы очень важная деталь — плата радиоуправления, с которой нужно поработать в дальнейшем. Их обычно два типа с чистотой сигнала 27 МГц и 40 МГц (к каждой подходит свой вид пульта управления). Несмотря на внешний пугающий вид, устройство ее почти везде стандартно и одинаково. Глубоко и досконального знания строения радиоуправляемой платы для изготовления самодельной игрушки не обязательно, главное нужно лишь разобраться с проводами исходящих от неё.



Рисунок 1. Структура радиоуправляемой платформы и радиоуправляемой платы

Необходимо найти и отсоединить провода, идущих от платы к емкости для батареек в местах их крепления и определить их заряд. Контакт с бугорком проводит положительный заряд, а контакт с пружинкой проводит отрицательный (рис. 2). Данная пара проводов необходима будет для дальнейшей работы для подключения к солнечной панели.



Рисунок 2. Ёмкость для батареек

Для будущей самодельной игрушки идеально подходит зарядное устройство с солнечной панелью для зарядки сотовых телефонов, MP3 плееров (рис. 3). Она состоит из трех необходимых элементов: солнечной панели, преобразователя энергии и аккумулятора. Солнечная панель преобразует энергию солнца в электрическую. Преобразователь преобразует и регулирует электричество в необходимые стандарты, а аккумулятор накапливает данную энергию.

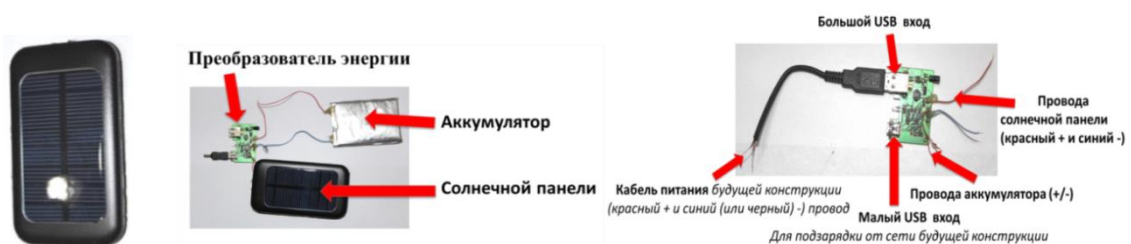


Рисунок 3. Зарядное устройство с солнечной панелью

В преобразователе энергии имеется два USB входа — малый и большой. Малый USB вход нужен для подзарядки аккумулятора от сети электричества. Большой USB вход нужен для подзарядки любых подключенных к нему устройств, поэтому он и послужит разъемом для электропитания конструкции. Для этого нужно взять подходящий USB разъем (уже имеющийся в комплекте с зарядным устройством), от которого нужно отрезать кусочек провода необходимой длины. Оголить его концы красный со знаком плюс и синий или черный со знаком минус. Затем следует соединить (припаять и изолировать) концы USB кабеля с парой проводов радиоуправляемой платы, ранее отсоединённых от емкости для батареек (красный с красным, синий с синим или черным проводом). Между красными проводами солнечной панели и движущей платформы можно поставить выключатель, так конструкция будет отделена от постоянного электропитания, включаться и выключаться по желанию, экономично растрачивая заряд электричества в аккумуляторе (рис. 4).



Рисунок 4. Схема соединения солнечной панели с платой радиоуправления

Так получается универсальная движущая платформа, которая движется по сигналу пульта радиоуправления и питается энергией солнца.

Корпус подделки делается по желанию и фантазии автора. Материал для его изготовления выбирается аналогично. Главное чтобы он был прочный и легкий. Идеально для этого подходит пластиковые бутылки и детали от сломанных игрушек. Можно изготовить подделку в виде робота, поросенка, мышки, выдуманной «Чупакабры», лунохода (рис. 5).



Рисунок 5. Радиоуправляемые самодельные игрушки

На готовый корпус сверху помещается (приклеивается) солнечная панель. На нижней стороне корпуса желательно вырезать отверстие по форме и размеру движущей платформы, так чтобы корпус можно было прикрепить к платформе. В результате верхняя часть движущей платформы немного погружается, прячась эстетично внутрь корпуса (рис. 6).



Рисунок 6. Крепление корпуса и движущей платформы

Данным способом можно не только сконструировать и изготовить самодельную техническую игрушку, питающуюся от энергии солнца, но и модернизировать любую действующую игрушку, работающую от батареек. Так происходит замена электропитания конструкции от батареек на энергию солнца. В батарейках содержится множество различных тяжелых вредных металлов, которые попав в окружающую среду, наносят существенный вред здоровью и окружающей среде [1, с. 28].

Такой игрушкой питающейся от энергии солнца ребята часами могут играть без усталости, гордо хвастаясь своей подделкой и вносить свой вклад в защиту природы.

Список литературы:

1. Матвеев В.А. «Новогодняя елка из батареек»// Городская конференция экология и дети 2014. Жезказган, — 28 с.
2. Сембаев А.К. Применение альтернативных источников энергии // Региональная конференция по биологии и экологии КГКП «Дворец детей и юношества» — Жезказган. 2014. — 45 с.
3. Урунтаева Г.А. Роль игрушки в развитии детей // Топ секрет — [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://www.topsecret.ru/secret/rol-igrushki-v-razvitii-detej> (дата обращения 09.12.2014).

СЕКЦИЯ 12. ЭКОНОМИКА

ОСОБЕННОСТИ ОБРАБОТКИ ОТХОДОВ БУМАГИ И КАРТОНА В МОНОГОРОДЕ ДАЛЬНЕГОРСК, ПРИМОРСКОГО КРАЯ

Масловская Ирина
класс 9, школа гимназия «Исток»,
РФ, г. Дальнегорск

Каргина Ганна Павловна
научный руководитель, старший преподаватель филиал ДВФУ,
РФ, г. Дальнегорск

Дальнегорский городской округ находится на востоке Приморского края. С юго-востока омывается Японским морем. Административным центром Дальнегорского городского округа является Дальнегорск. Моногород Дальнегорск — центр цветной и горнохимической промышленности. Самый удалённый от краевого центра город (528 км), самый восточный, самый высокогорный (180—804 м над уровнем моря) город в Приморье. Расположен в долине реки Рудная. Протяжённость городской черты в пределах долины — 16 км, ширина от 0,2 до 1,5 км. Город располагает богатейшими природными ресурсами [1].

В данный момент Дальнегорск переживает большие трудности, как и большинство монопрофильных городов. Стратегия развития города направлена на отход города от монопрофильности. Каждое из новых производств — это дополнительные рабочие места и поступления в городской бюджет [2]. В связи с этим предлагаем создать новое малое предприятие по обработке отходов бумаги и картона в соответствии с зарегистрированными кодами видов деятельности ОКВЭД: 37.20.5 — обработка отходов бумаги и картона.

Сегодня картон для упаковки, как Пушкин для русской литературы, — основа основ, без него ничего не обходится. Картон остается главным

упаковочным материалом — на упаковочные изделия из бумаги и картона приходится примерно 38 % потребляемой в России упаковки.

По данным Abercade Consulting в производственной таре бумага и картон составляют 73,9 % от общего объема потребления, в потребительской таре — 15,1 %. Однако, как в отечественной литературе все развивалось на основе пушкинских сочинений, так и в упаковке картон — один из немногих материалов, хорошо поддающихся вторичной переработке. В основном из него изготавливают макулатурный картон, который на сегодня считается во всем мире самым перспективным вторичным упаковочным материалом ближайшего времени. Спрос на него уже сейчас растет опережающими темпами в сравнении со всеми остальными продуктами переработки упаковки. Связано это, в первую очередь, с сокращением мировых запасов первичной целлюлозы и ужесточением экологических стандартов в развитых странах. Неслучайно макулатурный картон выделяется в отдельную строку в статистике мирового производства картона, и его доля в ней постепенно увеличивается. Кроме макулатурного картона из вторсырья также изготавливаются различные волокнистые плиты, бугорчатые прокладки и другие строительные материалы [3].

Получаемая продукция: макулатура бумажная и картонная сортированная уплотненная в кипы размерами 1200x800x800, применяемая в качестве вторичного сырья для переработки на бумагу, картон и другие изделия (ГОСТ 10700-97). При выполнении работ по сбору и переработке в настоящее время необходимо задействовать специальное оборудование

Перечень оборудования необходимого для организации деятельности представлен в таблице 1.

Таблица 1.

Общая потребность в оборудовании

Наименование	Кол-во, шт	Стоимость единицы, руб.	Всего, руб.
Пресс ПГП-30 РШ	2	250 000	500 000
Лента пропиленовая для стяжки кип	1	2600	2 600
Натяжитель	1	10 800	10 800

Скобы	2	2 000	4 000
Клещи зажимные	1	3 900	3 900
Спец.автомобиль для сбора макулатуры	1	1 250 000	1 250 000
Весы электронные	1	320 000	320 000
Итого			2 091 300

Поскольку предприятие только начинает свою хозяйственную деятельность и стремится завоевать определенную долю рынка, то целесообразно выбрать маркетинговую стратегию «проникновение на рынок».

Объем производства: 24 кипы размерами 1200x800x800 (1,3 кипы в 1 м³) в смену (528 кип в месяц). Расход макулатуры практически не изменен и составляет 250 кг на изготовление одной кипы. Плотность уплотненной макулатуры обозначается 250 кг на изготовление одной кипы. Плотность уплотненной макулатуры обозначается цифрой, которая равна весу одного кубического метра. Нами рассматривается расход материалов и электроэнергии, необходимых для производства одной кипы. Средняя цена за 1 кг бумажных отходов в нашем регионе 1 р.20 коп.

Затраты на планируемый период составили 257 572,7 рублей. Планируемая выручка за месяц рассчитывается исходя из того, что двое рабочих за месяц произведут 528 кип размерами 900x1000x750. Продажная стоимость одной тонны уплотненной макулатуры на предприятие переработчик в среднем по России составляет 3 300 руб., соответственно одной кипы весом 250 кг: 825 руб. Мы принимаем расчетную цену по нашему предприятию 500 руб.

Таким образом, месячные затраты составляют 257 572,7 рублей. Предполагаемая месячная выручка составит 264 000 (500р. x528 кип) руб. Таким образом, плановая прибыль за месяц составит 6 427,3 руб.

Из выше сказанного можно сделать вывод о том, что целесообразно создание нового предприятия по обработки отходов бумаги и картона в моногороде Дальнегорск.

Список литературы:

1. Комплексный инвестиционный план развития города Дальнегорск 2010—2015 гг. Владивосток, 2010. — 129 с.
2. Каргина Г.П. Особенности управления городом в условиях городом в условиях монопрофильного производства. Материалы II международной научно-практической конференции «XXI век: фундаментальная наука и технологии» 15—16 августа. — Москва, 2013. — 359 с.
3. Утилизация бумажных отходов [Электронный ресурс] — Режим доступа. — URL: <http://punkti-priema.ru/makulatura> (дата обращения 24.12.2014).

ДЛЯ ЗАМЕТОК

«ПРОБА ПЕРА»

Материалы XI школьной международной заочной
научно-исследовательской конференции

24 декабря 2014 г.

В авторской редакции

Издательство «СибАК»
630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 165, оф. 9
E-mail: mail@sibac.info



СибАК
www.sibac.info

ISBN 978-5-4379-0387-2



9 785437 903872