



**XI областная
научно-практическая
конференция**

ГРАНИ ТВОРЧЕСТВА

• Издательство ТГТУ •

Управление образования и науки Тамбовской области,
Комитет образования администрации г. Тамбова и
научный отдел по НТТМ Тамбовского государственного
технического университета
приглашают Вас принять участие в работе
XI областной научно-практической конференции

«ГРАНИ ТВОРЧЕСТВА»

**учащихся инновационных учебных заведений,
которая проводится 2 марта 2007 года.**

Открытие и пленарное заседание состоятся 2 марта 2007 года
в 10 часов в актовом зале СОШ № 13 по адресу:
г. Тамбов, ул. Н. Вирты, 96.

Работа секций проводится в закрепленных за кафедрами кабинетах лицея
2 марта 2007 года. Начало в 12 часов.

Кафедра «Инженерно-техническое творчество» (КИТТ) – каб. 13, 38
Кафедра «Естественные науки» (КЕН) – каб. 30, 37
Кафедра «Гуманитарные науки» (КГН) – каб. 27, 44
Политехнический лицей-интернат (ПЛИ) – каб. 13, 38

ИННОВАЦИОННЫЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ:

Лицеи № 6, 21, 29 (Л)
Гимназии № 7, 12 им. Г.Р. Державина (Г)
Средние общеобразовательные школы № 8, 13, 16, 22, 24, 31, 36 г. Тамбова (Ш)
Средняя общеобразовательная школа № 3 г. Котовска (КШ)
Средние общеобразовательные школы № 2, 3, 5, 6 г. Моршанска (МШ)
Гуманитарная гимназия г. Мичуринска (МГГ)
Дмитриевщинская средняя школа (ДШ)
Спасская СОШ (СШ), Староюрьевская СОШ (СюШ)
Уваровская средняя школа г. Уварово (УШ), Уметская СОШ (УмШ)

Министерство образования и науки Российской Федерации
Управление образования и науки Тамбовской области
Комитет образования администрации города Тамбова
ГОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет»
СОШ № 13 с углубленным изучением отдельных предметов

**XI ОБЛАСТНАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

ГРАНИ ТВОРЧЕСТВА

Краткие тезисы докладов

*Утверждено Ученым советом университета и
городским информационно-методическим кабинетом*



Тамбов
Издательство ТГТУ
2007

УДК 37:061.3
ББК я5
О422

О422 XI областная научно-практическая конференция «Грани творчества» : краткие тезисы докладов / под ред. д-ра техн. наук, проф. Е.И. Глинкина ; Тамб. гос. техн. ун-т. – Тамбов, 2007. – 116 с. – 200 экз. – ISBN 5-8265-0576-1 (978-5-8265-0576-2).

Даны программа работы конференции и тезисы докладов преподавателей и учащихся инновационных учебных заведений г. Тамбова и Тамбовской области.

Предназначены для преподавателей и учащихся 10–11 классов с целью совершенствования научно-практической работы.

УДК 37:061.3
ББК я5

Редакционная коллегия: Калинин В.Ф., Глинкин Е.И. – ответственные редакторы, Мелехова И.И. – зам. ответственного редактора, Иванов А.И., Ферман А.А., Курбатова И.В., Буковский М.Е., Евсейчева М.А., Мочалин Н.Н.

ISBN 5-8265-0576-1
(978-5-8265-0576-2)

© ГОУ ВПО «Тамбовский государственный
технический университет» (ТГТУ), 2007
© МОУ СОШ № 13, 2007

**НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ГРАНИ ТВОРЧЕСТВА»**

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ТЕЗИСОВ И СТАТЕЙ

Статьи и заявки принимаются: от руководителей инновационных заведений в бумажной (формат А5) и электронной версии (на дискете 3,5") по адресу: 392032, г. Тамбов, ул. Н. Вирты, 96, СОШ № 13.

Проверка на отсутствие вирусов обязательна

Файл 1. Ф.И.О. ЗАЯВКА. Секция. ДОС. Указать Ф.И.О. докладчика и руководителя, название доклада, класс, кафедра, школа, город, e-mail, секция.

Файл 2. Ф.И.О. ТЕЗИСЫ. Секция. ДОС. Текст не более 1-й страницы формата А5 (148 × 210 мм), альбомная – Word 7.0. Поля: верхнее – 15 мм, нижнее – 25 мм, левое – 165 мм, правое – 20 мм, переплет – 0 мм. Шрифт Times New Roman. Кегль 10. Межстрочный интервал одинарный. Заголовок по центру – жирный, прописные буквы, кегль 10. На следующей строке Ф.И.О. (научный руководитель – соавтор), организация, город – курсив, строчные буквы, кегль 10. Выравнивание текста – по ширине. Красная строка – 0,75 см. Автоматический перенос. Библиографический список в конце, кегль 10. Сноски по тексту – в квадратных скобках.

Тематика пленарного заседания: ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ В ОБРАЗОВАНИИ.

Файл 3. Ф.И.О. Статья. Секция. ДОС. Не более трех страниц. Оформление см. файл 2.

Статьи, оформленные не по требованиям или представленные позже указанного срока, к рассмотрению не принимаются.

Научное издание

**XI ОБЛАСТНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ**

ГРАНИ ТВОРЧЕСТВА

Краткие тезисы докладов

Редактор О.М. Я р ц е в а

Инженер по компьютерному макетированию Т.А. С ы н к о в а

Подписано к печати 19.02.2007.

Формат 60 × 84/16. 6,74 усл. печ. л.

Тираж 200 экз. Заказ № 135

Издательско-полиграфический центр ТГТУ
392000, Тамбов, Советская, 106, к. 14

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

МОЛОДЫЕ ТАЛАНТЫ ТАМБОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

С.И. Дворецкий, проректор по научной работе ТГТУ,
д-р техн. наук, профессор,

В.Е. Галыгин, начальник научно-исследовательского сектора ТГТУ,
канд. техн. наук

Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ) сегодня ведущий вуз Тамбовской области. В ТГТУ реализуется довузовское, среднее, высшее и послевузовское профессиональное образование, удовлетворяющее потребность личности в интеллектуальном, культурном и нравственном развитии.

При подготовке кадров в университете используются два образовательных подхода. Первый из них за основу берет перечень специальностей (и специализаций), ориентированных на подготовку **инженера** или **специалиста** (обучение 5 лет), второй опирается на магистерские программы (научные специализации) и направления, рассчитанные на подготовку **магистров** (обучение 6 лет). Кроме того, имеется образовательная программа по специальностям с четырехлетней подготовкой **бакалавров**. Бакалавр получает высшее образование, но не является специалистом с законченным высшим профессиональным образованием. Чтобы стать профессионалом высокого уровня, бакалавр должен закончить магистратуру. Ее цель – подготовка высококлассных научных, научно-педагогических работников, а также профессионалов-практиков. Специалисты и магистры могут продолжить обучение в аспирантуре, а после защиты кандидатской диссертации – в докторантуре.

ТГТУ осуществляет прием абитуриентов по 38 специальностям подготовки дипломированных специалистов и по 25 направлениям двухуровневой подготовки (бакалавриат и магистратура). В среднем на очное отделение принимается порядка 1200 человек в год, в том числе около 750 человек на бюджетные места (**бесплатно**). Кроме того, в университете можно обучаться по 17 программам **среднего** профессионального образования (**техник**).

Талантливые студенты университета наряду с учебной занимаются научно-исследовательской работой (НИР). Так, например, только в 2006 г. в НИР принимало участие более 3500 студентов, обучающихся на очном отделении, из них в хозяйственных и госбюджетных НИР принимало участие около 500 человек, в том числе с дополнительной оплатой – более 200 студентов. Студенты-исследователи участвовали в работе 24 научных и научно-технических конференциях (семинарах) различного уровня. Ими сделано 512 докладов, в соавторстве с преподавателями опубликовано 214 работ, в том числе без соавторов 167. Студенты-исследователи участвовали в 26 конкурсах различного уровня. Ими было представлено 28 научных работ. Победителями стали 18 студентов.

Среди значимых научных и научно-технических мероприятий, в которых принимали участие студенты ТГТУ, следует отметить:

III специализированная выставка нанотехнологий и материалов NTMECH-2006, Москва; IV Всероссийская школа-семинар по структурной макрокинетике для молодых ученых (**диплом I степени** – Д.В. Пугачев, С.А. Иванов); Всероссийская студенческая олимпиада по высшей математике, г. Новочеркасск, Юж-РосГТУ (грамота за командное четвертое место); конкурс студенческих НИР по естественным, техническим и гуманитарным наукам, Москва, СТАНКИН (**диплом за первое место** – А.С. Сундуков, А.А. Глинкин); финальный тур Всероссийского смотра конкурса научно-технического творчества высших учебных заведений «Эврика – 2006», г. Новочеркасск (**диплом I степени** – Д.В. Бабанин, С.А. Лоскутов, М.С. Фролова); Всероссийский конкурс инновационных проектов по приоритетным направлениям: «Индустрия наносистем и материалы», Москва, МГИЭТ (**диплом за лучший проект** – С.В. Блинов), «Информационно-телекоммуникационные системы» (**диплом I степени** – Д.В. Бабанин, С.А. Лоскутов, М.С. Фролова, О.А. Быкова); Всероссийский Форум молодых PR-специалистов «PR российской национальной идеи», Москва (грамота за **второе командное место**); VI Всероссийский форум «PR – профессия третьего тысячелетия», Санкт-Петербург (грамота за **первое командное место**); Всероссийский форум молодых PR-специалистов «Сфера», Москва, МГУ им. М.В. Ломоносова (дипломом за **первое командное место**); Всероссийский конкурс «PR-online» (А. Кузнецов – победитель, годовая **стипендия в размере 1000 рублей в месяц**); II тур Всероссийской олимпиады по курсу «Сопrotивление материалов» среди вузов Центрально-Черноземного региона, г. Воронеж (грамота за **первое командное место**); конкурс Фонда «Новые Перспективы» при поддержке Министерства информационных технологий и связи РФ, компании Lucent Technologies и при участии Центра развития информационного общества (РИО-Центр) (Программно-аппаратный комплекс «Здоровый ребенок» авторы Д.В. Бабанин; В.С. Бакулина; О.А. Быкова; С.А. Лоскутов; Д.В. Минин; М.С. Фролова; Е.Б. Швецова – **грант в размере 5 тыс. долл.**); областной конкурс «ЛУЧШИЙ СТУДЕНТ 2006» (М.С. Фролова – **диплом II степени, автомобиль ВАЗ-21053**, И. Поварова – **диплом финалиста, ноутбук**); Межрегиональный фестиваль «Студенческая весна в Черноземье», г. Тамбов и др.

Более 60 студентов университета являются именными стипендиатами, в том числе Президента РФ, Правительства РФ, областных стипендий имени В.И. Вернадского, К.В. Островитянова, П.А. Лачина, А.Н. Колмогорова, Г.Р. Державина, В.А. Шуко, А.Н. Ладыгина, стипендий, учрежденных различными коммерческими фирмами, Ученым советом университета и др.

Тамбовский государственный технический университет готовит творческие личности с независимыми суждениями, которые способны реализовать на практике глубокие знания и практический опыт, полученные в университете.

ИНЖЕНЕРЫ ПО БИМЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКЕ – НОВАЯ СПЕЦИАЛЬНОСТЬ В ТГТУ

*С.В. Фролов, д-р техн. наук, профессор,
заведующий кафедрой «Биомедицинская техника» ТГТУ*

Тамбовский государственный технический университет осуществляет набор студентов (очное и заочное отделение) для подготовки дипломированных специалистов по направлению 200400 «Биомедицинская техника», специальности 200402 «Инженерное дело в медико-биологической практике» (очное и заочное отделение). Подготовку осуществляет профилирующая кафедра «Биомедицинская техника».

Область деятельности инженеров этой специальности связана с техническими средствами и технологиями для обслуживания человека во всех производственных и бытовых сферах. Значительная часть таких средств относится к медицинской технике. Обучение сопровождается интенсивным изучением иностранного языка.

Программа обучения предусматривает фундаментальную общеинженерную подготовку, углубленное изучение электроники и информационных технологий (электроника и микропроцессорная техника, ремонт электронного медицинского оборудования, языки программирования, сети, базы данных, интернет-технологии, компьютерная графика и др.), цикла биологических и медико-технических дисциплин (биология человека и животных, биофизика, медицинские приборы, аппараты, системы и комплексы, основы теории биотехнических систем, сервисное обслуживание биомедицинской техники и др.), а также включает расширенный экономический блок (экономика предприятия, маркетинг и менеджмент).

Выпускники специальности «Инженерное дело в медико-биологической практике» отличаются хорошими навыками работы с компьютерными системами и электроникой, а также могут работать:

- в высокооплачиваемых областях по разработке и эксплуатации новейшей биомедицинской техники и технологий;
- коммерческих фирмах по поставке, сервисному обслуживанию этой техники;
- менеджерами в частных и государственных учреждениях, медицинских центрах;
- службах спасения, МЧС, центрах медицины катастроф;
- в области страховой медицины, фармацевтических компаниях;
- экологических центрах;
- курортно-санаторных организациях, спортивно-оздоровительных комплексах, лечебном туризме, фитнес-центрах и др.

Студенты специальности «Инженерное дело в медико-биологической практике» выиграли Всероссийский открытый конкурс «Обучение молодежи новым технологиям» за проект «Автоматизированное рабочее место врача-педиатра – Программно-аппаратный комплекс "Здоровый ребенок"». Этот проект студентов также удостоен: Диплома I степени на Всероссийском смотре-конкурсе научно-технического творчества студентов высших учебных заведений «ЭВРИКА – 2006» в номинации «Биотехнологии и медицинская техника», Диплома I степени Всероссийского конкурса инновационных проектов по приоритетному направлению развития науки и техники «Информационно-телекоммуникационные системы».

На кафедре работает телемедицинский центр ТГТУ, в организации которого активно принимают участие студенты. Преподаватели кафедры вместе со студентами занимаются вопросами моделирования процессов кровообращения с целью создания современных диагностических комплексов (совместно с Научным центром сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева РАМН, Москва).

Студенты специальности по желанию проходят обучение в организациях МЧС России и получают статус спасателя.

Студенты специальности также по желанию обучаются в Тамбовском медицинском колледже по вечерней форме и получают среднее медицинское образование.

Для студентов специальности организуются поездки в Германию на специализированные выставки и предприятия.

Для отлично успевающих и владеющих иностранными языками студентов возможна стажировка по специальности в университетах Германии и других стран.

Открыта подготовка бакалавров по направлению 200300 «Биомедицинская инженерия» и подготовка магистров по программе 200300-01 «Медико-биологические аппараты, системы и комплексы».

Выпускник, освоивший образовательную программу, подготовлен для продолжения образования в аспирантуре ТГТУ по следующим специальностям: 05.11.16 «Информационно-измерительные и управляющие системы», 05.25.05 «Информационные системы и процессы, правовые аспекты информатики» и др.

Контактный телефон: 53-56-20. Электронная почта: e-mail: bmt@nnn.tstu.ru. Заведующий кафедрой «Биомедицинская техника» – доктор технических наук, профессор Фролов Сергей Владимирович, e-mail: frolov@nnn.tstu.ru. Дополнительная информация на сайте ТГТУ <http://www.tstu.ru> в разделе «Направления и специальности».

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ – ФОРМУЛА УСПЕХА

И.В. Курбатова, директор Ш13

Приоритетный национальный проект в области образования, на мой взгляд, – один из наиболее масштабных и базовых. Он является ключевым, поскольку определяет развитие системы образования на ближайшее десятилетие.

Работа в рамках национального проекта как на уровне областной, так и на уровне муниципальной систем образования направлена как раз на создание эффективного, инновационного, технологически выстроенного и в то же время доступного образования на всех ступенях, начиная со средней школы и заканчивая послевузовским.

Муниципальное общеобразовательное учреждение средняя общеобразовательная школа № 13 с углубленным изучением отдельных предметов в рамках конкурса «Лучшая школа Тамбовщины 2006» явилась лучшей в номинации «Учебные достижения», выиграла в областном конкурсе «Профильная школа» и стала одной из 24 в Тамбовской области, которая победила в конкурсе в рамках Приоритетного национального проекта «Образование».

Мне бы хотелось остановиться на тех внутришкольных проектах, которые обеспечивают реальную новизну, продвижение учреждения вперед. Условно их можно разделить на три группы. Во-первых, это инновационные проекты в сфере обра-

зовательных технологий, во-вторых, это образовательная модель, которая обеспечивает возможность реализации индивидуальных учебных траекторий развития обучающихся и, наконец, система мониторинга профессионального роста, учебных достижений.

Впервые за долгое время в рамках национального проекта у школы появилась возможность что-то конкретно решить в образовании. То, что ранее казалось далеким будущим, сегодня стало абсолютно реальным. Победа в конкурсах позволила школе получить грантовую поддержку, что в свою очередь дало возможность модернизировать образовательную среду, которая позволяет максимально полно реализовать творческий потенциал учащихся. Сегодня школьный класс – это единый комплекс с компьютерами и медиаустройствами. Сегодня наши учителя получили возможность работы с передовыми технологиями, научились выбирать эффективные методические приемы для построения современного урока, получили навыки самостоятельной работы с программными и аппаратными средствами. Знания в настоящее время превратились в тот фактор, который имеет не только нравственную и педагогическую ценность, но вполне материальное измерение.

Национальный проект «Образование» – это заслуженное внимание к учительству, один из путей повышения престижа труда педагога и, конечно, это толчок для технического переоснащения школы.

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ТВОРЧЕСТВА

Е.И. Глинкин, д-р техн. наук, профессор ТГТУ

Информационная технология творчества теоретически обоснована информационной концепцией и моделями творчества с согласованными компонентами информационного обеспечения и творческого мировоззрения для воспитания творческой Личности с гармоничным развитием по алгоритму научно-технического творчества.

Информационная концепция отражает диалектическое развитие познания как неделимой последовательности интегральных функций обучения научным знаниям и образования технических навыков, созидания художественного мастерства и воспитания норм эффективности. Функции развивают процесс познания от простого к сложному: из обучения и образования к созиданию и воспитанию при формировании мировоззрения, как неделимой совокупности сфер деятельности людей (науки и техники, искусства и культуры). Интегральные компоненты мировоззрения целесообразно классифицировать в адресном пространстве программирования: пространство – время – функция, – для проектирования согласованных дифференциальных компонент рациональными методами творчества. Интеграция процессов познания формирует творчество субъекта от теоретических знаний к практическим навыкам через художественное творчество к нормам культуры за счет созидательных функций: знать и уметь, творить и ценить.

Развитие творчества предполагает моделирование формализованных признаков инноваций и их создателя с позиций концепции творчества рациональными методами идентификации.

Четырехмерной адресации инновации, представленной вектором $F(\Phi, R, T, \epsilon)$, компонентам информационного обеспечения (ИО) соответствуют формы представления функции: алгоритмы расчета математического обеспечения (МО) и архитектура (схемы и программы) технических средств (ТС), художественные образы творческого обеспечения (ТО) и нормы эффективности метрологических средств (МС). Разнообразным формам представления объекта творчества регламентированы рациональные методы моделирования согласованных компонент: вычисление алгоритмов МО и проектирование архитектуры ТС, мастерство образов ТО и идентификация норм МС.

Информационная модель интегрирует науку и технику, искусство и культуру как неделимый комплекс сфер мировоззрения, от обучения и образования к созиданию и воспитанию. Их результатом является субъект творчества с интегралом научных знаний и технических навыков, художественного мастерства и культурных ценностей, соответствующим уровню инженера $F(\Phi, R)$ и дизайнера $F(R, T)$, ученого $F(\Phi, T)$ и интеллигента $F(\Phi, R, T, \epsilon)$.

Информационные модели творчества в рамках информационной концепции познания систематизируют интегральные признаки в информационное обеспечение объекта и сферы мировоззрения субъекта для их дифференциации на основные формы представления функции объекта и уровни созидания творческой личности. Информационное обеспечение объектов творчества объединяет неделимую совокупность интегральных компонент МО и ТО, ТС и МС, дифференцированных по этапам организации алгоритма на модели и методы, способы и формы.

Морфологический анализ структуры развития творчества в координатах мировоззрения $\{\Phi, R, T, \epsilon\}$ и познания $\{1, 2, 3, 4\}$ показывает рациональный путь по вектору $1\Phi - 2R - 3T - 4\epsilon$ идеального конечного результата обучения школьников с профилизацией по специальностям кафедр вузов для воспитания творческой Личности с гармоничным развитием.

Анализ информационной модели развития творчества показывает неделимость комплекса дифференциальных компонент: математического МО и творческого ТО обеспечения, технических ТС и метрологических МС средств, их согласованное развитие при интеграции обучения и образования в созидание и воспитание по вектору информатизации от науки и техники к искусству и культуре для гармоничного развития творческой личности и научно-методического творчества. Творческий потенциал систематически пополняется неделимым комплексом согласованных между собой научных знаний и технических навыков, мастерства искусства и норм культуры. Дифференциация функции творчества в пространственно-временном континууме с точностью нормируемых мер ее компонент и их развитие по вектору информатизации наука – техника – искусство – культура повышают уровень новизны инноваций от стандартных решений и рационализаторских предложений до изобретений и открытий.

Алгоритм творчества способствует созданию информационных технологий научно-методической работы лица на базе телекоммуникационных компьютерных сетей дистанционного образования для повышения качества обучения творчеству до уровня мировых стандартов.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОЕКТНОЙ МЕТОДИКИ В СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЕ

А.А. Ферман, заместитель директора по науке ШШЗ

Важнейшей задачей, стоящей перед учителем сегодня, является развитие ребенка. Именно развитие становится ключевым словом педагогического процесса, сущностным, глубинным понятием обучения.

Задача, стоящая перед школой, заключается, в первую очередь, во внедрении и эффективном использовании новых педагогических технологий, какой является проектная методика.

Проектная методика – это педагогическая технология, ориентированная не на интеграцию фактических знаний, а их применение и приобретение новых путем самоорганизации и самообразования учащихся. Она обеспечивает не только прочное усвоение учебного материала, но и интеллектуальное, и нравственное развитие обучающихся, их самостоятельность, доброжелательность по отношению к учителю и друг к другу, коммуникабельность, желание помочь другим.

Можно выделить психологический аспект данного вида деятельности: занимаясь общим делом, учитель и его ученики становятся единомышленниками, а значит:

- 1) разрушается непонимание между учителем и учеником;
- 2) учитель становится менее доминантным;
- 3) создается атмосфера доверия, и улучшаются отношения учителя с учеником;
- 4) дети становятся свободнее, раскованнее, увереннее в себе;
- 5) дети учатся работать в команде, терпимо относиться друг к другу;
- 6) формируется чувство взаимопомощи и ответственности за свои знания;
- 7) ситуация успеха побуждает ребенка к дальнейшей деятельности;
- 8) проектная работа будит творческую фантазию.

Технологией осуществления проекта предусмотрено три этапа: подготовительный, основной и заключительный. На каждом этапе решаются определенные задачи, определяется характер деятельности учащихся и учителя.

Принципами проектной методики являются:

1. Принцип коммуникативности.

Проектная методика является источником использования широкого спектра коммуникативных знаний и умений, что дает право учащимся расширять и углублять знания, полученные из разных областей, а также представляет возможность открыто высказываться о вещах, которые действительно имеют большое значение для их собственной жизни. Сплетение языка с действительными нуждами учащегося является основой коммуникативного подхода при проектном обучении.

2. Принцип ситуативной обусловленности.

Учащиеся принимают активное участие в деятельности, имитирующей реальные ситуации.

3. Принцип проблемности.

Данный принцип предусматривает выполнение проекта как решение коммуникативно-познавательных задач различного уровня сложности. В основе любого проекта лежит проблема, требующая определенных языковых средств со стороны учащихся для ее разработки и решения и имеющая определенную практическую и теоретическую познавательную значимость.

4. Принцип автономности.

Проектная работа устраняет зависимость ученика от преподавателя путем самоорганизации и самообучения в процессе создания конкретного продукта или решения отдельной проблемы, взятой из реальной жизни. Следовательно, одним из главных принципов работы по проектной методике является предоставление обучаемым реальной автономии и возможности проявления инициативы и самостоятельности в процессе активно-познавательной мыслительной деятельности.

Таким образом, проектная методика – это педагогическая технология, ориентированная не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых путем самоорганизации и самообразования учащихся.

Поэтому педагогу важно на стадии планирования проекта четко определить основные направления работы учащихся и методы их реализации. Используя исследовательский метод, необходимо помнить, что он предусматривает выполнение детьми под руководством взрослого отдельных исследовательских заданий и работ. Форма овладения учебным материалом близка к научному исследованию, поэтому воспитывает у школьников интерес, сообразительность, активность, самостоятельность, ответственность. Исследование дает учащимся первые элементарные представления о приемах и способах научного поиска.

Проектная деятельность в качестве одной из технологий личностно-ориентированного обучения позволяет решать задачи формирования социальной, познавательной, коммуникативной и иных компетентностей, поскольку она направлена на приобретение опыта деятельности.

Сложности, с которыми наиболее часто встречаются учителя в процессе формирования проектной деятельности школьников, – это нехватка учебного времени на выполнение проектов, вследствие чего исполнительный этап нередко полностью переносится во внеурочную деятельность, отсутствие разработанных критериев и инструментария оценивания учебных достижений школьников. Типичным недостатком в организации проектной деятельности можно считать преобладание внимания к внешней форме «продукта проекта», форме презентации в ущерб работе с предметным содержанием.

ИКТ-КОМПЕТЕНЦИЯ УЧИТЕЛЯ

И.Н. Раскачнова, заместитель директора по УВР ШШЗ

Информационно-коммуникационная компетентность педагога (ИКТ-компетентность) становится важной составляющей его профессионализма. ИКТ-компетентность учителя-предметника – это личное качество учителя, проявляющееся в его готовности и способности самостоятельно использовать информационно-коммуникационные технологии в своей деятельности. Одно из направлений информационных технологий – компьютерные мультимедиа и демонстрационные системы. Мультимедиа системы и проекционное оборудование позволяют активизировать визуальный канал восприятия учебной информации, разнообразить учебные материалы, обеспечивать их новое качество. Увеличение парка домашних компьютеров, оснащенных CD-ROM, позволяет принципиально по-новому строить домашнюю самостоятельную работу учащихся. Следующий

шаг – комбинация компьютерных обучающих программ с телекоммуникационной сетью, т.е. *дистанционное обучение*. ИКТ-технологии обладают скрытыми развивающими возможностями: трансформирование педагогической деятельности; формирование сетевых педагогических сообществ на основе Интернета; обеспечение непрерывного процесса повышения квалификации учителей в области ИКТ; формирование нового типа мышления. ИКТ-компетенции учителя предметника: а) знание основных понятий информатики и вычислительной техники; б) знание принципиального устройства и функциональных возможностей компьютерной техники; в) знание современных операционных систем и владение их основными командами; г) знание современных программных оболочек и операционных средств общего назначения и владение их функциями; д) владение хотя бы одним текстовым редактором; е) первоначальные представления об алгоритмах, языках и пакетах программирования; ж) первоначальный опыт использования прикладных программ утилитарного назначения. Формирование и развитие ИКТ-компетентности современного учителя позволяет вывести процесс преподавания на более высокий качественный уровень.

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД – ПУТЬ К ИЗМЕНЕНИЯМ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

*З.А. Трикозенко, Заслуженный учитель РФ,
заместитель директора по УВР ШИЗ*

Компетентностный подход в образовании предполагает, что профессиональное становление педагога включает в себя такие компоненты, как профессиональная компетентность, самореализация, самоактуализация. Педагог – саморазвивающаяся личность, которая при помощи постоянной работы над собой совершенствует свои профессиональные и личностные качества, цель и смысл которой состоит в том, чтобы научиться быть лучшим человеком, реализует гармонию отношений себя и мира через достижение предельных бытийных и профессиональных ценностей, тем самым способствует развитию и становлению воспитуемых. Таким образом, компетенции человек получает в процессе профессионального опыта, а компетентность достигается самим человеком в результате профессионального самосовершенствования.

Наш педагогический коллектив располагает фундаментальной базой для роста личностного компетентностного ресурса. 84 % имеют аттестационную категорию, из них высшую – 43 %. Опыт 16 учителей обобщен ТОИПКРО, треть коллектива имеет публикации из опыта работы, 25 % являются научными руководителями исследовательских работ старшеклассников.

Компетентностный подход в образовании учащихся – это приоритетная ориентация на цели – векторы образования: обучаемость, самоопределение (самодетерминация), самоактуализация, социализация и развитие индивидуальности. В качестве инструментальных средств достижения этих целей выступают принципиально новые метаобразовательные конструкты: компетентности, компетенции и метакачества.

Компетентности учащихся – это содержательные обобщения теоретических и эмпирических знаний, представленных в форме понятий, принципов, смыслообразующих положений.

Базовые компетентности наших учащихся успешно формируются по разным направлениям, в сфере самостоятельной познавательной деятельности, основанной на усвоении способов приобретения знаний из различных источников, что подтверждается высоким уровнем усвоения учебных программ (81 % качество знаний), 100 % поступаемостью выпускников в вузы, многочисленными победами в исследовательских конкурсах, конференциях, в городских и областных олимпиадах.

Важно отметить, что выдвижение компетентностных подходов как новых приоритетов не означает отказа от традиционных целей образования. Новое наполнение получает цель формирования социально-активной, творческой личности. При сохранении фундаментальности образования усиливается его практическая, жизненная направленность.

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ПОЗИЦИЯ РЕБЕНКА КАК ФАКТОР РАЗВИТИЯ ОДАРЕННОСТИ

Л.И. Лысенко, заместитель директора по УВР ШИЗ

Замечательный психолог К.Г. Юнг сравнил большие дарования с самыми прекрасными и часто опасными плодами на древе человечества. Но беда заключается в том, что эти плоды «висят на тех ветвях, которые легко обламываются». С точки зрения современных представлений о развитии детской одаренности это сравнение можно рассматривать как удивительно точное, поскольку развитие детской одаренности как системного качества психики обусловлено сложным динамическим взаимодействием интеллектуальных и мотивационно-личностных особенностей ребенка, а также условий его окружения.

Для педагога-практика это сложное положение осознается вполне конкретно. Любой учитель, много лет проработавший в школе, не один раз мог наблюдать, что далеко не все «подающие надежду» дети, к которым традиционно относят детей с высокими интеллектуальными способностями, приносят те самые прекрасные плоды, о которых писал К. Юнг.

Сравнение средних показателей выраженности исследовательской позиции у учеников, обучающихся по традиционной и развивающей системам, свидетельствует о безусловном положительном влиянии последней на развитие этой личностной характеристики. Важно помнить, что в младшем школьном возрасте ребенок отличается особой восприимчивостью по отношению к развитию у него важнейшей мотивационно-личностной особенности – исследовательской или репродуктивной позиции, первая из которых может способствовать дальнейшему развитию его одаренности, а вторая, наоборот, препятствовать. Важнейшими условиями развития исследовательской позиции личности являются обеспечение обогащенной проблемной среды, позволяющей ребенку с высокой степенью самостоятельности открывать знания об окружающем мире, а также поддержка со стороны взрослых (учителя и родители) всех проявлений исследовательской активности ребенка, создание атмосферы значимости или ценности творчества.

«Теория обучения» родителей очень важна для развития одаренности ребенка. Установка родителей на репродуктивный тип обучения может стать причиной «потери одаренности» у их ребенка в младшем школьном, подростковом или юношеском возрасте. Одаренный ребенок нуждается в обучении творческого типа, основанном на его склонности к исследовательскому поведению и освоению действительности, его стремлении к открытию, всему новому и неизвестному. Такое обучение должно быть обеспечено ребенку и в школе, и дома.

«ЮНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬ» – УНИВЕРСАЛЬНАЯ БАЗОВАЯ ПРОГРАММА

*М.Е. Буковский, член Ассоциации творческих педагогов
им. В.И. Вернадского*

С начала XXI века особую актуальность приобретает обобщение опыта и результатов деятельности творческих педагогов и создание учебных программ, направленных на развитие личности ребенка. Именно на решение этой проблемы направлена разработанная автором статьи и изданная в ТОИПКРО программа «Юный исследователь». Программа отличается принципиальной новизной из-за объединения в одну образовательную программу разрозненных ранее различных методик подготовки, написания и представления исследовательской работы. Кроме того, автором созданы отдельные модули, направленные на обучение воспитанников эффективному представлению результатов своей деятельности.

Цель программы: формирование компетентности воспитанников в области исследовательской деятельности как способе познания окружающей действительности. Программа решает ряд образовательных, воспитательных и развивающих задач: обучение алгоритмам выполнения исследования, написания и представления исследовательской работы; формирование ноосферного мышления; интеллектуальное, творческое и личностное развитие воспитанников. Программа рассчитана на два года и предназначена для работы, в том числе индивидуальной, с одаренными детьми. Программа применима для учащихся старшего школьного возраста (10 – 11 кл.). В упрощенной форме может быть применена для учащихся среднего школьного возраста (8 – 9 кл.). Наиболее полно все заявленные в программе задачи могут быть решены в системе дополнительного образования. В системе общего образования отдельные модули программы могут служить основой элективных курсов. Кроме того, программа подводит методическую базу под деятельность школьных научных обществ.

Программа состоит из пояснительной записки, двух годичных образовательных циклов, кратких методических рекомендаций и списка использованных информационных источников. Годичный образовательный цикл включает в себя учебно-тематический план, содержание программы, предполагаемые результаты, список вопросов для проведения диагностики. Каждый цикл состоит из девяти модулей. Каждый модуль рассчитан на 24 часа, т.е. на 1 месяц занятий. Общий объем программы – 240 часов в год, что предполагает при недельной нагрузке в 6 часов продолжительность занятий 10 месяцев. Модули интегрированы в единую программу. Связующим стержнем является конкретная исследовательская работа, выполняемая воспитанниками, на примере которой обучающиеся модуль за модулем осваивают содержание программы. Модули являются вполне самостоятельными образованиями и могут быть использованы в качестве основы для элективных курсов с произвольной часовой нагрузкой, направленных на обучение выполнению исследовательской работы (модули 1 – 4), оформлению и представлению работы любого характера (модули 5 – 6 и модуль 8), обучению навыкам публичной речи (модуль 7) и эффективного представления результатов любой деятельности (модуль 9).

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК СПОСОБ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ

*Т.М. Латынцева, руководитель МО
учителей естественного цикла Ш13*

Выпускнику современной школы необходимо владеть умением критически мыслить, способностью к самостоятельной познавательной деятельности, которая должна носить вполне сознательный, целенаправленный характер. При этом считается необходимым, чтобы познавательная деятельность организовывалась на основе совместного труда, сотрудничества учащихся в процессе общения.

Метод проектов как способ познавательной деятельности позволяет учащимся овладеть умением осуществлять деятельность, выработать ценностное отношение к общению со сверстниками и учителем, приобрести самостоятельность. Обязательным компонентом методов проектов является наличие требующей наследования проблемы, что и обуславливает организацию поисковой, исследовательской деятельности учащихся, индивидуальной или групповой, которая предусматривает достижение результата, оформленного в виде конкретного практического выхода и организации процесса достижения этого результата.

Проектная деятельность – как групповая, так и индивидуальная – позволяет учащимся активно применять полученные знания либо для получения нового знания, либо для получения практического результата на основе применения полученного знания.

Метод проектов относится к высшему уровню проблемности в обучении – исследовательскому, которым может овладеть не каждый учащийся. Поэтому, применяя принцип проблемности в обучении и учитывая индивидуальные учебные способности учащихся, наряду с методом проектов следует использовать и такие методы, как проблемное изложение, частично-поисковый метод. Выделенные уровни проблемности позволяют учителю достаточно четко планировать свою деятельность на занятиях и, следовательно, уровень познавательной самостоятельности учащихся при решении проблем. В то же время применение методов проектов в сочетании с методом обучения в сотрудничестве позволит реализовать свои учебные возможности каждому учащемуся.

ВОСПИТАТЬ ГРАЖДАНИНА – ОДНА ИЗ ВАЖНЫХ ЗАДАЧ СОВРЕМЕННОГО УРОКА ЛИТЕРАТУРЫ

Л.Г. Ивлиева, учитель русского языка и литературы Ш8

Уроки литературы создают основу для становления духовного мира человека. Непрерывное воспитание в контексте национальной среды и культуры делают эти уроки важным компонентом системы гражданского воспитания. Концепция МОУ СОШ № 8 дает возможность установить приоритеты этого образования, отводя важную роль планированию работы по гражданскому воспитанию и обучению средствами литературы. При планировании уроков на учебный год следует учитывать следующие задачи, которые помогают гармоничному соединению обучения и воспитания:

1. Активизировать изучение языка художественной литературы как важнейшего компонента отечественной культуры.

2. Ориентировать на основополагающий принцип преподавания (русский язык – основа художественной и духовной культуры).

3. Использовать новые технологии, которые помогают обновлению содержания и методов преподавания литературы.

4. Использовать активные формы на уроках литературы и русского языка, личностно-ориентированный подход к обучению и воспитанию.

5. Формировать чувства ответственности учащихся за уровень владения нормами и выразительными средствами русского языка.

6. Повышать уровень проведения внеклассных мероприятий, направленных на широкое приобщение к богатствам русской литературы, к истории и традициям России.

В курсе литературы 9 – 11 классов проводятся специальные уроки по воспитанию гражданственности и нравственности, на которых идет знакомство с произведениями художественной литературы гражданско-нравственной направленности.

9 класс – «Какие журналы читает наша молодежь?», урок по книге Н. Дубова «Беглец». «Калейдоскоп новостей периодической печати».

10 класс – Уроки по повести Л. Симоновой «Лабиринт», по рассказу В. Тендрякова «Хлеб для собаки».

11 класс – Уроки по очерку В. Распутина «Скажите всем, что Русь жива», по повестям В. Астафьева «Людочка» и В. Кунина «Интердевочка».

Эти уроки помогают учащимся стать человеком высоких душевных качеств, позволяют им сделать свой выбор, высказать свою точку зрения, найти причины антисоциального поведения. Большой эффект в воспитании гражданской личности дает сочетание учебной и внеклассной работы по предмету. Это сочетание повышает интерес старшеклассников к отечественной литературе, развивает творческие способности.

СИСТЕМА РАБОТЫ С ОДАРЕННЫМИ ДЕТЬМИ В ГОРОДЕ ТАМБОВЕ

*И.И. Мелехова, начальник отдела развития образования и
муниципального заказа комитета образования
администрации г. Тамбова*

В рамках реализации приоритетного национального проекта «Образование» поставлена задача поощрения инициативной талантливой молодежи. Для реализации этой задачи Указом Президента РФ учреждены премии для государственной поддержки способной и талантливой молодежи.

В рамках реализации мероприятий по государственной поддержке талантливой молодежи приоритетного национального проекта «Образование» 18 учащихся и выпускников муниципальных общеобразовательных учреждений в 2006 году удостоены премии для поддержки талантливой молодежи.

Работа с интеллектуально одаренными и высокомотивированными детьми является предметом первоочередной заботы муниципальной власти, которая связывает социально-экономическое развитие Тамбова, прежде всего, с интеллектуально-творческим потенциалом населения, который в современных условиях рассматривается как стратегический ресурс.

Работа с одаренными детьми в городе Тамбове имеет системный характер, определены основные приоритетные направления, создаются условия для развития и поддержки учреждений и организаций, работающих с одаренными детьми, осуществляются организационные мероприятия по различным направлениям работы с одаренными детьми, социальная поддержка одаренных детей. Привлечение внимания к каждому ребенку, выявление одаренных детей и содействие их развитию, создание условий для проявления их способностей и талантов, расширение возможностей образовательных учреждений всех типов – важнейшие направления муниципальной политики.

Образовательное пространство Тамбова предоставляет юным горожанам возможность проявления и развития своих способностей в различных видах творческой деятельности. В городе функционируют три гимназии, пять лицеев, одна школа с углубленным изучением отдельных предметов, 17 общеобразовательных школ, которые реализуют программы повышенного уровня, профильного, углубленного изучения предметов; 18 учреждений дополнительного образования художественной, спортивной, экологической и другой направленности.

Выявлению одаренных детей, стимулированию их достижений в различных областях интеллектуальной деятельности, получению общественного признания способствует ежегодное проведение предметных олимпиад. Олимпиады в городе проводятся по 19 предметам.

В целях привлечения, отбора и поддержки талантливых школьников в городе ежегодно проводится научно-практическая конференция «Грани творчества», на которую собираются около 200 исследователей в области естественных, гуманитарных и физико-математических наук. Важное место в современных условиях приобретает исследовательская деятельность учащихся в области краеведения, в ходе которой школьники приобщаются к историческому прошлому Тамбовского края, его культуре, духовным ценностям. Этому способствует городской конкурс исследовательских работ по историческому краеведению имени И.И. Дубасова.

Основными организационными органами управления исследовательской деятельностью в учреждениях образования и подготовки их к научно-практическим конференциям выступают научные общества учащихся. За последние три года их количество возросло с 11 (2003 год) до 13 (2006 год).

Для творчески одаренных детей и молодежи проводятся различные спортивные соревнования, творческие конкурсы, конкурсы профессионального мастерства. В городе ежегодно проводится около сотни различных конкурсов. Тамбовские школьники участвуют в зональных, Всероссийских конкурсах и соревнованиях.

Одной из наиболее значимых задач является индивидуальная поддержка юных талантов. В городе сложился механизм персональной поддержки талантливых учащихся через систему городских именных стипендий и грантов. Ежегодно по результатам конкурсного отбора учащиеся муниципальных образовательных учреждений, достигшие особых успехов в учебе, научно-исследовательской, творческой работе, становятся лауреатами 12 городских именных стипендий и трех грантов.

В настоящее время назрела проблема консолидации действий всего Комплекса социальной сферы в области работы с одаренными детьми, что позволит на городском уровне создать оптимальные условия для выявления, развития и поддержки одаренных детей и молодежи и обеспечения их личностной, социальной самореализации и профессионального самоопределения.

Необходимо решение в более полном объеме следующих задач:

- развитие и поддержка сети учреждений и организаций, работающих с одаренными детьми и молодежью;
- подготовка и повышение квалификации кадров, работающих с одаренными детьми;
- создание условий и отработка моделей для организации внешкольного общения одаренных детей по различным направлениям;
- создание и обновление банка программно-методических материалов, методик, технологий по работе с одаренными и высокомотивированными детьми; формирование банка данных психолого-педагогических инноваций по работе с одаренными учащимися.

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

Руководитель Е.И. Глинкин, д-р техн. наук, профессор ТГТУ

САЙТ «МЕТОДЫ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСТВА»

*М. Устинский, Д. Савельев, С. Мишуков, ученики 11 «А» класса Ш13,
А.А. Голощанов, Л.А. Ныркова, соискатели ученой степени*

В современном мире методы изобретательства являются актуальными и познавательными, помогающими творчески мыслить как инженеру, так и школьнику. В век компьютерных технологий возникает необходимость создания сайта по методам изобретательства. До этого методы изобретательства были опубликованы разрозненно в различных интерпретациях, что неудобно и неинформативно, нетехнологично и бессистемно для развития компьютерных технологий современного общества. Поэтому для более глубокого изучения методов изобретательства, на уровне современных компьютерных технологий, необходимо создание сайта «Методы изобретательства».

Для реализации поставленной цели приведен литературный обзор по методам изобретательства; создана специальная часть с соответствующими примерами, в которой описаны методы изобретательства; изложена история создания сайта по методам изобретательства, для которой приведена структура методов изобретательства.

Создано описание для пользователя, где подробно рассмотрены окна сайта, приведены методика пользования сайтом, описание для программиста, в котором в текстовом варианте представлена специфика программирования на языке HTML.

Сайт создан на основе коллективных и индивидуальных рефератов старшекласников ШМИ школы № 13 по инженерно-техническому творчеству. Страницы сайта иллюстрируют методы синектики (МС) и фокальных объектов (МФО), морфологического анализа (ММА) и идеального конечного результата (ИКР). Красочные слайды и доходчивые авторские примеры юных инженеров повышают уровень восприятия методов изобретательства, систематизируют МС и МФО, ММА и ИКР в электронную версию пособия «Технология творчества».

На сайте представлено описание для пользователя и программиста для оперативного поиска заданной информации по инновационным технологиям.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ «МИР ТВОРЧЕСТВА»

*А. Ермошин, ученик 11 «В» класса ПЛИ,
Е.А. Иванов, программист,
Е.И. Глинкин, д-р техн. наук, профессор ТГТУ*

Создана компьютерная презентация «Школа творчества», иллюстрирующая информационные концепцию и модели творчества, информационное обеспечение и творческое мировоззрение Личности, структуру лица и алгоритм развития научно-технического творчества.

Компьютерную презентацию открывает информационная концепция, отражающая диалектическое развитие познания как неделимую последовательность интегральных функций обучения научным знаниям и образования технических навыков, созидания художественного мастерства и воспитания норм эффективности. Интеграция процессов познания формирует творчество субъекта от теоретических знаний к практическим навыкам через художественное творчество к нормам культуры за счет созидательных функций: знать и уметь, творить и ценить.

Структура политехнического лицея-интерната (ПЛИ) ТГТУ иллюстрирует мировоззренческую концепцию творчества в интегральной системе школа – вуз областного уровня. Лицей-интернат реализует общеобразовательные программы среднего общего образования с углубленным обучением физике и математике и технической профилизацией по специальностям соответствующих кафедр университета, а также дополнительное образование во внеурочное время для реализации творческих интересов и способностей лицеистов. Задачи стандартного, углубленного и профильного обучения обусловлены развитием и совершенствованием системы непрерывного образования Тамбовской области с целью обеспечения «равнодоступности получения образования для детей из сельской местности, подготовки воспитанников к получению высшего образования».

Основная цель ПЛИ – это «ориентация старшекласников к творческому труду в различных сферах научной и практической деятельности, всестороннему образованию и гармоническому развитию личности». Завершает компьютерную презентацию алгоритм развития творчества из коллективного обучения и индивидуального реферирования, реферативных работ и практики сопоставительного анализа, выпускных инновационных работ и докладов на научно-практических конференциях организует информационную технологию научно-методического творчества до уровня мировых стандартов.

САЙТ «НПК-2007»

*А. Разыгрин, ученик 11 «А» класса КИТТ Ш13,
А.А. Голощапов, Л.А. Ныркова, соискатели ученой степени*

Ежегодно для учащихся инновационных учреждений проводится научно-практическая конференция (НПК) «Грани творчества», которая стала одной из моделей организации ученического компонента учебного плана для профильных классов. Исследовательская деятельность учащихся рассматривается педагогами для реализации проектной задачи. Для этого необходимо квалифицировать научно-практическую конференцию учащихся инновационных учреждений как муниципальную проектно-исследовательскую педагогическую школу по развитию исследовательской деятельности учащихся.

Для реализации данной цели решены следующие задачи: проведен литературный обзор НПК за период 2003 – 2006 годы с последующим их анализом, что наглядно отражено графически на соответствующих гистограммах зависимости числа докладов по годам; составлен тест для допуска докладчика к конференции; приведена подробная характеристика подготовки материала к конференции, в которой помещен конкретный пример составления ссылки на литературу; наглядно показан алгоритм работы над конференцией; рассказано о том, как методически грамотно использовать в исследованиях практические наблюдения.

По итогам анализа организации городских НПК «Грани творчества» предложен подробный план проведения областной конференции 2007 год с применением теста подготовки докладчика и руководителя представленного проекта.

САЙТ «ВОДА»

*А. Лятавский, М. Афанасьев, ученики 11 «А» класса КИТТ Ш13,
Л.А. Ныркова, А.А. Голощапов, соискатели ученой степени*

Вода необходима каждому организму, живущему на Земле (от бактерий до человека). Она исследована многими учеными прошлого, сделавшими многочисленные выводы и доказательства о необходимости ее применения, важности и значимости. Существующие выводы и доказательства о качестве воды (ее загрязненности, количестве мировых запасов, проблемы сохранности) были разрознены и разбросаны по различным источникам информации, что затрудняло работу с материалами и результатами исследований. Поэтому с целью устранения существующих недостатков, связанных с тем, что данные о воде разрознены, создан сайт «ВОДА», который объединяет выводы ученых (доказательства, материалы научных исследований) с приведением дополнительной информации о качестве водоемов г. Тамбова и Тамбовской области.

Для реализации поставленной цели проведен литературный поиск характеристик физико-химических свойств воды; разработана специальная часть, в которой систематизирована информация по качеству воды в водопроводных кранах, искусственных водоемах и речных каналах г. Тамбова и Тамбовской области; проведены эксперименты по измерению скорости течения на отдельных участках реки; создан сайт «Вода», в главном окне которого систематизирована информация по воде в виде структуры слайдов с их описанием для пользователя и программиста.

Работа создана с помощью программ: Microsoft Word, Microsoft FrontPage, блокнот. Разработанный сайт систематизирует статистический анализ и результаты экспериментов о качестве воды, содержит наглядные иллюстрации и технически прост в использовании.

САЙТ «ФИЗИКА ПУЗЫРЕЙ»

*Э. Горбунова, Н. Сучкова, ученицы 11 «А» КИТТ Ш13,
Н.Н. Шаришорина, учитель физики,
А.А. Голощапов, аспирант ТГТУ*

Раньше изучать физические свойства пузырей можно было только с помощью различных книг и журналов, информация находилась в разных источниках, и это затрудняло ее поиск. Поэтому с целью повышения информативности, дистанционности, наглядности и эргономичности создан сайт «Физика пузырей», в котором систематизирована тема «Физика пузырей» на теоретическом и практическом уровне.

Для этого решены следующие задачи: информационный анализ природы пузырей, создан банк данных о физической природе пузырей, проведен эксперимент по исследованию условий возникновения пузырей, обработаны экспериментальные данные с выявлением практической значимости. Эксперимент подтверждает зависимость размера пузыря от жесткости воды, что может быть использовано в бытовых условиях и для хозяйственной деятельности людей.

Сайт «Физика пузырей» содержит информацию о формах, видах и теории разрушения пузырей. Сайт включает описание опыта, а также описание полученных результатов. С помощью него можно легко и наглядно изучать физику пузырей. Интересная и полезная информация дополняется наглядными анимациями и картинками, что делает изучение темы «Физика пузырей» более полезной и увлекательной.

Простое и удобное устройство сайта «Физика пузырей» способствует быстрому поиску информации. На каждой странице сайта расположена навигационная панель, с помощью которой можно легко перемещаться по сайту. При нажатии кнопки «Форма пузырей» появляется страница с информацией о пузырях, парящих в невесомости, висящих на соломинке, плавающие на воде. В разделе «Мыльные пузыри» находятся теоретические данные об антипузырях и мембране между мыльными пузырями. При нажатии кнопки «Пузыри на воде» открывается страница, содержащая информацию об условиях возникновения пузырей, подтвержденная экспериментальными данными. С левой стороны страниц находятся закладки, которые позволяют быстро переместиться в нужную часть текста. В конце каждой страницы находится закладка, позволяющая вернуться к началу текста.

Использование программ Microsoft Front Page 2003, Adobe Photoshop 5.0, Flash MX 5.0, GIF Animator помогает представить информацию о пузырях более наглядно.

БИМЕТАЛЛЫ. ВАКУУМНО-ДИФФУЗИОННАЯ СВАРКА

*Е. Бельченко, ученица 11 «В» Л21,
Н.Ф. Комбарова, учитель информатики и физики*

На Тамбовском ордена Трудового Красного Знамени опытном заводе химического машиностроения «Комсомолец» разработана и освоена единственная в мире уникальная технология плакирования поверхности крупногабаритных аппаратов слоем коррозионно-стойких металлов методом вакуумно-диффузионной сварки.

Цель: доказать, что уникальный метод вакуумно-диффузионной сварки, предложенный Н.С. Артемовым, является не только уникальным, но единственным в мире, аналога которому не существует.

Задачи: показать актуальность выбранной темы; рассмотреть метод вакуумно-диффузионной сварки и требования, предъявляемые при изготовлении биметаллического оборудования; сопоставить зарубежный метод и метод изготовления резонаторов; сделать сравнительный анализ российского метода вакуумно-диффузионной сварки с зарубежными.

5 октября 2006 года Артемову Николаю Степановичу исполнилось бы 75 лет. Он являлся директором Тамбовского ордена Трудового Красного Знамени опытного завода химического машиностроения «Комсомолец». На заводе разработана на уровне изобретения и освоена уникальная технология плакирования поверхности крупногабаритных аппаратов слоем коррозионно-стойких металлов методом вакуумно-диффузионной сварки. За участие в разработке этой прогрессивной технологии и промышленное ее внедрение в широких масштабах директору завода, кандидату технических наук Н.С. Артемову в 1984 году была присуждена Ленинская премия.

Когда я побывала на экскурсии в доме-музее завода «Комсомолец» и услышала, что наш завод является единственным производителем в мире резонаторов с использованием технологии биметалла и триметалла (эта технология основана на методе вакуумно-диффузионной сварки), мне захотелось узнать, как обстоят дела с этим методом в других странах, есть ли что-то подобное. Ведь в последние годы все большее значение приобретает проблема создания сильноточных линейных усилителей в связи с развитием атомной энергетики и использованием внутриядерной энергии, а также для решения ряда задач атомной науки и техники, радиационного материаловедения, медицинских исследований.

Поэтому в своей работе мне хотелось бы сделать сравнительный анализ российского метода вакуумно-диффузионной сварки с зарубежными методами. Мой рассказ будет не только об этом методе, но и о его создателе – Артемове Николае Степановиче, который с 1997 года является почетным гражданином города Тамбова.

В настоящее время Тамбовское акционерное общество «Комсомолец» – ведущее предприятие по изготовлению крупногабаритного биметаллического оборудования для химической, лесохимической и других отраслей промышленности. Создание такого вида оборудования потребовало от инженерно-технических работников завода разработки высокотехнологических конструкций и современной технологии на уровне мировых достижений и превосходящих их, что подтверждается рядом авторских свидетельств.

ЯБЛОКО НЬЮТОНА

*И. Куратова, ученица 10 класса ДШ,
Л.П. Акатушева, учитель физики*

Многие ученые пытались установить закономерности и причины движения небесных и земных тел, но только один Ньютон сумел объяснить это. В 1687 году вышел в свет фундаментальный труд И. Ньютона «Математические начала натуральной философии», где формулируются три основных закона движения и устанавливается закон всемирного тяготения.

Работы Ньютона показали тесную связь явлений, которые кажутся обусловленными различными причинами: движение Луны, возмущения движения Луны, движение планет и возмущения их движения, движение комет, падение тел на Землю, приливы и отливы... Закон всемирного тяготения подтвердился всей историей развития науки. Его подлинным триумфом явилось открытие планет Нептуна и Плутона, спутника Сириуса, точный расчет движения кометы Галлея и других небесных тел.

История открытия этого великого закона природы еще раз подтверждает, что только опыт может служить как основой для физических законов, так и критерием их справедливости. Исаак Ньютон – грандиозное и удивительнейшее явление в истории науки. Он подобен некоему узлу, в котором сошлись нити, протянувшиеся в будущее века: с одной стороны, он сделал решающий шаг на пути становления классической механики, с другой стороны, он предопределил дальнейшее бурное развитие физической науки.

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА БЕНЗИНА

*А. Глазков, ученик 10 «А» класса Ш13,
Н.Н. Шаришорина, учитель физики*

Автомобильные бензины по масштабам производства, применения и значению для развития народного хозяйства страны занимают доминирующее положение среди первичных источников энергии. Около 60 % автомобильного парка России используют в качестве топлива бензин. К эксплуатационным свойствам автомобильных бензинов предъявляют весьма высокие и подчас противоречивые требования.

В настоящее время в связи с мировой тенденцией повышения цен на энергоносители более остро встает вопрос оперативного контроля качества нефтепродуктов на всех этапах производства, транспортировки, хранения, реализации и потребления.

В умеренной климатической зоне, где расположена наша область, температура окружающего воздуха изменяется в течение года от -30 до $+30$ °С. При снижении температуры бензина возрастает его плотность, что приводит к увеличению расхода топлива. Снижение температуры одновременно вызывает увеличение вязкости бензина, а это приводит к уменьшению его расхода.

Большее влияние на снижение расхода в суммарном эффекте изменения вязкости и плотности бензина оказывает вязкость. Вязкость оказывает также преобладающее влияние на весовое количество топлива, протекающее через жиклер в еди-

ницу времени. Расход бензина через жиклер при изменении температуры от 40 до – 40 °С снижается на 20 – 30 %. Меня заинтересовал вопрос влияния качества бензина на его расход, и поэтому темой своей работы я выбрал «Физико-химические свойства бензина».

ПОЧЕМУ СГОРЕВШАЯ СПИЧКА ИЗОГНУТА?

*М. Кирина, ученица 9 «А» класса Ш13,
Н.Н. Шаршорина, учитель физики*

«Спички детям не игрушка!» – эта фраза каждому знакома с детства. Пожалуй, трудно себе представить более распространенную и доступную игрушку. Самыми безобидными играми со спичками были всевозможные логические загадки, задачей которых являлось выкладывание из спичек определенных фигур. Художественное направление в игре со спичками выражалось в склеивании домиков или даже целых замков. Но чаще всего спички использовались по прямому назначению – сжигались. Самыми изощренными способами.

Я заинтересовалась процессом горения спички. Приглядевшись более внимательно, увидела, что меняется не только цвет в процессе горения, но и форма: спичка закручивается и изгибается. Выдвигаю гипотезу, что это зависит от структуры строения дерева, от толщины спички и температуры горения. Предварительно мне пришлось познакомиться с историей создания спички, какие химические вещества входят в состав головки, какое дерево используется и почему. Выяснив все это и проделав ряд опытов, я подтвердила свою гипотезу и обратила внимание на то, что в одном случае спичка сгорает полностью, а в другом нет, т.е. скорость горения спички разная, и установила, как правильно держать спичку, чтобы не обжечь пальцы рук.

ВЛИЯНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПОЛЯ НА РАСТЕНИЯ

*Р. Картевский, Р. Васильевич, И. Тен, ученики 9 класса Г7,
Г.Н. Баскакова, учитель физики*

Цель данного эксперимента: искусственным путем ускорить преобразование световой энергии в биологическую, пропуская слабый электрический ток через корневую систему растения.

Для этого мы посадили в два горшка по два семени фасоли. В один горшок вставили гвозди, которые сыграли роль катода и анода, другой горшок был для сравнения.

В ходе эксперимента всхожесть в горшке с электрическим током произошла на сутки раньше, и рост растения оказался в 1,5 раза выше.

В течение всего периода измерялись сила тока, влажность воздуха и делались выводы. Эксперимент проводился с 26.12.06 по 15.01.07.

В результате исследований было установлено, что электрическое поле благотворно влияет на рост и развитие растений.

ПОЛУЧЕНИЕ ОБЪЕМНЫХ ИЗОБРАЖЕНИЙ МЕТОДОМ ГОЛОГРАФИИ И ШТРИХОВОЙ СТЕРЕОГРАФИИ

*Л. Баженова, ученица 10 «Б» класса Ш36,
Т.В. Ермакова, учитель физики*

Известно несколько методов получения объемного изображения предметов и один из них – голография. Этот метод изобретен в

1948 году английским ученым Д. Габором. Полное осуществление идеи Габора стало возможным в 1960 году после появления когерентного источника света – лазера. Первые лазерные голограммы были получены в 1963 году. Запись изображения на голограмму основано на явлении интерференции, а последующее восстановление изображения – на явлении дифракции.

Меня заинтересовал еще один метод получения объемных изображений – штриховая стереография. В этом методе лазер не используется. Впервые метод предложен в 90 годы XX века художником В. Колейчуком. Он создавал картины, дающие впечатление объемного изображения.

Цель работы: изучение методов получения объемного изображения предметов – голографии и штриховой стереографии. В написания работы я подробно познакомилась с разделом «Волновая оптика», изучила явление интерференции и дифракции света. Так же я поставила перед собой задачу – изготовить и изучить свойства стереограмм, дающих изображения геометрических фигур – треугольника и куба.

В работе представлен изученный материал. В практической части своей работы я подробно описала принцип построения стереограмм геометрических фигур. Методы голографии и штриховой стереографии не исчерпали своих возможностей для получения объемных изображений и их актуальность очевидна.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИХ ИСТОЧНИКОВ СВЕТА

*Р. Рулин, ученик 11 «Б» класса Ш22,
Т.А. Рогачева, учитель физики*

Огни ночных реклам и проносящихся мимо автомобилей – все это приметы нашей цивилизации. Можете ли вы представить современную жизнь без электрического освещения? Наступает день, и мы заходим в магазин, чтобы купить подходящую лампочку для дома или офиса. Какую лампу выбрать? Почему они такие разные по виду и цене? И вообще, чем они отличаются друг от друга?

В последнее время на рынке стали появляться энергосберегающие лампы, которые, как анонсируется производителями, при меньшей мощности дают больше света, служат в 10 раз дольше обычных ламп накаливания, но они значительно дороже,

и это отпугивает покупателя. Казалось бы, модернизация освещения требует очень больших затрат, и времени, и денег. Однако есть выход!

В работе прослеживается история развития электрического освещения, дается сравнительная характеристика современных энергосберегающих источников света по следующим пунктам: устройство и принцип действия, классификация, преимущества и недостатки в работе, а также их использование в архитектурном освещении города г. Тамбова.

В работе присутствуют проблемы энергосбережения, которые наиболее актуальны в данный момент, так как тариф коммунальные услуги за свет постоянно растет, и рассматриваются возможные пути их решения. Целью данной работы является обоснование применения энергосберегающих источников света и уже использование их в практической жизни.

В городе Тамбове сейчас имеется ряд зданий, где применяют современные энергосберегающие лампы – галогенки – для архитектурной подсветки. Заменяв все лампочки в квартире на энергосберегающие, мы сэкономим свои деньги, ведь при повышении цен на энергию срок окупаемости сокращается.

НЕОБЫЧАЙНЫЕ ЯВЛЕНИЯ В АТМОСФЕРЕ

*А. Серова, ученица 8 «Б» класса ШЗб,
Т.В. Ермакова, учитель физики*

Посещая факультативный кружок по физике, я впервые для себя услышала загадочные слова «зеленый луч», «серебристые облака», «спрайты», «гало», «глории» и др. Мне захотелось подробнее познакомиться с этими явлениями, изучить их так, чтобы иметь возможность объяснять суть этих явлений. Цель моей творческой работы заключалась в рассмотрении, изучении и систематизации необычайных явлений, происходящих в атмосфере Земли. Также я поставила перед собой задачи: поиск по информационным ресурсам новых явлений, открытых за последние годы, мониторинг научных объяснений явлений на современном этапе развития науки, составление занимательного материала к теме. Изученный материал представлен в реферате. В практической части своей работы я подготовила интересный материал для углубленного изучения данной темы: составила кроссворд и физический лабиринт по терминам, подготовила серию физических загадок по атмосферным явлениям, описала правила безопасного поведения человека во время грозы.

ФИЗИКА И ДОМАШНИЕ КОШКИ

*С. Матюхина, ученица 8 класса СШ,
Т.Н. Буцких, учитель математики и физики*

Оглянитесь вокруг: на остановках, у магазинов, на мусорных кучах бродит множество бездомных животных. Мы хотим, чтобы их было как можно меньше. Поэтому рассказываем вам о роли кошки в истории научных открытий. Кошка – необычное животное. В истории она прошла путь от «богини до ведьмы». Представляете, человек в космическом пространстве движется, как кошка при падении!

Интерес к физике сочетается в нашей работе с любовью к животным. «Механика», «Тепловые явления», «Электричество» – нашли свое отражение в образе жизни кошек. Именно эти разделы изучает физика 7 – 8 класса. Сначала жизнь кошки изучается с точки зрения теоретической физики. Затем особенности ее поведения исследуются с помощью физических приборов и материалов. Не обижайте животных и изучайте физику!

ТАНЕЦ КАК ИСКУССТВО САМОВЫРАЖЕНИЯ

*Т. Иванова, ученица 11 «Б» ПЛИ,
Е.А. Иванов, программист ТГТУ*

Среди многих моих увлечений (пение, вязание, чтение, бисероплетение, рисование, игра на фортепиано) танцы занимают особое место. Любовь к хореографии мне привила моя мама Л.В. Иванова, педагог-хореограф первой квалификационной категории, Почетный работник общего образования Российской Федерации Мордовского Дома детского творчества, где я занимаюсь танцами в хореографическом коллективе «Жемчужинки» с 6 лет до настоящего времени. И именно этому увлечению я посвятила данную работу.

Танец – это язык общения, который выражает мысль и чувство. Он должен быть идеально выразительным, заменяющим человеческую речь. В глубокой древности танец заменял слова, с его помощью люди выражали свои мысли, чувства, переживания, эмоции. Сейчас в танце мы отдыхаем душой, можем расслабиться после трудового дня. Однако танец был и остается комплексом ритмичных движений в такт музыке.

Цель исследований: повысить уровень эстетического восприятия мира сквозь призму танца. В компьютерной презентации с методической точки зрения танцы классифицированы на классические и народные, историко-бытовые и эстрадные.

Основой классического танца являются естественные движения человека, построенные на общих законах равновесия и координации движений. Народный танец является одним из средств национального и патриотического воспитания. Он, как правило, мажорный, развивает положительные эмоции, радости бытия, обогащает танцевальный опыт разнообразием ритмов и пластики. Историко-бытовой танец, запечатлевший характер пластики прошлых эпох, развивает красивые манеры, поскольку эти танцы создавались хореографами в те времена, когда благородным манерам придавалось особое значение. Одним из них является вальс. Нет человека, который не любил бы этот вечно молодой танец. Разумеется, вечных танцев нет, они тоже рождаются и умирают. Но из всех танцев ни один не выдержал такого долгого испытания временем, как вальс. Эстрадный танец рождается от слияния музыки, пластики, чувств, и он не ограничивается четкими позами классического танца, поэтому он ближе нам как исполнителям.

Последнюю страницу презентации «Танец и Я» логически продолжает фотоальбом, который наглядно иллюстрирует творческий опыт в хореографии. В работе предложены методы и формы задач хореографии, по которым занятия делятся на несколько видов: обучающие, закрепляющие, итоговые занятия и импровизированная работа. Также в работе систематизированы начальные правила хореографии. Таким образом, компьютерная презентация повышает уровень эстетического восприятия мира сквозь призму танца.

КОМПЬЮТЕРНАЯ ПРЕЗЕНТАЦИЯ «МОДА»

*О. Донских, ученица 11 «А» ПЛИ,
А.А. Иванов, программист ТГТУ*

Со времен Адама и Евы мужчина и женщина стремятся понравиться друг другу. И это естественно. Точно так же, как естествен и сексуальный аспект одежды: ее разнообразные формы служат, помимо всего прочего, средством демонстрации силы или слабости, чувств, желания нравиться. Цель работы: расширить знания о моде, сопоставив ее прошлое, настоящее, будущее. Истоки развития моды рассмотрены на заре человечества, где создан первый покров для защиты тела от холода и помощи в борьбе за выживание. В середине века, в период господства христианских догм, человеческое тело, особенно женское, считалось греховным. С помощью костюма формы тела скрадывались под тяжелыми и пышными тканями. Уделено внимание готической моде, модным веяниям ренессанса, стиля в одежде на рубеже XIX – XX веков.

Созданная компьютерная презентация «Мода – зеркало прошлого, настоящего, будущего» показывает широкий спектр современной моды. На слайдах «Мода сегодня» рассмотрены изящные костюмы от кутюр, выполненные в классическом стиле. Кутюрье является посредником между модой и людьми. Только после того как мода будет признана и принята определенными кругами, она может стать модой. Следующие страницы иллюстрируют моду у мужчин – машины. Престижность модели, цвета, объема и мощности двигателя и прочие «навороты» – вот те элементы, которые подвержены влиянию моды и в переносном смысле приняли на себя функцию военных доспехов для большинства мужчин. Настоящее показано «Причинами моды»: джинсами – это одежда всех времен и народов. Молодые люди, появляющиеся в любых ситуациях именно в джинсах, демонстрируют тем самым скорее свою принадлежность к поколению, нежели эстетические взгляды и личный вкус.

Будущее моды представлено на странице «Мода лица». В год розового поросенка модным являются розовый джемпер, подчеркнутый синим строгим костюмом. Во все времена мода была... сексуальна в той или иной степени: сексуальность, желание нравиться – вот главные стимулы ее развития. Вряд ли в Будущем она изменит своему главному принципу – быть Привлекательной.

ПРЕЗЕНТАЦИЯ «ЛИТЕРАТУРНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ»

*Л. Шаповалова, ученица 11 «Б» ПЛИ,
А.А. Иванов, программист ТГТУ*

Как современная молодежь относится к литературе, привлекает ли она его и по сей день? Сложно дать однозначный ответ.

Цель работы: расширить знание о литературных направлениях и исследовать отношение молодежи к ней. Для этого рассмотрены литературные направления XVII – XIX веков: классицизм и сентиментализм, романтизм, фантастика и детектив. Создана компьютерная презентация, отражающая основные направления литературы. Классицизм представлен А. Кантемиром, русским писателем, и П.А. Сумароковым, поэтом и театральным деятелем. Сентиментализм показан на второй странице французским философом Жан Жаком Руссо и российским историком Н.М. Карамзиным. Романтизм представлен на следующей странице французским писателем В. Гюго и русским поэтом М.Ю. Лермонтовым. Фантастика отражена В.А. Обручевым, академиком АН СССР и героем Социалистического Труда, и И.А. Ефремовым, доктором исторических наук. Детектив на слайде представлен русскими писателями братьями Вайнерами и английским писателем Дойлом Артуром Конаном.

Проведено эмпирическое исследование по опросу учащихся ПЛИ ТГТУ. Сделан вывод: ученики в большей степени увлекаются фантастикой (40 %) и детективами (27 %), но также не забывают и писателей-классиков (М.Ю. Лермонтова (43 %), Н.М. Карамзина (28 %)).

Литературные слайды проиллюстрированы стихами лицеистов кружка «Литературное творчество». Творчество Серебряковой Ксении показано стихотворением «Над рекою ночной сон...», а картина И. Левитана «Над вечным покоем» озвучена стихотворением Спириевой Екатерины «Я никому не нужен, я один...». Кроме того, в работе сопоставлены стихи «Счастье» Тетушкиной Ирины и «Скамейка у пруда, печальный силуэт» Ивановой Аниты, посвященный картине В. Поленова «Заросший пруд».

Презентация показывает, что и по сей день современная молодежь не только увлекается литературой, но и сама участвует в ее образовании. Лицеистам нравится познавать ее глубины и открывать для себя новые знания.

БИСЕРОПЛЕТЕНИЕ

*Ю. Савина, М. Зотова, ученицы 11 «Б» ПЛИ,
Е.А. Иванов, программист ТГТУ*

Бисер – это мир, в котором сплетаются самые разнообразные грани человеческого дарования: мастерство стеклодела, умение вышивальщика, фантазия художника.

История бус увлекательна, как роман, полный тайн. Существует несколько видов бисера (венецианский, русский и др.).

В средние века существовали разные способы изготовления бисера: «над лампой» и из стеклянной полой трубки. В первой половине XIX века появились первые машинные способы изготовления бисера.

Вторая часть работы посвящена нашим работам бисерного дизайна, выполненным с необыкновенным тончайшим вкусом и изяществом. Здесь на слайдах представлены такие работы, как «Бабочка», кольцо «Нежность» и ромбами с зубчиками, браслеты, а также выполненные в технике тканье цепочки.

В результате научных исследований было доказано, что бисер проявляет электромагнитные свойства. Он может превращаться в генератор энергии.

Область применения бисера огромна. Из него можно плести украшения, оплетать им вещи или вышивать.

РЕШЕНИЯ ЗАДАЧИ НА СВОБОДНОЕ ПАДЕНИЕ ТЕЛ

*М. Полуэктова, ученица 10 «А» класса ПЛИ,
И.А. Осипова, канд. пед. наук, учитель физики*

В работе предложены несколько решений одной типовой задачи по физике. Нахождение различных решений, в том числе наиболее коротких, красивых, рациональных активизирует познавательный процесс, вызывает интерес к изучению предмета, развивает творческое мышление.

Свободно падающее тело за последнюю секунду прошло путь h . Найти полное время движения тела. С какой высоты падало тело. Рассмотрим три участка пути: первый – весь путь H , равный высоте падения, проходимый телом в течение времени t без начальной скорости с ускорением g , равным ускорению свободного падения, второй – h_1 за время $(t - \tau)$ и третий – h , последний участок пути с начальной скоростью V_1 за последнюю секунду τ .

Решая задачу первым способом, появляется необходимость написания еще одного уравнения, и решение задачи сводится к решению системы уравнений с тремя неизвестными.

Второй способ решения появляется в связи с необходимостью миновать нахождение скорости V_1 . Из рисунка видно, что $h = H - h_1$. Расстояния H и h_1 тело проходит без начальной скорости, поэтому $H = \frac{gt^2}{2}$, $h_1 = \frac{g(t - \tau)^2}{2}$. Таким образом, получим $h = \frac{gt^2}{2} - \frac{g(t - \tau)^2}{2}$. Это уравнение с одним неизвестным – временем t , рассчитав которое легко найти и высоту падения H .

Третий способ – графический. Начертим график зависимости скорости от времени. Разделим фигуру под графиком на полосы равной ширины по 1 с каждая, состоящие в свою очередь из треугольников равной площади. Для нахождения всего пути необходимо найти сумму площадей всех треугольников, а это сумма прогрессии

$$S_n = \frac{2a_1 + (n-1)d}{2} n.$$

Приведенные решения задачи равноценны, использование данных способов развивает аналитическое мышление и пространственное воображение.

ПРОСТРАНСТВО И ВРЕМЯ В СОВРЕМЕННОЙ НАУЧНОЙ КАРТИНЕ МИРА

*М. Мамонтов, ученик 10 «Б» класса ПЛИ,
О.В. Исаева, канд. хим. наук, доцент кафедры физики ТГТУ,
учитель физики*

В работе рассмотрено развитие взглядов на пространство и время в истории науки, начиная с мыслителей античного мира (Эмпидокл, Демокрит, Евклид). Проанализирован переход от геоцентрической системы К. Птолемея (первой универсальной математической модели мира, в которой время было бесконечным, а пространство конечным) к гелиоцентрической системе мира Н. Коперника (рассматривалось единое однородное пространство и равномерное течение времени), Н. Коперник не только признал подвижность Земли, изменив ранее существовавшую модель Вселенной, но и направил естественно-научную мысль к признанию безграничности и бесконечности пространства. Дальнейшее развитие данных представлений дано в работах Д. Бруно, обоснованных на практике И. Кеплером и Г. Галилеем. Работы И. Кеплера по «физике неба» способствовали развитию математического и физического учения о пространстве. Галилей Г. ввел в механику точный количественный эксперимент и математическое описание явлений, установил инвариантность (неизменность) в системах длины, времени и ускорения. Дальнейшее развитие учения о пространстве и времени связано с рационалистическим учением Р. Декарта.

Строго математически обоснована физическая гравитационная картина мира в классической механике И. Ньютона. В ньютоновской гравитационной модели Вселенной пространство бесконечно и в нем находятся космические объекты, связанные между собой силой гравитации. Время понималось абсолютным, однородным, равномерно текущим.

В результате обобщения классической механики Галилея–Ньютона и электродинамики Максвелла–Лоренца появилась специальная теория относительности А. Эйнштейна.

САЙТ «КАК СТАТЬ ИНЖЕНЕРОМ»

*Д. Грушин, С. Бояринов, ученики 11 «А» класса Ш13,
Л.А. Ныркова, А.А. Голощапов, соискатели ученой степени*

Сайт – информационная единица, которая обладает дистанционностью и информативностью. Анализ ранее созданных сайтов по различным темам позволил выявить ряд недостатков: однотонность, малая иллюстрированность, нерациональное расположение информации.

С целью устранения этих недостатков создан сайт «Как стать инженером». Наряду с красочным дизайном сайт удобен в обращении, информативен и технологичен для расширения круга пользователей. Также он систематизирует методический материал для специализации школьника по профилю инженерных наук.

Для реализации поставленной цели решены следующие задачи:

- проведен литературный обзор, в котором систематизированы предыдущие сайты по достоинствам и недостаткам;
- разработана специальная часть с классификацией меню сайта «Как стать инженером», включающая следующие разделы: «НПК», «ВОИР», «Свободное падение тел», «Летняя практика», «Фотогалерея», «Создатели». Раздел «НПК» включает в себя информацию о Научно-практических конференциях и их роли в обучении. Об истории создания, структуре и организации общества изобретателей в школе № 13 рассказывает страница «ВОИР». Примером инженерной работы является раздел «Свободное падение тел», в котором интегрированы литературный обзор и теоретический материал. На странице «Летняя практика» собрана информация о прохождении школьниками ШМИ инженерной практики. «Фотогалерею» иллюстрируют фотографии учителей и преподавателей школы № 13, ТГТУ, летней практики, вечеров ВОИР в нашей школе. Раздел «Создатели» рассказывает об авторах сайта;
- приведено описание для пользователя, в котором содержится информация о том, как пользоваться нашим сайтом и найти ту или иную информацию, а также изображены главные страницы сайта;
- составлено описание для программиста, в котором повествуется об использованных программах, приведена часть листинга программы для приведены пояснения и показана структура сайта.

Сайт создан с помощью программ Adobe Photoshop 6.01, Makromedia Dreamweaver, Winamp, Microsoft World, Paint.

МЕТОДЫ И СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ КПД ТЭЦ-2 г. КОТОВСКА

*Д. Юдина, О. Соломко, ученицы 11 «Б» класса КШЗ,
В.П. Каруна, учитель физики*

Электрификация играет ведущую роль в развитии всех отраслей народного хозяйства. Широкое применение электро-технических устройств невозможно без квалифицированных кадров.

Возникла *проблема*, которая заключается в том, что для города с населением 36 000 человек, при наличии двух действующих ТЭЦ, цена на тепло- и электроэнергию чрезмерно велика.

Изучение путей повышения КПД ТЭЦ и, как следствие, понижение себестоимости энергии следует начать до окончания школы, так как решение проблемы связано с необходимостью иметь специальности энергетика или экономиста, которые выпускники могут получить в вузах. Существует перспективный план развития г. Котовска, и молодежь со временем может активно включиться в его реализацию. Исходя из вышесказанного, тема исследования является *актуальной*.

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

Руководитель Б.И. Герасимов, д-р экон. наук, профессор ТГТУ

САЙТ «МЕТОД ВСПОМОГАТЕЛЬНОГО ЭЛЕМЕНТА»

*Е. Мацневская, Ю. Петрова, ученицы 11 «А» класса КИТТ Ш13,
Л.А. Ныркова, А.А. Голощапов, соискатели ученой степени,
Е.В. Кирина, учитель математики*

В настоящее время существует множество стандартных методов решения геометрических задач, с помощью которых решение задач может носить неопределенную форму или быть сложным, поэтому для решения сложных геометрических задач разработан метод вспомогательного элемента. С помощью дополнительных элементов составляются уравнения или пропорции, где неизвестным будет искомый элемент или элемент, с помощью которого легко найдется искомый. Этими элементами могут быть углы и длины, площади и объемы геометрических фигур. Задачи, решенные с помощью этого метода, систематизированы в программном продукте – сайте «Вспомогательный элемент».

Структура сайта включает в себя задачи с вспомогательными линейными элементами, углами, площадью и объемами. Данный сайт отличается удобством и простотой использования, дистанционностью, информативностью (наличием теоретического материала, применяемого в школьной практике), эргономичностью и ярким дизайном.

Для реализации поставленной цели решены следующие задачи:

– проведен методический обзор, в котором подробно пояснен вспомогательный элемент и его роль в решении геометрических задач (определение углов и площади многоугольника, объема пирамиды, нахождение формулы для вычисления площади правильного n -угольника, описанного около окружности);

– разработано программное обеспечение в виде сайта электронного справочника для анализа полученных знаний по теме «Метод вспомогательного элемента», а для этого разработана структура сайта и приведено описание для пользователя и программиста.

В создании и разработке электронного справочника участвовали From Page, Microsoft Word, Paint, Photoshop.

Следовательно, создан сайт, который отвечает всем требованиям новых технологических систем, вмещающий в себя новый метод вспомогательного элемента, облегчающий решение геометрических задач, что вносит существенный вклад в методику преподавания геометрии.

КАРДИНАЛЬНЫЕ ЧИСЛА

*Д. Борисова, ученица 11 «Б» класса ПЛИ,
И.В. Петрова, учитель математики*

В курсе математики нами рассматриваются различные подмножества множества действительных чисел: целые числа, рациональные числа, иррациональные числа, все действительные числа. Возникает вопрос: нельзя ли сравнить эти бесконечные множества, нельзя ли «бесконечность» одного множества считать больше, равной или меньшей чем «бесконечность» другого множества. Именно тут возникает понятие мощности или кардинального числа.

Множества A и B называются равномошными или количественно эквивалентными, если между ними можно установить взаимно однозначное соответствие. Каждому множеству A приписывается некоторое кардинальное число, оно называется мощностью множества A . Для конечного множества мощность равна числу его элементов. Множество, эквивалентное множеству натуральных чисел, называют счетным множеством. Кардинальное число, приписываемое множеству натуральных чисел, обозначается \aleph_0 (алеф-нуль).

Цель данного исследования – рассмотреть свойства счетных множеств, при этом доказать, что множества целых, рациональных, алгебраических чисел имеют мощность \aleph_0 ; множество действительных чисел имеет мощность континуума $c = 2^{\aleph_0}$, и следовательно, несчетно.

Таким образом, парадоксальные утверждения о том, что мощность двумерного континуума в точности равна мощности континуума одного измерения доказывает взаимно однозначное соответствие точек квадрата со стороной 1 и отрезка длиной 1 (на примере Канторова о совершенном множестве, имеющего мощность континуума, но не содержащее ни одного интервала). Автор работы приходит к интересному доказательству того, что множество всевозможных функций имеет мощность большую, чем континуум.

МОЖНО ЛИ ВЫИГРАТЬ У КАЗИНО?

*Я. Климова, Л. Ракова, Е. Толмачева, ученики 9 «Г» класса Л29,
А.М. Бобкова, учитель математики*

Одной из актуальных проблем на сегодняшний день считается повсеместное распространение игровых автоматов и зависимости людей разных возрастных групп от азартных игр. Игровые клубы и казино растут, как грибы после дождя, на улицах нашего города. Их яркие вывески заманивают людей в свои сети. Особенно этот шик действует на молодое поколение. Каждый надеется, что именно ему сегодня повезет.

Мы решили рассмотреть эту проблему в своей работе, с целью уберечь молодых людей от игровой зависимости, показав, что выиграть у казино невозможно.

Для реализации поставленных целей мы рассчитали вероятность выпадения выигрышных комбинаций в некоторых азартных играх, в чем нам помогла Теория вероятностей, ведь именно азартные игры послужили первоначальным толчком к развитию этой науки. Мы провели социологический опрос среди населения нашего города и учащихся одиннадцатых клас-

сов лица на тему игромании и проанализировали полученные результаты. Также мы рассмотрели игровую зависимость как психологическое явление и выявили последствия, к которым она может привести.

В результате исследования мы пришли к следующим выводам:

- вероятности выпадения «ценных» комбинаций очень малы;
- просчитать действия игровых автоматов невозможно;
- деньги игроков кончаются гораздо быстрее, чем увеличивается выигрыш;
- люди, регулярно играющие в азартные игры, подвержены психологической зависимости, сравнимой с наркоманией;
- подростки находятся в худшем положении по сравнению с взрослыми, так как они не знают цену деньгам, и стремятся разбогатеть, не прикладывая особых усилий, вследствие неустойчивой психики игра затягивает их быстрее, чем взрослых, и избавиться от игромании им гораздо труднее.

Таким образом, мы надеемся, что выполненная нами работа помогла еще раз подтвердить народную мудрость: «В казино всегда выигрывает только один человек – хозяин казино!». Поэтому не стоит бросать деньги на ветер.

МУЗЕЙ ГАРМОНИИ

О. Пляшко, ученица 10 «Б» класса Г12,

Т.Е. Колодина, учитель математики

Всем нам не раз приходилось задумываться, почему Природа способна создавать такие удивительные гармоничные структуры, восхищающие глаз. А произведения искусства художников, поэтов, композиторов и архитекторов, создаваемые из столетия в столетие? В чем же секрет? Какие законы лежат в основе этих созданий? Ответом является разгадка тайны универсального кода Природы как цельной концепции, имеющей большое значение для современной науки.

План построения данной исследовательской работы определен поставленными задачами: установить наличие связи в строениях многогранников и Золотого сечения; определить место платоновых тел в современной науке; обосновать необходимость введения специальной учебной дисциплины с условным названием «Математика Золотого сечения».

Цель данной работы заключается в ответах на вопросы, вызывающие научный интерес к поднятой проблеме: найти в лабиринте наблюдаемых фактов объективную гармонию.

«Новые открытия» направлены на доказательство существующей гипотезы, согласно которой не только энергетический каркас Земли, но и строение всего живого основаны на свойствах додекаэдра и икосаэдра – двух платоновых тел, связанных с Золотым сечением. Вышесказанное указывает на большой интерес к выбранной теме, которой, в конечном счете, и отдано мое предпочтение.

МАТЕМАТИКА БЕЗ ФОРМУЛ (СВОЙСТВА ФУНКЦИЙ)

О. Ермак, ученица 10 класса Ш36,

Г.П. Волчихина, учитель математики

«В математических работах главное – содержание, идеи, понятия, а затем для их выражения у математиков существует свой язык – это формулы» (С.В. Ковалевская). Итак, формулы не душа математики. Но все же язык! Родной язык. Строгость и занимательность – вполне совместимые вещи. Анекдоты и примеры, пословицы и детские считалки, картины великих художников и отрывки их классических произведений, факты истории и нашей повседневной жизни – вот где нужно искать иллюстрации к математическим понятиям! Разве древо математики поднялось бы до таких высот, если бы не ухлело корнями в глубины общественной практики!

Цели и задачи этой работы – связать русский язык и математику; показать, что математика произошла из языка и сама есть особого рода язык, предназначенный для описания простых, но очень важных сторон действительности; показать красоту, необычность и изящество в математике.

Фрагменты, рассмотренные в докладе, связаны друг с другом одной логической предмета. На этих фрагментах показывается одна из важнейших областей математики – свойства функций.

Современная математика знает множество функций, и у каждой свой неповторимый облик, как неповторим облик каждого из миллиардов людей, живущих на земле. Однако, при всей своей неповторимости одного человека у каждого есть голова и руки, уши и рот. Точно так же облик каждой функции можно представить сложным из набора характерных деталей. В них и проявляются свойства функций.

Функции – это математические портреты устойчивых закономерностей, познаваемых человеком. Чтобы проиллюстрировать характерные свойства, мы обращаемся к пословицам, ведь пословицы – это тоже отражение устойчивых закономерностей, выверенное многовековым опытом народа.

ГЕОМЕТРИЯ ПОМОГАЕТ РЕШИТЬ ЗАДАЧУ

Н. Илясов, Н. Милосердов, И. Малютин, ученики 9 «Б» Л29,

Г.А. Шикина, учитель математики

Математическое моделирование – основа происходящей в настоящее время математизации научных знаний, поэтому одной из основных задач школьного математического образования является ознакомление учащихся с соотношениями между явлениями реального мира и его математическими моделями, практическое обучение построению математических моделей.

В школьном курсе математики решению текстовых задач уделяется достаточно большое внимание. Наибольшую трудность обычно вызывает составление уравнений или систем уравнений, а уже потом их решение. В этих случаях оказывается полезным рисунок, иллюстрирующий условие задачи и его анализ с точки зрения геометрии.

Цель работы – расширить наши представления о способах составления математических моделей на примере задач, описывающих равномерные процессы: перемещение с постоянной скоростью, выполнение работы при постоянной производи-

тельности труда, задачи на «движение с переменными скоростями». Часто такие задачи просто решать геометрически, строя график зависимости между величинами, о которых идет речь в условии задачи.

Мы считаем, что данная тема является актуальной в связи с тем, что текстовые задачи входят не только в состав экзаменационной работы за курс основной средней школы, но и в ЕГЭ, а также во вступительные экзамены в вузы страны.

ФРАКТАЛЫ

Н. Дураков, В. Зарочинцев, ученики 10 класса МШБ

Термин *фрактал* относится к некоторой статичной геометрической конфигурации. Нередко то, что мы наблюдаем в природе, интригует нас бесконечным повторением одного и того же узора, увеличенного или уменьшенного во сколько угодно раз. Например, у дерева есть ветви. На этих ветвях есть ветки поменьше и т.д. Теоретически элемент «разветвление» повторяется бесконечно много раз, становясь все меньше и меньше. То же самое можно заметить, разглядывая фотографию горного рельефа. Попробуйте немного приблизить изображение горной гряды – вы снова увидите горы. Так проявляется характерное для фракталов свойство *самоподобия*.

Во многих работах по фракталам самоподобие используется в качестве определяющего свойства. Следуя Бенуа Мандельброту, мы принимаем точку зрения, согласно которой фракталы должны определяться в терминах фрактальной (дробной) размерности. Отсюда и происхождение слова *фрактал* (от лат. *fractus* – дробный).

Понятие фрактала впервые ввел в математику американский ученый Бенуа Мандельброт (сейчас он профессор Йельского университета, член Американской Академии искусств и наук) в 80-х годах XX века.

Граница *снежинки*, придуманной Гельгом фон Кохом в 1904 году, описывается кривой, составленной из трех одинаковых фракталов. Каждая треть снежинки строится итеративно, начиная с одной из сторон равностороннего треугольника.

Ковер Серпинского был придуман польским математиком Вацлавом Серпинским в 1915 году. Сам термин *ковер* (gasket) принадлежит Мандельброту. В способе построения мы начинаем с некоторой области и последовательно выбрасываем внутренние подобласти.

Понятие *L-систем*, тесно связанное с самоподобными фракталами, появилось только в 1968 году благодаря Аристиду Линденмайеру.

С их помощью можно строить многие известные самоподобные фракталы, включая снежинку Коха и ковер Серпинского. И конечно,

L-системы открывают путь к бесконечному разнообразию новых фракталов, что и послужило причиной их широкого применения в компьютерной графике для построения фрактальных деревьев и растений.

В работе также рассмотрено множество Мандельброта и Жюлиа и рисование фрактала «Пифагорово дерево» на языке ЛогоРайтер.

НЕСТАНДАРТНЫЕ УРАВНЕНИЯ

*Р. Ибрагимов, В. Симкина, ученики 10 «А» класса КИТТ Ш13,
Л.А. Минкина, учитель математики*

В работе представлены различные нестандартные уравнения, которых нет в школьной программе. Это однородные уравнения n -й степени ($n > 2$), однородные дробно-рациональные; возвратные, уравнения специального вида, иррациональные уравнения и др.

Рассмотрены различные методы решения уравнений. Введение новой переменной, где не видна явно подстановка; метод подбора; метод деления обеих частей уравнения или числителя и знаменателя дроби на x^n , когда $x = 0$ не является корнем уравнения. Решение иррациональных уравнений организовано методом выделения полного квадрата в подкоренном выражении, сводя их к решению уравнений с модулем. Изучая материалы ЕГЭ и централизованного тестирования, сделан вывод, что очень много заданий, где необходимы умения решать такие уравнения различными методами.

ПОСТРОЕНИЕ СЕЧЕНИЙ МНОГОГРАННИКОВ В ШКОЛЬНОМ КУРСЕ СТЕРЕОМЕТРИИ

*А. Мишакин, ученик 11 «А» класса МШЗ,
Т.Н. Попова, учитель математики*

Сведения о построении сечений многогранников, изложенные в школьных учебниках геометрии для 10 – 11 классов, недостаточны для успешного овладения навыками решения позиционных задач. Необходимо их упорядочить и дополнить.

Сечения призм и пирамид можно классифицировать по их положению относительно ребер. Наиболее сложным представляется построение сечений многогранников по трем произвольно заданным точкам.

В результате изучения литературы, рассматривающей методы построения на изображениях многогранников и решения различных позиционных задач, разработаны алгоритмы построения сечений призм (на примере параллелепипеда). Из трех возможных методов наиболее подробно рассмотрены метод следов и метод внутреннего проектирования как наиболее универсальные. Далее доказано, что эти два метода применимы и для построения сечений пирамид.

В III главе исследована возможность построения сечений невыпуклых многогранников и правильных многогранников (на примере октаэдра). В результате доказано, что сочетание всех трех методов построений на изображениях пространственных фигур дает возможность построить сечения практически любых многогранников.

СЕКЦИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

Руководитель Т.М. Латынцева, заведующая КЕН Ш13

ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ И СОВРЕМЕННОСТЬ

*С. Баженов, ученик 11 «Б» класса КЕН Ш13,
Т.М. Латынцева, учитель химии*

Тема пищевых добавок касается каждого потребителя, поэтому она так актуальна в наши дни, но вместе с тем она довольно закрыта. Объяснить назначение, степень опасности используемых веществ часто не может ни продавец, ни школьный учитель, ни знакомый кулинар и даже далеко не каждый химик или медицинский работник. А иногда неграмотный в этих вопросах производитель продукта дает такую рекламу, которая лишь запутывает потребителя, преподнося ему совсем антинаучную и вредную информацию.

Цель моей работы заключается в том, чтобы провести исследование содержания некоторых пищевых добавок в колбасных изделиях различных производителей. Ведь почти каждый день на столе у нас присутствуют колбасные изделия. нас привлекают, прежде всего, их этикетка, цвет, аромат, вкус. Меня заинтересовало, насколько они безвредны для нашего здоровья. Не превышает ли в них содержание пищевых добавок норму, установленную в нашей стране.

Проводя исследования, я выяснил, что одной из основных пищевых добавок, применяемых в пищевой промышленности, является нитрит натрия (его наличие указывают на этикетке). Он используется для придания копченостям и колбасам характерной для них окраски (от розовой до красной), способствует образованию характерных для копченостей и колбас вкуса и аромата, тормозит развитие нежелательной микрофлоры при производстве и хранении.

Но кроме этого, нитрит натрия оказывает вредное влияние на организм человека. В связи с этим установлены максимально допустимые нормы содержания его в готовом продукте. В нашей стране эти нормы ниже, чем в других странах.

Исследование содержания нитрита натрия в колбасах показали, что его процентное содержание не превышает норму. Вследствие этого я сделал вывод, что употребление на предприятиях пищевых добавок строго контролируется лабораторией предприятия, а также санитарно-эпидемиологическими службами города.

АСПИРИН: НОВАЯ ЖИЗНЬ СТАРОГО ЛЕКАРСТВА

*М. Миличевич, ученик 11 «Б» класса КЕН Ш13,
Т.М. Латынцева, учитель химии*

Не так давно самое популярное лекарство в мире – аспирин – отметил свое столетие. Ежегодно употребляется более 50 000 000 упаковок аспирина.

Актуальность использования аспирина заключается в сфере его применения. При повышении температуры, головной и зубной боли мы сразу обращаемся к аспирину, не задумываясь о том, что это за вещество, какие положительные и побочные эффекты оно оказывает на наш организм. Аспирин оказывает противовоспалительное, жаропонижающее и обезболивающее действия. Но при этом он считается смертельно опасным для детей до 12 лет.

В связи с широким применением аспирина каждым из нас я поставила цель исследовать составную часть аспирина и причины его популярности.

Коммерческое название «аспирин» составлено из двух частей: «а» от ацетил и «спир» от Spiraea, латинского названия таволги – растения, из которого впервые была химически выделена салициловая кислота. Первоначально салициловую кислоту получали из вытяжек листьев ивы или из масла американского барвинка. В 1873 году немецкий химик Кольбе открыл простой способ ее синтеза, который до сих пор используется в промышленности. Уже в 1878 году произведено 25 000 кг салициловой кислоты, и во всем мире тогда едва ли существовала хотя бы одна крупная аптека, в которой не было бы выпущенной в Германии салициловой кислоты.

В своих исследованиях я обнаружила, что салициловая кислота вступает в реакции, которые могут служить для ее обнаружения и в то же время дает нам наглядное представление о ее химических свойствах. Так, например, реакция с реактивом Коберта дает розовое окрашивание, по которому можно определить ее наличие. Исследуя разнообразные лекарства – жаропонижающие, от головной боли, от ревматизма – на содержание салициловой кислоты, я убедилась в том, что салициловая кислота продолжает широко применяться.

Производным салициловой кислоты является аспирин. Исследования показали, что ежедневный прием небольших доз аспирина предотвращает недостаточность кровоснабжения сосудов сердца и мозга. Аспирин уверенно шагнул в XXI век, во второй век служения медицине, раскрывая все новые грани своей биологической активности.

ПОЧВЕННЫЙ ПОКРОВ ПРИГОРОДНОГО ЛЕСА

*А. Ширяев, Н. Арзамасцев, ученики 10 «Б» класса КЕН Ш13,
Н.И. Сергеева, учитель химии,
В.В. Щеглов, преподаватель ТГУ им. Г.Р. Державина*

Во время экологической экскурсии мы обратили внимание на смену растительных сообществ в пределах лесного биома. У нас возник вопрос о том, как изменяются почвы в пределах небольшой территории в зависимости от растительности и от рельефа местности.

Докучаев В.В. открыл почву как четвертое царство природы и дал определение этого понятия. Почва – это результат совокупной деятельности факторов почвообразования. Докучаев В.В. создал учение о факторах почвообразования, в котором утверждается значимость каждого фактора с образованием почвы.

В своей работе мы применяли сравнительно-географический метод исследования почв. Он предусматривает изучение почв в естественных условиях, на смежных территориях при сопоставлении характеристик факторов почвообразования. Для описания почв было введено понятие о почвенном профиле морфологии почв.

Нами проводились исследования почв Пригородного леса на участке экологической тропы «Святовское озеро». Мы выявляли зависимость строения почвенного профиля и морфологии почв от факторов почвообразования. В лаборатории были проведены исследования по определению кислотности почв изучаемого района.

Выводы подтверждают тезис В.В. Докучаева «Почва – зеркало ландшафта». Сделанные нами шесть почвенных разрезов, сформировавшихся на одних и тех же горных породах, в одних климатических условиях в разных географических обстановках показали, что на строение почвы оказывает влияние растительность, рельеф и грунтовые воды.

ПОГОДА – УСЛОВИЯ ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА

*А. Строчкова, ученица 9 класса УШ,
О.А. Зайцева, учитель географии*

Общество наше все больше развивается, продвигается вперед, технологии совершенствуются. Однако мы, как наши далекие предки, зависим от капризов природы, от смены погоды. Дня не пройдет, чтобы человек не взглянул на небо, не полюбопытствовал: как там облака? Каким будет день грядущий?

В отличие от настроений человека «настроение» атмосферы поддается точному измерению. В этом мы убедились, проводя собственные исследования.

В ходе проведенного научного исследования мы установили следующее: температура воздуха сильно зависит от состояния облачности, и просчеты в прогнозе количества облачности влекут ошибки и в прогнозе температуры; наиболее отчетливое увеличение атмосферного давления воздуха отмечается при наиболее выраженных низких температурах; преобладающими направлениями ветра в феврале были юго-восточное и западное; начало марта было сопряжено сильными метелями и снегопадом, в результате высота снежного покрова увеличилась на 24 см по отношению к 1 февраля. Таких снежных зим не было уже много лет. Снежный покров составил 60 см. Этой зимой отмечены и самые низкие температуры: 8 февраля –35,10. Между тем, средняя температура февраля в первой декаде по многолетним наблюдениям составляет по норме –10,70. А в этом году она сложилась на уровне –22,80.

Погода – это условия обитания человека. И вот, как это ни обидно, человек не властен над погодой.

УЛИЦА ПЕТРА ШИРЯЕВА

*А. Меццерская, ученица 10 «Б» класса УШ,
О.А. Зайцева, учитель географии*

Наш город – маленький островок в клочкующем, бушующем мире.

В основу работы легли воспоминания местных жителей, рассказанные пусть и сбивчиво, но от души.

По результатам исследования мы пришли к следующим заключениям: раньше улицу называли Уклеин порядок, жил здесь Н.Е. Уклеин До образования колхозов работал в своем хозяйстве ямщиком.

В 1930-е годы на улице было всего 10 домов, в них проживали семьи: Жиронкины, Давыдовы, Шуняевы, Коркины, Поздняковы, Путилины, Милосердовы, Серухины, Картуновы, Матвеевы. Сатина плотина, которая находится на улице, была заветным местом у антоновцев, местом бойни, где бандиты вешали и рубили комсомольцев и коммунистов.

Улица также носила название Кооперативная. Здесь жили ремесленники: зеркальщик Дегтярев, портные по пошиву одежды и головных уборов Картуновы, Путилины. Ближе к рынку проживали пекари Громаковы, выпекавшие сдобные булочки и калачи, и владельцы пекарни Матвеевы.

В народе улицу называли еще и Партийной. Там жили секретари райкома, а потом горкома партии: Сафонова, Т.А. Сучков, И.Ф. Волошкин, В.А. Вислюгин, В.Г. Молотков, М.М. Клейнер. В 80-летний юбилей писателя улица Кооперативная была переименована в улицу Петра Ширяева.

Изучая разных людей и разные судьбы, встретилось наше прошлое и наше настоящее. Соединились две точки, а значит, система замкнулась и жизнь продолжается.

ДЕКОРАТИВНО-ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО ТАМБОВСКОЙ ГУБЕРНИИ В ПЕРИОД XIX – XX ВЕКОВ

*Е. Болотина, ученица 11 «Б» класса КЕН Ш13,
Л.Н. Аладинская, учитель географии*

В настоящее время вопрос о народном искусстве занимает важное место. Дело в том, что современные виды искусства и развивающаяся промышленность все дальше отдают нас от народного творчества. Нельзя забывать о том, что народные ремесла являются неотъемлемым звеном в цепочке многовековой культуры края.

Повседневной проблемой для ремесленников наряду с проблемой сбыта была добыча сырья для изделий. В изделиях ценилась прочность, удобство и дешевизна, так как они были призваны удовлетворять нужды крестьянского хозяйства.

3 июля 1837 года была открыта торгово-промышленная выставка, на которой представлены изделия народных мастеров. Наряду с сукнами, изготовленными на фабриках Лиона, Полторацкого, Гулинова экспонировались крестьянские ткани и сукно, шитье и кружева, ковры и вязанные изделия. Изделия крестьян соседствовали с тканями, скатертями, салфетками, полотенцами, кружевами и шитьем господ Гагариной, Голицыной, Волхонской, Сабуровой, Гютчевой и др.

Лучшие народные мастера были выходцами из крестьянской и ремесленной городской среды. Однако деревня является основным хранителем народного искусства. Народное искусство тесно связано с церковным и народным обрядово-праздничным календарем, берущим начало из глубокой древности.

На современном этапе развития общества необходимо поддерживать Тамбовские народные промыслы, ведь именно они сочетают в себе прекрасное и полезное, выражают народный характер, лежат в основе современного искусства, необходимы для воспитания современного поколения.

АРОМАТЕРАПИЯ

*Н. Зайцева, ученица 9 класса ШЗ6,
В.М. Байбакова, учитель географии*

Ароматы, которые нас окружают, далеко не всегда назовешь волшебными, особенно в городе. Голова от «индустриального» воздуха идет кругом. А здоровье? Ничего, кроме проблем! А ведь еще, каких-то 150 – 100 лет назад дышалось намного легче. Обнаружив огромную целительную силу запахов, ароматерапией увлекались всерьез. Сегодня, когда метод переживает второе рождение, мало у кого вызывает сомнение: эфирные масла растений – лекарства, созданные природой, и просто грех их не использовать.

Современная ароматерапия – это профилактический, оздоровительный, полностью натуральный способ поддержания хорошей психоэмоциональной и физической формы; терапия, позволяющая снять и разрешить ежедневные стрессы, не допустить развития недугов и придать повседневной жизни красоту ароматов.

В ходе исследований были выработаны следующие рекомендации: используйте только натуральные масла; проверяйте масла на индивидуальную чувствительность; эфирные масла не рекомендуется наносить на кожу в чистом виде; действие обычной косметики можно усилить 1 – 2 каплями эфирных масел.

УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ И САМОЧУВСТВИЕ УЧАЩИХСЯ

*М. Черникова, ученица 9 класса ШЗ6,
В.М. Байбакова, учитель географии*

Содержание углекислого газа в атмосфере непрерывно повышается в результате деятельности человека. По сравнению с сельской местностью, в городах содержание углекислого газа превышает допустимые нормы. Так же остро стоит проблема загрязнения квартир, классных комнат, рабочих кабинетов углекислым газом.

Цель работы – определить условий, при которых можно повысить результативность занятий, а также получить представление о естественном (фоновом) содержании углекислого газа в воздухе классной комнаты типичной городской школы и возможности его изменения в процессе антропогенной деятельности.

Проведенные исследования показали, что основным источником углекислого газа является воздух, поступающий вместе с углекислым газом из открытых форточек и дверей. Также количество углекислого газа возрастает при длительном нахождении в классной комнате большого количества людей. А зеленые растения, которые получают достаточное количество солнечного или искусственного света, хорошо очищают воздух от углекислого газа. Нами были проведены следующие работы: определение коэффициента аэрации в кабинетах школы и определение эффективности вентиляции.

На основании полученных нами результатов были сделаны следующие выводы: при длительном пребывании большого количества людей в классной комнате концентрация углекислого газа быстро растет. Углекислый газ при большой концентрации отрицательно действует на учащихся. Площадь фрамуг и форточек в учебном помещении должна быть не менее 1/50 8 поля. Форточки и фрамуги должны функционировать в любое время года. В теплые дни занятия надо проводить при открытых форточках и фрамугах.

КАК УЛУЧШИТЬ ЗДОРОВЬЕ ШКОЛЬНИКОВ

*Е. Мертвищева, А. Хвостов, ученики 10 класса Ш16,
В.Н. Спиридонова, М.Б. Чечевицына, учителя биологии и химии*

О проблемах в ухудшении здоровья нации свидетельствуют приобретение хронических заболеваний в раннем возрасте, постоянное ухудшение здоровья людей в процессе жизни и, как результат, снижение продолжительности жизни.

Изучив значение витамина С для организма человека, сделали количественный анализ на его содержание в наиболее часто употребляемых детьми напитках и вывели рекомендации по качеству и количеству их применения для пополнения дневной нормы аскорбиновой кислоты.

Опираясь на результаты своего исследования, мы предлагаем следующие рекомендации школьникам:

1. Питаться разнообразно. Если пища включает яйца, молоко, творог, овощи, фрукты, каши, хлеб, то организм получит все необходимое без ваших усилий.
2. Питаться регулярно. Вашему организму совсем безразлично, когда получить пищу: через 3 часа или через 10. Когда с утра чай с бутербродом, а весь день пирожки, то ужин превращается в обед, а ужинают ночью. Есть надо 4 раза в день, не позднее, чем за 1,5 – 2 часа до сна, а перед сном выпить молоко, сок, кефир.
3. Не будьте жадны в еде. Лишние килограммы появляются от переедания, это риск развития сахарного диабета, желчнокаменной болезни, болезни сердца и позвоночника.
4. Ешьте больше сырой, вареной, пареной пищи, ограничьте жареное, острое, употребляйте больше растительных жиров, ограничьте употребление животных жиров.
5. Не обращайтесь внимания на торопливых покупателей, мешающих вам тщательно прочесть надписи на упаковке.
6. Если вы знаете свои противопоказания, постарайтесь отказаться от того, что может повлиять на ваше здоровье.

7. Запретить рекламу спиртных напитков и сигарет, рекомендовать проводить больше бесед и мероприятий о вреде алкоголя, наркотиков и курения.

ГОРОДСКИЕ ПОЧВЫ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

*Д. Евдокимов, ученик 11 класса Г7,
Н.В. Максакова, учитель биологии*

Целью исследования является проведение комплексной экологической оценки состояния городской почвы. Для экологической оценки состояния городской почвы были выбраны участки с высокой антропогенной нагрузкой (участок № 1 – перекресток улицы Советской и Московской, участок № 2 – парк им. Зои Космодемьянской) и для сравнения участки парковой зоны (участок № 3 и № 4 – в центральной части парка Дружбы). С использованием методики мониторинга городской среды были взяты пробы и проведены исследования. Пробы для определения механического и минерального состава почв со всех участков содержали примеси антропогенного характера (бытовые отходы, строительный мусор), т.е. компоненты, не участвующие в естественном круговороте веществ. Используя методику, определение засоленности почв городских улиц по сухому остатку почвенной вытяжки, было установлено, что пробы почвы с первых двух участков содержат соли в разных точках в пределах от 0,19 – 0,2 %, что свидетельствует о сильной засоленности почв. Для борьбы с гололедом на городских улицах применяют соляные смеси. Под действием соли лед тает, делается пористым и скользким. В самой же почве увеличивается концентрация почвенного раствора, что приводит к дефициту доступной для растений влаги, нарушает их водный режим. Особенно ярко это проявляется у лип, растущих вдоль дорог. Хлорозы и некрозы листовой пластинки у лип под действием солей наблюдаются чаще всего во второй половине лета.

С использованием методики титрования была проведена проба на наличие свинца в травянистой растительности. Результаты на участках № 1, 2 оказались положительным, в результате выпал осадок сульфида свинца (последствия скопления автотранспорта). Участки № 3, 4 характеризуются высокой насыщенностью живыми организмами, что нельзя сказать о пробах, взятых на участках № 1, 2. Следовательно, в городских почвах нарушена деятельность организмов-редуцентов, т.е. естественный круговорот веществ.

Таким образом, в городских условиях наблюдается деградация естественных почв: физическая – уплотнение; химическая – возрастает засоление; биологическая – падает численность и разнообразие почвенных организмов, и нарушается биологический круговорот веществ.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ КАК ИНТЕГРАЛЬНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ РАЗВИТИЯ ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*О. Ульева, ученица 10 класса Г7,
Е.С. Федорова, учитель географии*

В последнее время все чаще говорят о снижении качества жизни населения в Тамбовской области, да и в России в целом. Тенденции качества жизни важно знать в первую очередь для проведения социальной политики. Меня заинтересовало понятие «качество жизни» и процессы, которые с ним связаны, поэтому я решила детально изучить материалы, имеющиеся по этому вопросу.

Цель моей работы – выяснить взаимосвязь показателей качества жизни и разных характеристик экономического и социального развития Тамбовской области.

Качество жизни – это интегрированное понятие, включающее в себя несколько блоков. К ним можно отнести здоровье населения и демографическое благополучие, которые оцениваются по уровням рождаемости, продолжительности жизни, естественного воспроизводства. Удовлетворенность населения индивидуальными условиями жизни. Третий блок индикаторов оценивает духовное состояние общества. Качество жизни и разнообразные его индексы используются для характеристики благосостояния и благополучия общества.

В ходе работы было проведено исследование культурного досуга учащихся гимназии и их родственников, так как важнейшим индикатором качества жизни выступает качество культуры. Была составлена небольшая анкета, и проведен социологический опрос. В ходе работы было опрошено 65 учащихся гимназии 8 – 11 классов и 50 родителей. Анализ результатов показал, что менее трети опрошенных проводит досуг, посещая учреждения культуры. Исследование позволило выявить спрос на культурный продукт – посещать культурные учреждения хотели бы 89 % опрошенных. Результаты подобных исследований, на мой взгляд, могут стать основой для разработки социальной политики органов муниципального управления города Тамбова, направленной на поддержание и активизацию культурного досуга, в качестве информационной базы для формирования региональных программ развития платных услуг социально-культурной сферы.

ВОДНЫЕ МАРШРУТЫ ПО ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

*Е. Звонарева, ученица 9 класса МШ2,
М.Е. Буковский, аспирант ТГУ им. Г.Р. Державина*

В настоящее время все более и более популярным становится активный отдых. В связи с этим возрастает интерес к готовым описаниям туристских маршрутов, опираясь на которые, даже неопытный турист сможет организовать свой отдых. В данной работе мы рассмотрим ряд таких маршрутов, один из них – подробно.

Цель работы: изучить возможные водные туристические маршруты Тамбовской области. Исследование проводилось с ноября 2006 года по январь 2007 года.

По территории Тамбовской области протекает 1400 рек, речек и ручьев с более или менее постоянным течением, но свыше 1200 из них имеют длину менее 10 км, а еще 132 реки достигают в длину 25 км. Водные походы по этим рекам невозможны из-за их малой ширины и глубины. Однако и среди оставшихся водотоков 53 – это малые реки и лишь восемь рек имеют длину свыше 100 км и могут быть названы средними. Сплавы по малым рекам сопряжены со значительными трудно-

стями: часто попадаются завалы, а в некоторых местах глубина рек настолько мала, что нельзя пройти даже на байдарке. В основном, эти реки проходимы лишь в период весеннего половодья. Самыми крупными по длине и водности являются реки Цна и Ворона. В сумме бассейны этих рек занимают около 70 % площади области. По Цне и Вороне возможны походы I категории сложности, по остальным рекам – некатегорийные походы.

Маршрут по реке Цне интересен прежде всего тем, что он пересекает почти всю область с юга на север. Участники похода имеют возможность сравнить природные условия севера и юга области, хозяйственное развитие различных районов, ознакомиться с верхним и средним течением Цны. Кроме того, по пути можно осмотреть немало памятников природы, истории и архитектуры. Маршрут проходит по пяти районам области: Сампурскому, Знаменскому, Тамбовскому, Сосновскому и Моршанскому. Протяженность маршрута 270 км, продолжительность 9 – 11 дней. Категория сложности I. Подробное описание маршрута представлено нами в работе.

Таким образом, нам удалось представить в своей работе основные виды и формы туризма. При изучении возможных водных туристских маршрутов по Тамбовской области выявлено и представлено 12 таких маршрутов различной сложности и продолжительности. Подробно описан водный туристический маршрут первой категории сложности по реке Цне.

ГУБНАЯ ПОМАДА – ЭТО «БЛАГО» ИЛИ «ЗЛО»?

*Н. Сушкова, ученица 11 класса УШ,
Т.В. Сушкова, учитель химии*

Помады являются главным элементом макияжа любой девушки. Многие девушки задают себе вопрос: помада – это благо или все-таки зло? И стоит ли ей вообще пользоваться?

И я выбрала эту тему, потому что мне захотелось узнать, как может повлиять на наше здоровье такое вполне безобидное, на наш взгляд, косметическое средство, как губная помада. Эта тема в настоящее время является очень актуальной, так как миллионы девушек и женщин в нашей стране страдают от недоброкачественной косметики. Цель нашей работы заключалась в том, чтобы установить, приносит ли губная помада пользу или же она вредна.

Задача моей работы состояла в том, чтобы узнать, какие компоненты входят в состав губной помады; как выявленные компоненты влияют на кожу человека, на самочувствие; в ходе социологического опроса установить, помадами каких фирм пользуются мои ровесницы; разработать рекомендации о правилах пользования губной помадой; уточнить цену на помаду различных фирм.

В ходе работы над данной темой мы изучили соответствующую литературу о составе губных помад, о влиянии компонентов помады на организм человека. После этого был проведен социологический опрос на тему «Помадой какой фирмы пользуетесь Вы?» среди десятиклассниц лицея и учениц 10 класса СОШ № 3, СОШ № 8, СОШ № 7, затем по этикеткам изучены составы наиболее популярных помад. Мы сравнили цену на помады различных фирм, провели практическую работу по изучению их состава. Помада является только тогда «благом», когда она несет не только красоту женщине, но и не вредит ее здоровью.

ПОДРОСТОК И КОМПЬЮТЕРНАЯ ЗАВИСИМОСТЬ

*Е. Мищерикова, ученица 8 класса МШЗ,
Л.П. Мусина, психолог*

В последние годы наблюдается компьютеризация всех сфер общественной жизни. Компьютеры становятся необходимой принадлежностью офисов, медицинских учреждений, школ, прочно входят в наш быт. В результате компьютеризации человечество столкнулось с проблемой последствий этой связи «компьютер-психика».

Проблема зависимости от компьютерных игр актуальна для молодежи. Она коснулась и города, в котором я живу. Моршанск – обыкновенный провинциальный город. Население города около 50 тысяч, всего пять официальных компьютерных клубов. Возрастной диапазон посетителей – от 8 до 18 лет, но большую часть составляют ребята 11 – 17 лет. Примерно 70 % из них завсегдатаи.

Цель моего проекта – определить психологические особенности подростка, склонного к компьютерной зависимости.

В работе представлено исследование, помогающее выявить психологические особенности подростков, склонных к компьютерной зависимости. Для исследования мной использовался тест Люшера, который я провела с группой зависимых подростков и с группой здоровых подростков. В результате теста получились следующие результаты: здоровые подростки более уравновешенные, стремятся к достижению своей цели в жизни, хотят уважения и признания, а зависимые раздражительны, воспринимают все близко к сердцу, часто мечтают забыть обо всем.

ИССЛЕДОВАНИЕ ПАМЯТНИКА ПРИРОДЫ «РАСТОВ САД»

*К. Самохина, ученица 11 класса СюШ,
Н.В. Куликова, учитель биологии*

Цель: изучить историко-культурный, экологический и географический материал о государственном памятнике природы Тамбовской области «Растов сад». Исследовать фитоценоз сада и оценить его современное экологическое состояние. Время проведения исследования: июнь – июль 2006 года.

Исследование фитоценоза сада методом визуальной оценки и сбора гербарного материала дало следующие результаты: флора представлена почти 100 видами. Из них: древесные формы – 26 видов, 10 из них – фитонцидоносные, кустарники – 9 видов, травы – 55 видов (20 семейств).

Оценка экологического состояния насаждений и жизненности древесной флоры методом использования простейшей пятибалльной шкалы оценки жизненности по внешним признакам показала, что коэффициент жизненности варьирует от 1 до 2 баллов (т.е. среднее значение – 1,6 балла).

Оценка относительной чистоты воздуха (ОЧА) по частоте встречаемости и степени покрытия стволов деревьев лишайниками (лихеноиндикация) показала, что ОЧА = 0,8, это близко к 1, что показывает достаточно хорошее экологическое состояние воздуха.

Определение видового разнообразия лишайников. Определено 7 родов и 12 видов представителей лишайнофлоры.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ ПРУДА Р.П. УМЕТ

*Ю. Вискова, ученица 9 класса УмШ,
И.С. Козодаева, учитель биологии*

Не имея современных данных, нельзя полностью оценить роль экосистемы в жизни человека.

Цель работы: изучить экологическое состояние пруда как экосистемы, проводя мониторинг объекта.

Задачи исследования: определить органолептические и химические показатели воды; степень восстановленности среды с помощью автографии; дать характеристику прибрежной растительности.

Основная идея исследований – дать характеристику водоема как экосистемы, что необходимо для составления Экопаспорта пруда.

В работе рассмотрено современное состояние объекта, его географическое положение, изучены органолептические и химические показатели воды. Была определена степень восстановленности среды в донных отложениях, активность протеолитических ферментов. Дана характеристика прибрежной растительности и состояние почвы около водоема. Все данные представлены в виде таблиц и приложений.

Результаты исследований используются на уроках и во внеурочной деятельности.

ОСОБЕННОСТИ МОТИВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ГУМАНИТАРНОГО ПРОФИЛЯ ОБУЧЕНИЯ

*П. Казанкова, ученица 10 класса Г12,
Е.А. Свистунова, учитель биологии*

Исследования мотивационной деятельности учащихся 9-х классов на этапе окончания средней школы приобретает особую актуальность. Именно подростковый период характеризуется ярко выраженными психологическими изменениями, которые накладывают отпечаток на их мотивационной деятельности, в том числе на мотивацию к условиям обучения.

В связи с этим целью данной работы явилось изучение особенностей мотивационной деятельности старших подростков на этапе окончания средней школы, а также факторов, влияющих на нее.

Проведенные нами исследования указывают на то, что мотивация зависит не только от условий образовательного процесса, но и от личностных особенностей учащихся. Условия обучения в гимназии предъявляют повышенные требования к учащимся, что отражается на психоэмоциональном состоянии последних. Данное исследование показало, что учащиеся «платят» разную физиологическую цену за обучение, они по-разному воспринимают процесс обучения, что находит отражение на их мотивационной деятельности.

Необходимость изначального выявления мотивов обучения позволяет избежать школьной дезадаптации, сопровождающейся неврозами, агрессивностью и нежеланием посещать школу.

САМООЦЕНКА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ

*К. Лямина, Д. Тормасина, ученицы 10 класса Л21,
Л.В. Попкова, психолог*

Одним из важнейших моментов при рассмотрении вопросов профессионального и личностного самоопределения человека является изучение системы внутренней саморегуляции, обеспечивающей эффективность жизнедеятельности человека.

Самооценка – это личностное суждение о собственной ценности, которая приписывается индивидом себе в целом или отдельным своим качествам и выражается в установках, свойственных индивиду. Самооценка проявляется в сознательных суждениях индивида, в которых он пытается сформулировать свою значимость. Скрыто или явно самооценка присутствует в любом самоописании, так как всякая попытка себя охарактеризовать содержит оценочный элемент, определяемый общепризнанными нормами, критериями и целями, представлениями об уровнях достижений, моральными принципами, правилами поведения и т.д. К оптимальной относятся самооценки «высокий уровень» и «выше среднего уровня» (человек заслуженно ценит, уважает себя, доволен собой), а также «средний уровень» (человек уважает себя, но знает свои слабые стороны и стремится к самосовершенствованию, саморазвитию).

С самооценкой личности тесно связан уровень его притязаний.

Джемс У. (1890) определил самооценку с помощью оригинальной формулы САМООЦЕНКА = УСПЕХ / ПРИТЯЗАНИЯ. Уровень притязаний личности – это тот уровень трудности задания, который человек обязуется достигнуть, зная уровень своего предыдущего выполнения. Это стремление к достижению цели той степени сложности, на которую человек считает себя способным.

РОЛЬ СПОРТА В РАЗВИТИИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

*С. Мусатов, ученик 10 «А» класса ПЛИ,
Г.А. Шокурова, педагог-психолог*

Физическую культуру и спорт человек бережно хранил и пронес через века и страны вместе с изобретением колеса, хлебопашеством, обработкой металла. Вместе с достижениями культуры, образованием и наукой. Спорт в наши дни – одна из важнейших сфер самореализации и самоутверждения личности. Для современных людей спорт – удобная модель жизни, отношений между противоборствующими сторонами.

В спортивное движение на современном этапе входят три самостоятельные, но тесно связанные отрасли: физическая культура как основа здоровья человека; спорт высших достижений как мера человеческих возможностей и показатель поли-

тической, социальной и экономической самостоятельности государства; профессиональный спорт как зрелище и явление массовой культуры.

В первой части работы подробно освещена история спорта, олимпийского движения. Во второй части представлена информация о наиболее популярных видах современного спорта. Особое внимание уделено «спорту № 1» как во всем мире, так и в России, – футболу: история развития, правила проведения соревнований, турниры и чемпионаты, биографии выдающихся спортсменов, тренеров. В заключительной части работы идет речь о месте спорта в жизни общества, его связях с культурой, наукой, медициной, политикой, бизнесом. Приводится результат анализа мнений учащихся лицея о роли спорта в жизни человека: средство общения (9 %), яркое и красочное зрелище (32 %), средство физического самосовершенствования (21 %), средство укрепления здоровья (34 %), спорт как будущая профессия (врач, тренер, судья, комментатор – 4 %).

СПОСОБЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ТВОРЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ

*К. Попова, ученица 10 «Б» класса ПЛИ,
Г.А. Шокурова, педагог-психолог*

Творческое мышление – один из интереснейших феноменов, выделяющих Человека из мира живой природы. Уже в начале жизни у человека проявляется настоятельная потребность самовыражения через творчество. Творческое осмысление является одним из способов активного познания мира. Именно оно делает возможным прогресс как отдельного человека, так и человечества в целом.

Как управлять загадочным, непостижимым творческим процессом? Что сделать, чтобы это процесс был максимально эффективным? Эти вопросы занимали людей еще на заре человечества. В наше время – эпоху интенсивного развития науки и техники – проблема стимулирования творческого мышления представляет гораздо больший интерес, чем в недавнем прошлом. Однако наука не располагает еще точными и надежными способами повышения эффективности творческой деятельности. Для того чтобы могли быть пущены в ход огромные резервы организации и стимуляции интеллектуального творчества, необходимы специальные исследовательские поиски.

В процессе нашего исследования решены следующие задачи:

1. Изучена литература по феномену «творческое мышление».
2. Дано определение творческому мышлению как психологической проблеме.
3. Рассмотрены различные способы стимулирования творческого мышления.
4. Показано практическое применение одного из способов «Мозговой штурм».

Представленная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы. В первой главе дается исторический обзор зарубежных и отечественных концепций и подходов к изучению творческого мышления. Во второй главе рассмотрены и проанализированы наиболее интересные, надежные и эффективные способы стимулирования творческого мышления (синектика, теория решения изобретательских задач, метод контрольных вопросов и др.). Заключительная часть главы посвящена оценке практической эффективности одного из таких способов – «Мозгового штурма».

На основании вышеизложенного можно заключить, что проблема творческого мышления является сложной и противоречивой, но творческое мышление поддается стимулированию, в частности, с помощью метода мозгового штурма.

КОНТРОЛЬ ЗА СОСТОЯНИЕМ ВОДЫ МАЛЫХ РЕК РАССКАЗОВСКОГО РАЙОНА

*А. Антохина, М. Зотова, ученицы 11 «Б» класса ПЛИ,
О.В. Исаева, канд. хим. наук, доцент кафедры физики ТГТУ,
Б.И. Исаева, канд. хим. наук, доцент кафедры химии ТГТУ,*

Данная работа является продолжением многолетнего исследования по мониторингу природных вод Тамбовской области, проводимой в Политехническом лицее-интернате ТГТУ.

Первичная оценка качества воды проводилась определением ее органолептических характеристик. Органолептические характеристики определяются с помощью органов зрения (мутность, цветность) и обоняния (запах). Неудовлетворительные органолептические характеристики косвенно свидетельствуют о загрязнении воды. Кислотность воды определялась значением водородного показателя (рН), который для природных вод обычно имеет значение 6,5 – 8,5. Качество воды в значительной степени определяется концентрацией растворенных в ней минеральных солей, наличие которых определялось методами аналитической химии.

Нами проведены исследования проб воды, взятой из различных участков реки Лесной Тамбов и некоторых ее притоков. Исследования показали, что рН и жесткость воды лежат в пределах ПДК. Запах и цветность воды не соответствуют государственному стандарту питьевой воды. Речная вода содержит органические вещества. Проводимые исследования позволяют судить о масштабах загрязнения, выявлять их источники, прогнозировать качество воды на перспективу.

ЮМОР КАК ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ПЕРЕЖИВАНИЯ СЧАСТЬЯ

*Е. Писаревская, О. Таратухина, Л. Черникова, ученицы 10 «В» класса Ш13,
Г.А. Шокурова, педагог-психолог*

Нет нужды доказывать, что большинство людей, если не все, хотят быть счастливыми. Считается, что понятие счастья весьма расплывчато. Но большинство людей отдает себе полный отчет в том, что это такое. Под счастьем люди подразумевают либо состояние, когда человек испытывает радость или другие позитивные эмоции, либо удовлетворенность жизнью. Третья составляющая – отсутствие депрессии, тревоги и других отрицательных эмоций.

Представленная работа состоит из введения, двух глав, заключения. Первая глава посвящена истории исследования феномена «счастье». Дается обзор способов измерения и методов изучения счастья; рассматривается воздействие дружбы, других отношений на позитивный душевный настрой, взаимосвязь счастья и психического и физического здоровья, влияние работы, досуга, социального статуса и образования на переживание счастья. Вторая глава посвящена психологии юмора как важного источника счастья. Представлена базовая модель, индивидуальные различия, основные аспекты юмора (восприятие, создание и использование). Показано влияние юмора на создание позитивного душевного состояния, развитие способности строить и поддерживать удовлетворительные социальные отношения, усиление социальной сплоченности. Показана способность юмора разрешать конфликты как между людьми, так и на уровне общества.

Проведенные исследования показали, что позитивные эмоции, хорошее настроение не вызывают у человека желания «нежиться на солнышке». Напротив, порождают общительность, альтруизм и стремление с помощью труда, изысканий и размышлений создавать новое, конструктивное.

СИММЕТРИЯ В ПРИРОДЕ

*С. Шарапова, ученица 10 «А» класса МГТ,
Е.А. Шарапова, учитель биологии*

Чтобы познакомиться с геометрическими законами, характеризующими формы природных тел, необходимо обратиться к основным учениям о симметрии. Слово «симметрия» в переводе с греческого означает «соразмерность».

Понятия о простых кристаллических формах могут быть с некоторыми оговорками применены к описаниям растений и животных. Какие же формы симметрии реально существуют в природе? Изучив симметричные формы кристаллов, органов растений, животных, выявили две основные формы симметрии: лучевую и двустороннюю.

Лучевой, или радиальной, симметрии подчиняются: правильные цветки растений; плоды растений, актинии, снежинки. Двусторонней, или билатеральной, подчиняются: листья; неправильные цветки растений, насекомые, позвоночные.

Таким образом, все то, что растет или движется по вертикали, то есть вверх или вниз относительно земной поверхности, подчиняется радиально-лучевой симметрии. Все то, что растет и движется горизонтально или наклонно по отношению к земной поверхности подчиняется двусторонней симметрии. **Значит, на развитие симметричных природных форм при идеальных условиях влияет земное тяготение.**

Но среди кристаллов растений и животных встречаются и асимметричные формы. Искаженные формы с характерной симметрией отражают особенности выросившей их среды, со всеми ее отклонениями от идеальных условий.

Учет законов симметрии помогает человеку возводить прочные постройки, конструировать подвижные машины, невыполнение требований, вытекающих из этого закона, приводит к неустойчивости крупных сооружений.

Знание геометрических законов природы имеет огромное практическое значение. Человек должен не только научиться понимать эти законы, но и заставлять служить их на пользу людям.

ЛИТЕРАТУРНАЯ СЕКЦИЯ

Руководитель А.И. Иванов, доктор филол. наук,
профессор ТГУ им. Г.Р. Державина

РУССКИЙ ХАРАКТЕР В ПОЭМАХ М.Ю. ЛЕРМОНТОВА И А.Т. ТВАРДОВСКОГО

*Д. Таров, ученик 11 «А» класса КГН Ш13,
З.А. Трикозенко, учитель литературы*

Самые заметные внешние проявления характера выступают в виде акцентуаций – избирательно энергичного, эмоционального отклика в определенных условиях.

Так, в поэме М.Ю. Лермонтова «Песня... про купца Калашникова» автору удалось создать характер, близкий по своим качествам к герою русского эпоса: он умеет постоять за правду «до последнего». Сознание личного и социального достоинства, жажда справедливости, самоотверженность, прямота, отсутствие холопства в отношении к царю – таковы основные черты Калашникова как демократического героя.

В поэме А.Т. Твардовского «Василий Теркин» автору удалось выразить главное в русском национальном характере, выявить его лучшие черты. В центре поэмы – народный характер, обобщенный в образе Василия Теркина. Это не просто балагур и весельчак, каким он кажется с первого взгляда. В Теркине чувствуется большая душевная сила, стойкость, умение подниматься после каждого удара. Мечта Теркина о награде («Я согласен на медаль») – это не тщеславное желание прославиться или выделиться. На самом деле, это желание увидеть родные края и родных людей свободными.

Анализ этих бессмертных творений позволяет выделить универсальные черты русского характера, такие, как мужество, благородство, чувство собственного достоинства и верность долгу. Эти черты следует рассматривать как совокупность акцентуаций, развивающуюся в современных условиях (информационный бум, глобализация общества, экологическая проблема, проявление терроризма), но уходящую своими корнями в историческое прошлое.

ЕДИНСТВО ЛЮБВИ И ТВОРЧЕСТВА В ЛИРИКЕ А. БЛОКА

*И. Колодина, ученица 11 «А» класса КГН Ш13,
З.А. Трикозенко, учитель литературы*

Блок писал: «Человек творит, пока любит». В цикле «Стихов о Прекрасной Даме» любовь – одно из необходимых условий творения. Самое главное и основное, что преобладает в них и придает им живое звучание, – это реальность сложных и противоречивых переживаний, чувство любовной страсти, в конце концов, торжествующей свою победу над всеми иллюзиями и религиозно-мистическими домыслами молодого поэта.

В стихотворении «Незнакомка» чувство любви расширяет внутренний мир Поэта, который проникается ощущением сродства душ, постигаемым в любви. Творчество здесь соотносится со стихией. Свою «Незнакомку» Блок принимает как явление искусства, как определенный момент развивающегося сознания. Она как посланница иного мира, чуждая всем и всему, как воплощенная Поэзия, Женственность. Вся жизнь, дотоле видимая лишь в заурядных подробностях, приобретает фантастическую невероятность, загадочные очертания, сквозь которые проступают видение иных миров, сказочно прекрасных, неодолимо влекущих, будоражащих поэтическое вдохновение.

Цикл «Кармен» – это апофеоз торжественной и таинственной, земной и уводящей в неизмеримость космических представлений любовной страсти. Творчество, любовь, литературный и музыкальный образ, сам поэт – все сливается воедино в этом цикле. Как Кармен – символ стихии, так и любовь, и творчество Блока – стихия. Поэт и Кармен – это две творческие личности. Он признает ее независимость, ее стихийность, потому что он сам такой, он из той же стихии. И именно поэтому происходит единение Кармен и поэта, между ними существует творческая гармония. Эта любовь порождает «творческие сны». Для нее шар земной «лишь красный облак дыма, где что-то жжет, поет, тревожит и горит».

Трагическая суть блоковской «Кармен» не может быть до конца раскрыта путем даже самого скрупулезного анализа. Блок как бы оставляет для каждого следующего поколения часть разгадки великой тайны жизни, любви и творчества в их единстве и раздельности.

ПОСТСОВЕТСКИЙ ПЕРИОД В ПРОЗЕ ТАТЬЯНЫ ТОЛСТОЙ

*Н. Болдырева, ученица 10 «В» КГН Ш13,
А.А. Ферман, учитель литературы*

Творчество Татьяны Толстой стоит «особняком» в современной русской литературе. Ее проза выделяется из общего потока произведений, хлынувших в большом объеме после «перестройки», когда окончательно исчезла цензура. Начав печататься в 1983 году, вот уже более двух десятилетий Толстая удивляет публику свежестью своих работ, способностью в обыденном найти новизну, манерой точно подмечать детали. Яркая поэтическая индивидуальность особенно проявилась в ее художественной публицистике. Сборники прозы нового тысячелетия стали выходить один за другим: «Изюм» (2002), «Ночь» (2002) – «День» (2003), «Двое» (2002), «Круг» (2003), «Белые стены» (2004) и др.

Татьяна Толстая в своем творчестве поднимает проблемы людской совести, потери мечты и цели, равнодушия ума и сердца. Она показывает абсурдность некоторых сторон общественного строя, мирового искусства и слепого фанатизма.

Научная новизна работы заключается в исследовании художественных приемов, символики авторской речи, в анализе мировоззрения Толстой, хорошо проявившегося в ее работах.

Актуальность определяется жанровым своеобразием, характерным для современной литературы, философско-поэтической парадигмой и большой популярностью автора в широких слоях населения. Задачей является изучение малой прозы, проведение параллелей с реальной жизнью, наблюдение постсоветского периода на страницах рассказов.

На данный момент творчество Толстой хорошо не изучено, поэтому будет целесообразно выбрать именно эту тему. Татьяна Толстая добилась мировой известности, исполнила свою мечту и вошла в историю русской литературы благодаря своему таланту, огромному труду и желанию работать!

ПОИСК ВНУТРЕННЕЙ СВОБОДЫ В ЛИРИКЕ ВИКТОРА ЦОЯ

*А. Калугин, ученик 11 «А» класса КГН Ш13,
З.А. Трикозенко, учитель литературы*

Восьмидесятые годы стали наиболее значимым периодом в развитии русского рока – уникального культурного явления, не имеющего аналогов в мире. Неслучайно этот период называют «золотой эпохой русского рока», ведь именно тогда русский рок достиг своего наивысшего развития.

В нашей работе мы исследуем основные направления творчества великого рок-поэта, уникальность его творчества; объясняем причины неугасаемого интереса к личности Виктора Цоя. Проблема внутренней свободы определяет мучительный поиск поэтом смысла жизни, необходимость действовать при осознании обреченности своего пути.

Причины такого конфликта кроются в самом мироощущении поэта, масштабности его взгляда на мир. Цой выходит за рамки бытового уровня, его духовные запросы достигают самих основ мироздания. Проблемы общества имеют основу не в отдельных поступках людей или отдельных обстоятельствах, они лежат в основе человеческого общества, поэтому «перемен», в первую очередь, «требуют наши сердца». Именно в глубокой философской осмысленности мира заключается уникальность его творчества, потому проблематика песен молодого музыканта просто грандиозна для рок-музыки.

Исследуя поэтику, мы отмечаем ряд характерных приемов. Первая особенность – это раскрытие проблемы в достаточно обыденной ситуации, аллегоричность лирики. Цой намеренно избегает высоких, торжественных слов. А если такое все же случается, возвышенные интонации намеренно снижаются здоровой долей иронии. Еще одна особенность песен Виктора Цоя – маскировка мучительных страданий души простотой в способе музыкальной подачи. Итак, Цой всегда был искренним и открытым, но никогда полностью не обнажал своих чувств, предоставляя слушателю право на собственную точку зрения.

КОНЦЕПТ «МИР – ТЕАТР» В ПЬЕСЕ Б. ШОУ «УЧЕНИК ДЬЯВОЛА»

*С. Попова, ученица 11 «Б» класса КГН Ш13,
И.В. Трикозенко, учитель литературы*

«Его театр – это целый мир, в котором юмор может быть грустным, а спокойствие кажущимся, добродетель оборачивается воинствующим ханжеством и мещанством, а доброта и нежность скрыты грязными лохмотьями и внешней грубостью. «Ученик дьявола» – одна из лучших и наиболее сценических драм Шоу. Всякое изображение сильных чувств, бурных страстей, трагических событий получало у него название мелодрамы. Именно в такой традиции написан «Ученик дьявола».

В пьесе легко выявить элементы мелодрамы. Насыщенная прямым, резким действием, бурными переходами от спокойствия к ужасу и несчастью, трагическим пафосом, «Ученик дьявола» – необычная для Шоу пьеса-дискуссия.

Ценнейшей стороной «Ученика дьявола» остается разоблачение английской военщины и английского колониализма. Образы майора Суиндона и генерала Бэргойна и вся сцена военного суда над Ричардом представляет шедевр ослепительной тонкой игры со стороны главного героя и бездарной, грубой со стороны его судей.

В жизни каждого наступает момент, когда личность проявляет себя наиболее полно, когда, срывая маски, миру является ее подлинное содержание. Экстремальная ситуация, бурная насыщенная жизнь, полная испытаний и крутых поворотов, всегда расставляют все по своим местам, и нам удается наконец распознать человека за его ежедневными, обычными проявлениями. Об этом и написана знаменитая пьеса Бернарда Шоу «Ученик дьявола». И еще она – о свободе, подлинной и мнимой.

«ПОРТРЕТ» Н.В. ГОГОЛЯ И «ПОРТРЕТ ДОРИАНА ГРЕЯ»

*М. Стручалина, ученица 11 «Б» класса КГН Ш13,
И.В. Трикозенко, учитель литературы*

«Единственный способ отделаться от искушения – уступить ему». Именно так говорил лорд Генри в книге Оскара Уайльда (Oscar Wilde, 1854 – 1900) «Портрет Дориана Грея» («The Picture of Dorian Gray», 1890). Тему искушения также затронул и русский писатель Н.В. Гоголь (1809 – 1852) в повести «Портрет» (1835). Два разных писателя, две разные страны. Но одна проблема, которая остается актуальной и в наше время.

Перед нами два героя: Чартков и Дориан Грей. Одна проблема объединяет этих людей – проблема соблазнов и искушений. Смогут ли устоять герои или падут на дно под тяжестью собственных желаний?

Чартков становится модным живописцем и «продает» свой талант. Дориан приобретает вечную молодость, но утрачивает всякое представление о морали. И в первом, и во втором случае герои теряют самое главное – чистоту и непорочность души. В финале они понимают, чего лишились, но оказываются уже не в силах изменить свое прошлое. Пытаясь убить прошлое (Дориан желает уничтожить свой портрет, Чартков уничтожает произведения искусства), герои убивают себя.

Почему их жизнь складывается таким образом? Мистическое влияние портретов или герои просто слабы душой и не могут устоять перед желаниями, которые становятся доступными? Конечно, второе. Именно благодаря этой мистичности и необычности авторы желают привлечь внимание читателей к проблеме искушения в нашей жизни. Основополагающей в сюжетной структуре обоих произведений становится роль искусства.

ИГРОВОЕ НАЧАЛО В РОМАНЕ С. МОЭМА «УЗОРНЫЙ ПОКРОВ»

*Ю. Голикова, ученица 11 «Б» класса КГН Ш13,
И.В. Трикозенко, учитель литературы*

Игра является ключевой темой романа С. Моэма «Узорный покров», где рассматривается жизнь английской семьи, один из членов которой соприкоснулся с жизненными трагедиями. Атмосфера дома Гарстин подобна атмосфере, царившей в сот-

нях буржуазных семей того времени. Миссис Гарстин, мать главной героини романа Китти, всю жизнь стремится занять «должное» положение в обществе («всю жизнь она ловчила, интриговала, все ее желания были низменны и недостойны»). Это убило простые человеческие взаимоотношения в семье, которые заменялись фальшью, постоянным обманом. Возросшая в атмосфере притворства Китти сама становится хорошей актрисой. Она играет со всеми и со всем, мужчинами и жизнями, но вместе с развитием сюжета не сохраняет свою односторонность.

Для романа Моэма характерна основополагающая роль сюжета. В нем легко выявить элементы мелодрамы. Сюжет романа построен на неожиданных поворотах, перемешивающихся друг с другом, счастливых и несчастных линиях судеб персонажей, эпизодах, вызывающих сильное эмоциональное напряжение читателей и тем самым подчеркивающих его остроту.

РУССКАЯ ЭМИГРАЦИЯ ГЛАЗАМИ И.А. БУНИНА И И.В. ОДОЕВЦЕВОЙ

*К. Кузнецова, ученица 10 «В» класса КГН Ш13,
А.А. Ферман, учитель литературы*

Эмиграция 1920-х годов – это перенасыщенный «пищушими» людьми интеллектуальный раствор. Среди множества эмигрантов оказались И.А. Бунин и И.В. Одоевцева. Цель работы – сравнить мнения о русской эмиграции 1920-х годов И.А. Бунина и И.В. Одоевцевой, а также выяснить, как эмиграция отразилась на их творчестве.

В Париже 16 февраля 1924 года Бунин произнес речь, в которой он дал ответы на следующие вопросы: «Что произошло с Россией?», «Какова миссия русской эмиграции?», «От чьего имени должен действовать эмигрант?» и на многие другие. Писатель гневно доказывал, что «нельзя преступно служить тьме России» и нельзя соглашаться на новый «похабный» мир. Бунин больше не вернулся на Родину, он так и не смог принять «Ленинских градов и Ленинских заповедей».

Одоевцева И.В. – автор мемуаров «На берегах Невы» и «На берегах Сены», вызвавших большой шум в эмигрантской среде. К. Бальмонт, Г. Иванов, Г. Адамович, И. Северянин, М. Цветаева, И. Бунин – персонажи книги. Там много теплых воспоминаний о литературных вечерах в Париже, о людях, осознавших себя хранителями и продолжателями русских литературных традиций.

В эмиграции литературное творчество Бунина и Одоевцевой не иссякло, а стало более прочувствованным. Бунина привлекала тема любви и смерти. Собственно, все его произведения, написанные вдали от родины, – об этом. Все, написанное им в эмиграции, касалось России, русского человека, русской природы. В Париже в 1933 году Бунину была присуждена Нобелевская премия. Ириной Одоевцевой в эмиграции была написана большая часть: романы, стихи и мемуары. Также ей принадлежит ряд пьес, написанных на французском языке.

ПЕРВАЯ МИРОВАЯ ВОЙНА В ПОЭТИЧЕСКОМ ЦИКЛЕ «ВОЙНА» Е.Ю. КУЗЬМИНОЙ-КАРАВАЕВОЙ

*Д. Ипполитова, ученица 10 «В» класса КГН Ш13,
А.И. Иванов, д-р филол. наук, профессор ТГУ им. Г.Р. Державина,
А.А. Ферман, учитель литературы*

Проблема «Первая мировая война и русская литература» – это часть общенационального вопроса о месте войны в нашей памяти и общественном сознании.

Наряду с произведениями А. Блока, М. Цветаевой, Н. Тэффи в своей работе я рассмотрела поэтический цикл «Война» Е.Ю. Кузьминой-Караваевой. Поэтесса выразила надежду на перемену в отношении к войне хотя бы в результате того крупного переворота, который произошел в психологии человека. По мнению Елизаветы Юрьевны, после войны должна последовать огромная работа, которая «требует параллельно обработки общественного мнения». Изменению общественного мнения, о котором говорит поэтесса, потерявшая на фронте мировой войны близкого человека, в немалой степени способствовала русская литература периода войны, в частности, лирическая поэзия о женщине и войне.

Обращаясь к людям, вышедшим из войны израненными и искалеченными, оторванным от семей и работы, Е. Кузьмина-Караваева сказала: «Вы все должны находить себе нравственное удовлетворение не только в том, что доблестно сражались за интересы родных стран, но и в том, что своей кровью и страданиями вызвали общее отвращение к тем условиям международной жизни, которые вызвали вас на столь высокую жертвенность!»

НАЦИОНАЛЬНОСТЬ ЛИТЕРАТУРЫ

*Группа учащихся 10 «А» класса Ш36,
Е.А. Примакова, учитель литературы*

Еще В.Г. Белинский в трактате «Сочинения Александра Пушкина» (статья пятая) указал на истинное значение поэзии Пушкина. Он безбоязненно объявил Пушкина первым русским национальным поэтом, а его художественное творчество – началом русской национальной литературы.

Но в чем заключены национальные особенности художественного произведения! Если только в языке, на котором написаны, то при переводе на другой язык произведение неминуемо утратит свои национальные черты. Но и будучи переведенным на английский, французский, немецкий или любой другой язык, Пушкин продолжает оставаться русским национальным поэтом.

Как же определить национальность литературы? И что представляет собой национальное произведение? Цель нашего проекта – ответить на данный вопрос, сопоставив произведения А.С. Пушкина с произведениями У. Шекспира, который является первым национальным английским поэтом.

В результате работы над данным проектом мы выяснили: А.С. Пушкин был знаком с произведениями У. Шекспира и использовал его в своем творчестве. Произведения, имеющие в основе английский источник, преломлялись в творчестве Пушкина, в результате чего приобретали русские национальные черты. Особенности русского менталитета находят отражение на всех уровнях художественного произведения. Чтобы художественное произведение считалось национальным, в нем должны найти отражение, прежде всего, черты национального характера.

СОПОСТАВЛЕНИЕ ДРАМЫ И СТИХОТВОРЕНИЯ

А. БЛОКА «НЕЗНАКОМКА»

И. Головашина, ученица 11 «А» класса Л29,

Н.Н. Бритвина, учитель литературы

Литературное наследие А. Блока обширно и многообразно. Блок А. не только поэт, но и драматург, и жизнь его вмещает в себя целую театральную эпоху. На всем ее протяжении характер связей Блока с театром меняется, потребность активно участвовать в театральной жизни своего времени то возрастает, то снижается, но театр никогда не отодвигается от Блока на слишком далекое расстояние.

Цель работы – провести сравнительный анализ одноименных произведений Блока: стихотворения и драмы «Незнакомка». Для этого необходимо: установить идейно-тематические сходства и различия произведений; проанализировать основные мотивы; исследовать композиционные особенности; рассмотреть портретную характеристику Незнакомки.

Выход стихотворения предшествует драме. На этом основании можно сделать вывод, что лирический образ Незнакомки – это, говоря словами искусствоведов, только набросок, зарисовка. А в драматическом произведении Звезда – Незнакомка – Мария предстает уже как образ, раскрытый в полной мере.

В пьесе «Незнакомка» господствуют те же мотивы, что и в лирическом произведении: сон, мечта, опьянение как один из путей постижения истины, ухода от убогой реальности и приобщения к «иным мирам». Стихотворение и драма схожи композиционным построением. Блок делит сюжет на три части, две из которых реальные, а третья – фантастичная. Таким образом, как в лирическом, так и в драматическом произведении присутствует мотив двойственности: мира действительно-сти и мечты.

ИКОНОГРАФИЯ АННЫ АХМАТОВОЙ

Д. Макаров, ученик 11 «Б» класса Л29,

Н.Н. Бритвина, учитель литературы

Анну Ахматову рисовали и фотографировали множество раз. Значительность личности, высота духа, ум, талант, душевная красота и изящество так явно проступали в ее внешнем облике, что уже молодая Ахматова, ее лицо, жест, фигура были притягательны для художников самых разных школ и направлений.

Почему же именно А. Ахматова стала своего рода «лицом» той эпохи, почему она так часто становилась моделью для художников и поэтов не только Серебряного века, но и Советского периода, который пытался раздавить Ахматову, запрещая ей публиковать свои стихи, в чем заключается ее притягательность? На эти вопросы я и попытаюсь ответить в своем исследовании.

Евдокия Ольшанская (поэт, литературовед, член итальянской академии по изучению творчества Анны Андреевны Ахматовой) считала, что в нашем столетии ни одному поэту не посвящали столько стихов, как Анне Ахматовой. В ней привлекало все: загадочность личности, неповторимый поэтический дар и удивительная внешность, к которой редкий человек мог остаться равнодушным. В ней все было гармонично: и облик, и движения, и та тишина, то отсутствие всякой суеты, которое исходило от ее ауры. И художники старались запечатлеть Анну Ахматову в самых разных жанрах изобразительного искусства. Первыми ее живописные портреты писали Натан Альтман и Делла вос Кардовская (с этого портрета в 1915 году была сделана репродукция, и «Красный крест» продавал открытку в пользу раненых). Петров-Водкин в 1922 году написал ее в строгой иконописной манере...

ПЕРЕВОДЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ Б.Л. ПАСТЕРНАКА

М. Корнеева, ученица 11 «Б» класса Л29,

Н.Н. Бритвина, учитель литературы

Пастернак Б.Л. – мой любимый поэт. И мне очень жаль, что многие литературные критики обходят стороной его переводческую деятельность. А между тем, произведения, переведенные Борисом Леонидовичем, поражают своей искренностью, яркостью образов, точностью и лаконичностью. Моя тема оригинальна и нова, так как я имею возможность прочитать некоторые стихи и на немецком языке, могу сравнить оригинал с переводом.

Одна из главных работ Пастернака – перевод «Фауста». Борис Леонидович дал нам возможность прочитать на русском языке произведения испанской, индийской и грузинской поэзии. Его перу принадлежат переводы более 40 авторов с девяти языков, что в общей сложности составляет около 165 произведений... Пастернак не подражатель или стилизатор: он не заимствует творчески близкую ему поэтику, но лишь обращается к ней как к «отправной точке» собственных художественных поисков, разрабатывая смежные ей (не чуждые, но еще «не задействованные») проблемы в своей глубоко оригинальной манере.

Намеренное разрушение границ между собственным творчеством и творчеством значимых для него поэтов, усиление сходств и ослабление различий между поэтикой своей и переводимых авторов (что, по мнению некоторых критиков, приводило к «опастерначиванию» чужих текстов) – вот секрет притягательности художественного перевода Бориса Леонидовича. Ему как превосходному переводчику удалось вписать стихотворения иностранных авторов в родной язык, сохранив при этом колорит оригинала.

КАРТЫ В ПОВЕСТИ А.С. ПУШКИНА «ПИКОВАЯ ДАМА»

К. Савина, ученица 10 «В» класса Л29,

Е.О. Прохоренко, учитель литературы

Карты и карточная игра занимали в художественной литературе особое место. Мотив карточной игры не только проявляется, но и, по утверждению Ю.М. Лотмана, пронизывает литературные тексты от древнейших до повествований XX века.

На первый взгляд повесть «Пиковая дама» кажется фантастичной, хотя при более глубоком изучении статей критиков и исторического материала становится ясно, что Пушкин, хорошо знавший карточные игры и по примеру многих людей своего времени смотревший на них как на своего рода спорт, написал совершенно реалистическую повесть о карточном игроке,

а фантастика в ней не более как высокохудожественное обрамление – столь характерное для подобных сюжетов в ту эпоху. Тройка, семерка, туз не выходили из головы Германна и шевелились на его губах. Увидев молодую девушку, он говорил: «Как она стройна, настоящая тройка червовая». У него спрашивали, который час, он отвечал: без пяти минут семерка. Всякий пузатый мужчина напоминал ему туза.

Тема карт существовала в литературе до «Пиковой дамы» как сатирическая, бытовая или философски-фантастическая. Однако только у Пушкина она приобрела принципиальную многозначность, которая позволила ей наполниться неожиданно емким содержанием.

ГАМЛЕТ И ПЕЧОРИН: ЛЮБОВЬ И ЭКЗИСТЕНЦИЯ

*Ю. Волкова, ученица 10 «Б» класса Л29,
Н.Н. Шарандина, канд. филол. наук, учитель литературы*

Шекспир В. в трагедии «Гамлет, принц датский» и М. Лермонтов в романе «Герой нашего времени» затрагивают темы любви и бытия. Мы решили рассмотреть двух литературных героев – Гамлета и Печорина – и в ходе сравнительно-сопоставительного анализа их характеров понять значение любви и экзистенции в жизни человека. Экзистенция (в прямом переводе с латинского – существование) – способ бытия человеческой личности. И Гамлет, и Печорин – натуры, глубоко мыслящие, остро чувствующие, тонко воспринимающие происходящее в мире.

Изначально можно решить, что лермонтовский и гамлетовский герои эгоистичны и полны негатива по своей природе, но на самом деле это далеко не так. И Гамлет, и Печорин мечтали жить в гармоничном мире, основанном на любви. Судьба оказалась жестока, она подготовила им удары, которые нарушили веру каждого из героев в искренность, правду и добро. Отсюда – их скептицизм и мстительность. И у Гамлета, и у Печорина – своя чаша страданий, свой крест.

Любовь Гамлета – это любовь к человеку, к человечеству. Печорин же любит себя в человечестве, рассматривая его как часть окружающего мира. Для Гамлета любовь и существование – понятия неразделимые. Герой Лермонтова может существовать и без самоотверженной, жертвенной любви. Он будет в гармонии с самим собой, миром своих чувств только тогда, когда его будут любить. Для Гамлета любовь – это, прежде всего, его отношение к человеку. Для Печорина – отношение людей к нему. Вроде бы, разные персонажи, на первый взгляд, а на самом деле их столько всего объединяет. Схожесть судеб, конфликты с обществом, понимание того, «что век расшатался», очень роднит их.

ХУДОЖЕСТВЕННОЕ ПРОСТРАНСТВО В ПРОЗЕ Н.В. ГОГОЛЯ

*Л. Попова, ученица 10 «Б» класса Л29,
Е.О. Прохоренко, учитель литературы*

Художественное пространство – это модель мира данного автора, выраженная на языке его пространственных представлений. Специфика художественного пространства в цикле «Вечера на хуторе близ Диканьки» проявляется в следующем: при кажущемся сходстве волшебное и бытовое пространства различны. В цикле «Миргород» художественное пространство делится на два типа: внутренний (бытовой, обыденный) и внешний (таинственный, мифологический).

С появлением образа дороги как формы пространства формируется идея пути как нормы жизни человека. Герои резко делятся на движущихся, имеющих цель («герой пути») и неподвижных. Еще одна особенность пространственной структуры «Мертвых душ»: герои, автор и читатель включены в разные типы художественных пространств.

Язык пространственных отношений не единственное средство художественного моделирования, но он важен, так как принадлежит к первичным и основным. Даже временное моделирование часто представляет собой вторичную надстройку над пространственным языком. И, пожалуй, именно Гоголь раскрыл для русской литературы всю художественную мощь пространственных моделей, многое определив в творческом языке русской литературы от Толстого, Достоевского и Салтыкова-Щедрина до Михаила Булгакова и Юрия Тынянова.

ПЕТЕРБУРГ В РОМАНЕ Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО «ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ»

*Е. Сычкова, ученица 10 «В» класса Л21,
О.В. Фомичева, учитель литературы*

Несколько лет назад я посетила Санкт-Петербург. Он произвел на меня неизгладимое впечатление своей необычайной красотой. Но когда я прочитала роман Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание», то город представился мне совершенно с другой стороны, на которую мало кто обращает внимание. В связи с этим я решила провести исследование на тему: «Петербург в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание», наиболее яркого «городского произведения», которое может служить отличным примером многостороннего изображения Петербурга.

В ходе исследования мне показалось интересным проследить маршрут Раскольникова. В романе топографическая точность в описании маршрута героя придает большую убедительность описываемым событиям. Писатель стремится к воспроизведению как точности топографической, бытовой, так и точности социальной. Случайность выбора маршрута исключается. Он пролегает между «опорными точками», которые хорошо знакомы автору: Сенная площадь, Таиров переулок, Юсупов сад, гостиница Пале-де-Кристалль, Вознесенский мост, полицейская контора. Но внимание Раскольникова главным образом привлекают те дома, которые интересны самому Достоевскому своей причастностью к каким-то социальным проблемам.

Таким образом, становится очевиден замысел писателя относительно психологической нагрузки маршрута Раскольникова. Проблемы, о которых говорил Достоевский, изображая Петербург, актуальны и для современных городов, которые своей красотой пленяют человека, а затем заставляют страдать.

ОБРАЗЫ АНТИЧНОЙ КУЛЬТУРЫ В ЛИРИКЕ К. БАТЮШКОВА

*Н. Попова, ученица 9 «Д» класса КГН Ш13,
Л.Н. Страхова, учитель литературы*

Трудно сказать, пережил ли кто-либо из русских поэтов столь же восторженно и вдохновенно, как Батюшков, чувство участия в европейской культуре, принадлежности всему, что есть в ней лучшего, достойного, прекрасного. Великолепный знаток и ценитель древности Батюшков органично усвоил достижения античной культуры, сделал их «своим сокровищем». Сапфо, Пиндар, Катулл, Тибулл, Анакреонт, Феокрит, Гораций – вот далеко не весь перечень имен, в ком ловил отражение собственных чувств, кто для него были домашними богами – покровителями, его Пенатами. Батюшков, влюбленный в их творения, делает их вольные переводы и создает прекрасные элегии, в которых звучат гимны земной жизни, радости, любви и красоте, тема дома, родного очага, столь значимая для поэта, противопоставление мира и войны, философская тема соотношенности жизни и смерти.

Античность вдохновила Батюшкова на создание вольных переводов «Из греческой антологии» и лирического цикла «Подражания древним» как продолжение антологических переводов, в которых поэт стремится передать дух античности, присущий древним философический взгляд на жизнь. Почти во всех стихотворениях Батюшкова присутствуют божественные покровители творчества – Музы, «Граций круг», «Аполлон с Парнасскими сестрами». К классическим образцам обратился поэт для того, чтобы выразить свое новое миропонимание, ибо «нет ни одной черты великолепного и чудесного стихотворства, которая не была бы в сокровищнице древних».

МАЯКОВСКИЙ И ЕГО ЭПОХА

*Н. Чернова, ученица 11 «Б» класса Ш8,
Л.Г. Ивлиева, учитель литературы*

Творчество Владимира Маяковского было деятельным вкладом в жизнь страны, чрезвычайно ценным для своего времени не только злободневностью, но и призывом к активной борьбе со всеми недостатками, которые он наблюдал в эпоху бурных потрясений в жизни страны. Когда художник отвечает каким-то «требованиям общества», «злобе дня», он выражает свою активную жизненную позицию. Художник – это «бродильные дрожжи людские», они поднимают это общество, говоря о том, чего люди не требуют, но что им нужнее всего, и, может быть, они про это просто забыли или не заметили.

Подводя итог сказанному, хочется отметить, что Маяковский желает убедить, выразить свою позицию, свои представления о мире, о месте человека в нем, о счастье. Идя от настоящего, поэт стремится сам – и тянет за собой читателя – в светлое будущее, что делает его творчество неумирающим. «В Маяковском была исступленная любовь к жизни, ко всем ее проявлениям – к революции, к искусству, к работе, ... к женщинам», – так пишет о поэте Л.Ю. Бриг, и мы с этим соглашаемся.

Мне кажется, что нам сейчас очень не хватает такого талантливого поэта, который решился бы на подвиг выполнить трудную работу – открыть глаза читателю, слушателю, зрителю на те недостатки, которых в нашем обществе еще много.

ВСЕГДА «ЛЮБЕЗЕН ... НАРОДУ»

*Д. Рогачев, ученик 8 «Б» класса Ш22,
Е.А. Банникова, учитель литературы*

Многие места нашей Родины связаны с жизнью и деятельностью Александра Сергеевича Пушкина. Познакомившись с книгой тамбовских краеведов «Тамбов старый, Тамбов новый», узнал, что в моем городе нет улицы Пушкина. История нашего города тесно связана с именем национального гения Александра Сергеевича Пушкина. На Тамбовщине ему побывать не привелось, но поэт хорошо знал этот край, край своих предков и родственников, друзей и единомышленников.

В имении Мара провел детство выдающийся русский поэт Е.А. Баратынский. Более 20 переводов произведений поэта на французский язык сделано А.Д. Баратынской. В Маре жила С.М. Дельвиг – вдова друга Пушкина барона А.А. Дельвига. Находился в дружбе с семьей Баратынских писатель П.Н. Филиппов, чьи повести получили высокую оценку А.С. Пушкина. Высоко ценил Пушкин дружбу с деятелями декабристского движения: М.С. Луниным, А.Ф. Вадковским, А.И. Сабуровым. Друзья А.С. Пушкина, Е.П. Бакунина и Н.И. Кривцов, чьи судьбы переплелись с историей Тамбова, сохранили не только память о великом поэте, но и рукописные наследия гения.

Изучение планов города Тамбова и анализ краеведческих источников позволили установить, что никогда в Тамбове не поднимался вопрос о создании Пушкинской улицы. Перед нами, нынешними, открыты все пути, и нельзя предать забвению то, что стало олицетворением понятия «русское сердце». Встретившись с архитектором города Н.Ф. Лошаковой, пушкиноведом Л.И. Дробышевой, проведя опрос населения, я выяснил, что тамбовцы видят необходимость в появлении Пушкинской улицы, которая станет не просто новым топографическим объектом, а центром духовного и культурного просвещения.

НИГИЛИЗМ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ XIX ВЕКА

*Е. Самсонова, ученица 10 «Б» Л21,
Т.В. Колесова, учитель литературы*

Историзм в подходе к литературному произведению требует, чтобы сознание авторов и героев рассматривалось во взаимосвязи с их мировоззрением.

Художник обращается не к абстрактным существам, а к людям того общества, в котором он живет. Литература возникает как отклик на картину мира, утвердившуюся в сознании художника. Герои русской литературы долгое время рассматривались в основном со стороны социально-исторической, и это справедливо. В истории русской общественной мысли, вре-

мя от времени, не без западного влияния, возникал характерный тип мировоззрения – нигилизм, противостоящий традиционному, православному мировоззрению.

Русский нигилизм подчеркнуто антидуховен, ибо бытие русского человека определяло православное вероисповедание. Долгое время понятие «нигилизм» употреблялось в связи с революционным противостоянием консервативному укладу российской действительности. Противоборство духовности и нигилизма в обществе отражено тем или иным образом во многих произведениях русской литературы XIX века, а потому не может быть проигнорировано исследователями. Этому и посвящена моя работа.

Цель исследования состоит в системном изучении влияния нигилизма на русскую литературу XIX века, анализе художественных произведений, в которых заключены разные точки зрения авторов на явление нигилизма.

Актуальность исследования определяется ролью нигилизма в художественном движении русской литературы XIX века. Актуальность обусловлена также важностью аспекта рассмотрения произведений, ибо противостояние духовности и нигилизма определяло многие социальные и нравственные противоречия российского общества 1840-1860-х годов и русской литературы, живописи этого периода.

Методология исследования базируется на историко-функциональном и историко-генетическом подходе, приходилось обращаться к смежным областям знания: социологии, философии, культурологии.

Научная новизна работы определяется малоизученностью проблемы духовности и нигилизма в искусстве. Основные положения работы могут быть использованы в лекциях и спецкурсах, в занятиях с учащимися гимназий и лицеев.

ХРИСТИАНСКИЕ И ЯЗЫЧЕСКИЕ ЭЛЕМЕНТЫ В ТВОРЧЕСТВЕ ЕСЕНИНА

*К. Чернобылова, ученица 10 «В» класса Л29,
Е.О. Прохоренко, учитель литературы*

Актуальным является определение всех обстоятельств и факторов, заставивших сделать одними из главных составляющих творчества Есенина языческие и христианские элементы. Цель работы – исследовать лирические произведения Есенина и определить роль (место) христианских и языческих элементов в них.

Передо мной стояли задачи проследить изменение мировоззрения поэта и влияние его на творчество, проанализировать стихотворения, помещенные в первый сборник Есенина «Радуница», выявить истоки появления в стихотворениях библейских образов, установить связь творчества Есенина с древнерусским искусством.

Анализ систематизированного материала приводит к выводу, что, занимая известное место в ранней лирике Есенина, религиозно-церковные мотивы и образы не определяли ее сущности. Поэт вдохновенно возрождает, казалось бы, давно погибший языческий мир славянства, в котором все природные явления были одушевлены. Раз и навсегда поняв условность как языческой, так и религиозной символики Есенина, мы почувствуем и безусловную поэтическую глубину его образов.

Результаты исследования могут быть использованы преподавателями литературы, искусствоведами, а также работниками библиотеки.

СЕКЦИЯ ЛИНГВИСТИКИ

Руководитель Л.Я. Васильева, заместитель директора Г12

МУЗЫКА В ТВОРЧЕСТВЕ ГРИНА

*М. Сорокина, ученица 11 «А» класса Г12,
Н.П. Черемисина, учитель русского языка*

Все творчество А. Грина свидетельствует о музыкальности писателя, о его чутком восприятии музыки. Понимание этого вида искусства отражено в размышлениях А. Грина, суждениях его героев, в сюжетах произведений «Алые паруса», «Серый автомобиль», «Таинственная пластинка», «Фанданго» и др. Для Александра Степановича музыка – «светящийся первоисточник», царящий над реальным миром.

Грин А.С. избирательно относился к музыке. Из воспоминаний современников мы узнаем, что репертуар писателя составляли в основном музыкальные произведения, упомянутые им в «Блистающем мире». Грин впитал эти мелодии, слыша их на эстрадах, в граммофонной записи. Это очень популярные музыкальные темы: «Ветер в горах», «Фанданго», «Санта-Лючия», «Мексиканский вальс», вальс из оперы «Фауст» и, конечно, Второй вальс Годара. В рассказе «Черный алмаз», по одноименному романсу Бремеровского, автор упоминает выдающихся композиторов: Ф. Мендельсона, Л. Бетховена, Ф. Шопена, Э. Грига, А. Рубинштейна, В.А. Моцарта.

Необходимо отметить национальный характер музыкальных произведений, «звучащих» у А. Грина. В основном это испанская и итальянская народная музыка, а также музыка немецких и французских композиторов. Такие произведения подчеркивают романтизм художественных образов писателя. Это музыка «Гринландии» – мира экзотики, ярких красок, необычных названий, с зажигающим ритмом, интересной мелодической линией, разнообразными тембрами.

Созданная писателем литературная «страна» пронизана вихревой стихией. Музыка – образный «синоним» стихии, поэтому творчество Грина воспринимается как музыкальная материя: с накалом эмоций, наличием контрастов, «симфонией» чувств. Таблицы, схемы, составленные автором работы, позволяют наглядно представить основные направления исследования, раскрыть образы литературных героев. Практическая значимость работы в том, что она может быть широко использована на уроках литературы, музыки; может быть полезна всем, кто интересуется творчеством А. Грина; способствует эстетическому и нравственному развитию.

ЯЗЫКОВАЯ ИГРА И ЕЕ СТРУКТУРНЫЕ ОСОБЕННОСТИ

*Т. Калистратов, ученик 11 «А» класса Л29,
Н.Н. Шарандина, канд. филол. наук,
учитель русского языка и литературы*

Каждый из нас не один раз сталкивался с понятием «игра слов». Мы легко создаем слова: *читабельный, едабельный*; нарушаем грамматические правила (*«кина не будет»*), смеемся над фразой *«за окном шел дождь и рота красноармейцев»* и т.д. Думаем, не будет новым, если сказать, что проблема так называемой игры слов, а точнее, использование в речи результатов этой самой игры слов является уже давно глобальной проблемой современного русского языка, причем, при ее рассмотрении обнаруживаются все новые и новые аспекты. Интерес к данному вопросу возник и у нас, и особенно в связи с тем, что состояние современной языковой ситуации оставляет желать лучшего.

Целью работы является изучение структурных особенностей языковой игры. Материалом исследования послужили работы отечественных и зарубежных лингвистов (Л. Витгенштейна, В.А. Саляева, Н.Д. Арутюновой, Е.А. Земской, Ю.А. Нестеровой и т.д.), посвященные данному языковому явлению.

В качестве основных положений нашей работы можно выделить следующие: 1) в основе игры слов, как правило, лежит нарушение определенной языковой нормы, которая принята в языке на данный момент времени; 2) классификационные модели приемов языковой игры включают в себя в качестве обязательных компонентов фонетические, словообразовательные, морфологические, грамматические и стилистические характеристики; 3) фразеологическая контаминация и пародийное словообразование являются наиболее наглядным отражением языковой игры.

Ироническому пародийному осмыслению подвергаются различные художественные системы: традиционный фольклор (сказки, поговорки, пословицы), художественная литература (главным образом, классические стихотворения), современная массовая культура (популярные песни – так называемая «попса»). Кроме того, объектом пародийного осмысления становятся и философские системы, существующие в речевой культуре.

В ходе нашего исследования мы пришли к следующим выводам: 1) прием языковой игры широко распространен как в повседневной жизни, так и в литературе, искусстве, рекламе, политике и т.д.; 2) в основе игры слов лежит нарушение какой-либо языковой нормы.

ЦВЕТОПИСЬ В ПРИЛАГАТЕЛЬНЫХ ЛИРИКИ М.Ю. ЛЕРМОНТОВА

*Н. Ширкина, ученица 10 «В» класса Ш13,
И.И. Фролова, учитель литературы*

Текстовые единицы с семантикой цвета часто приобретают символические значения. Развивая традиционные представления о цветовой символике, они расширяют ее границы. Это достигается путем дополнения уже закрепленных в языковом сознании символов новыми оттенками значений. Писатели отражают в своих текстах индивидуальное миропонимание, поэтому у каждого автора своя система цветовой символики.

Объектом нашего исследования являются лексические единицы с семантикой цвета, имеющие символическое наполнение, в поэзии М.Ю. Лермонтова. Нам важно было изучить особенности реализации символики цвета в художественных тек-

стах. Большое число цветowych эпитетов у Лермонтова сочетается с существительными, обозначающими явления природы, но в употреблении с существительными, создающими портрет героя или его быт, цветовая гамма заметно бедна. Цветовая палитра Лермонтова разнообразна, но с нашей точки зрения, для Лермонтова очень важным является синий цвет (с разными его оттенками).

Конечно, цветовая палитра весьма пестра, и все же нельзя не заметить, что именно синий цвет, а также различные его оттенки (голубой, лазурный, темно-синий и другие) принадлежат к наиболее характерным в художественном мире Лермонтова, «в пространстве голубых долин», «люблю я цепи синих гор». Выделяется ряд цветowych прилагательных, семантика не ограничивается чисто цветовой, а имеет более широкое значение, так, «мундиры голубые» гораздо шире чисто цветowego. Голубые мундиры – это символ самодержавия России.

В стихах раннего периода эпитеты «синий» и «голубой», выполняя преимущественно предметно-изобразительную функцию, встречаются чаще всего в сочетаниях «небо голубое», «свод небес голубой», «синее поле», «синее море».

Таким образом, цветопись в лирике Лермонтова является ярким и своеобразным поэтическим отражением восприятия картины мира автором.

ОТ ПОНИМАНИЯ СЛОВА К ПОЗНАНИЮ МИРА

*Е. Равковская, ученица 9 «А» класса ШЗІ,
О.А. Складнева, преподаватель русского языка и литературы*

Работа посвящена изучению картины мира и способам объективного и субъективного познания окружающей действительности через историко-лингвистический аспект картины мира, а в особенности, через этимологический аспект.

Актуальность исследования обусловлена многообразием слов и понятий в современном русском языке и не всегда четкой их взаимосвязью с аспектами окружающей действительности, а также необходимостью установления связей между определенными понятиями. Целью исследования является изучение многообразия путей познания действительности, а также установка связей между историко-лингвистической, этимологической, национальной и объективной картинами мира. Также будут предприняты попытки выяснения необходимости расширения кругозора в современном мире.

В ходе данной работы приведены примеры необходимости знания этимологической основы слова в конкретных случаях действительности, отражена необходимость знания этимологии для более полного понимания окружающей действительности, использованы примеры искаженного восприятия окружающей действительности вследствие незнания этимологических связей. При установке этимологических связей использованы лексикологический, фонетический и сравнительно-исторический методы исследования. В ходе данной работы рассмотрены с этимологической точки зрения географические названия, научные термины и определения, некоторые фразеологические единицы, а также общеупотребительные слова.

Из работы следуют выводы: через этимологический аспект речи можно выявить некоторые особенности национальной, культурологической, исторической картины мира; знание этимологического аспекта речи позволит полнее понимать другие аспекты языкознания. Данная работа, с точки зрения автора, интересна тем, кто стремится к максимально полному и связному восприятию картины мира, а также тем, кто стремится расширить свой кругозор за счет новых, нестандартных понятий.

ОТНОШЕНИЕ К РЕЧЕВОЙ КУЛЬТУРЕ В СОВРЕМЕННОМ РОССИЙСКОМ ОБЩЕСТВЕ

*Е. Сухарева, ученица 9 «А» класса МГТ,
Е.В. Ершова, учитель русского языка и литературы*

Отношение к речевой культуре в настоящее время является общенациональной проблемой. Русский язык нуждается в государственной поддержке. Поэтому Правительством РФ была утверждена целевая программа «Русский язык» на 2002 – 2005 годы, а Тамбовская областная Дума утвердила подпрограмму «Русский язык» на 2005 – 2008 годы. Одним из мероприятий этой программы, разработанной Институтом филологии ТГУ им. Г.Р. Державина совместно с Управлением образования администрации области, является проведение анкетирования, цель которого – выявить отношение различных слоев населения к речевой культуре.

Данная анкета была использована в гимназии гуманитарной г. Моршанска для выявления тенденций в функционировании и использовании языка учащимися старших классов. Цель работы – изучение отношения современных школьников к речевой культуре.

Способами достижения поставленной цели является решение следующих задач: изучение теоретических основ проблемы речевой культуры; практическое исследование данного вопроса в ходе анкетирования; поиск рекомендаций по сохранению речевой культуры.

На основании данных о подобном анкетировании в 29 лицее г. Тамбова, опубликованных в материалах Круглого стола, где сравнивается отношение лицеевцев и гимназистов к речевой культуре. Приблизительно одинаковые ответы позволяют сделать вывод об общих тенденциях в отношении современных школьников к актуальному вопросу. В заключительной части работы называются пути, которые могут улучшить состояние речевой культуры, чтобы она стала показателем высокой нравственности человека и общества.

МАДОННА: ТАНЦУЮЩАЯ КОРОЛЕВА

*А. Корцева, ученица 11 «А» класса КГН ШІЗ,
Г.И. Назарова, учитель английского языка*

Цель данной работы заключается в исследовании культового персонажа современной поп-музыки Мадонны.

Работая над темой, я узнала, что 16 августа 1958 года в Бей-Сити, пригороде Детройта, в семье Мадонны Фортини и Тони Чикконе, родилась Мадонна Луиза Вероника Чикконе. Когда Мадонне было пять лет, ее мать умерла от рака груди. В 1978 году Мадонна всего с тридцатью пятью долларами в кармане приезжает в Нью-Йорк. Спустя пять лет выходит первый альбом Мадонны под скромным названием «Madonna»... Уже через год выходит второй альбом «Like a Virgin». Именно по-

сле выпуска этого альбома к Мадонне приходит ошеломительный успех. В 1992 году Мадонна вместе с Фредди де Манно, в тот период ее менеджером, создает звукозаписывающую компанию «Мэверик». Она выпускает скандально известную книгу «Sex» и альбом «Erotica». В этом же году выходит фильм «Body of evidence».

14 октября 1996 года у Мадонны рождается дочка, Лурдос Мария Чикконе Леон. Отец девочки, Карлос Леон, – инструктор Мадонны по гимнастике. Уже через год Мадонна снимается в мюзикле «Эвита». После выхода альбома «Ray of light» (1998 год) Мадонна опять заставляет говорить о себе. Ее новые увлечения: кабалла, мистика, йога, санскрит и т.п. Мадонна становится певицей с самым большим количеством золотых синглов (22 штуки) в истории музыки.

2003 год ознаменовался выходом антивоенного альбома «American Life», в одноименном клипе которого Мадонна почти пять минут борется с мировым злом. В мае 2004 года стартует ее новое шокирующее мировое турне «Re-invention Tour», 2005 год. Новый поворот, и она уже диско-дива, зажигающая весь мир. Ее альбом «Confessions on a Dance Floor» занимал первые места в чартах 28 стран мира. Через год долгожданное шоу «Confessions Tour», и новая сенсация – первый концерт в России, впечатления от которого просто незабываемы.

Таким образом, история сильной женщины – Мадонны – доказывает, что наша судьба – это, в первую очередь, то, что мы выбираем, и главное – верить в то, что делаешь.

АНГЛИЙСКИЙ В СВЕТЕ ЮМОРА

*М. Шашкова, ученица 11 «А» класса МШ5,
Л.В. Ковалева, учитель английского языка*

В работе исследованы этапы развития английского юмора, показано, как исторические события влияли на его специфику. В ходе исследования я выяснила, что уникальность английского юмора тесно связана с плохими климатическими условиями в Британии, которые наложили отпечаток на характер людей. Преуменьшение, недосказанность и ирония – вот главные уникальные особенности английского юмора.

Я представила в своей работе то, как английские писатели широко использовали и используют юмор в своих произведениях. Трудно представить хотя бы одного крупного английского писателя, который не отдал должного юмористике. Для многих писателей юмор является чем-то вроде хобби. Например, Белок, автор ряда исторических исследований, и Гарри Грэхем, синтементальных пьес, останутся в литературе как блестящие острословы и эпиграмматисты.

В практической части я провела сравнение между английским и русским юмором. Я показала, как одну и ту же штуку по-разному понимают русские и англичане. Я доказала, что это, прежде всего, связано с национальными особенностями характера этих народов, с укладом их жизни. В работе представлены все типы юмора, охватывающие различные сферы деятельности человека. В конце своей работы я, используя весь изученный материал, самостоятельно составила схему английского юмора.

СПЕЦИФИКА ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИХ ОБОРОТОВ И СРАВНИЙ В СОВРЕМЕННОМ АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

*Е. Равковская, ученица 9 «А» класса ШЗ1,
М.Н. Елисеева, учитель английского языка*

Данная работа посвящена изучению особенностей лингвистической картины мира. Актуальность исследования обусловлена интенсификацией межкультурных контактов в современной эпохе. Целью исследования являлось изучение языковой и национальной картин мира и определение роли устойчивых сравнений в формировании национально-культурной специфики. Объектом исследования служит фразеологическая система английского языка. Используются такие методы лингвистического анализа, как контекстуальный анализ, сопоставительный анализ, метод сплошной выборки.

В ходе исследования установлено, что языковая и национальная картины мира являются обязательными компонентами картины мира. Язык и культура являются составными частями картины мира. И язык, в свою очередь, – это инструмент и средство трансляции культуры. Из всех уровней языковой структуры наиболее тесная связь языка и культуры проявляется в области национальной лексики и фразеологии.

Значение фразеологических единиц очень четко раскрывает контекст, поэтому в большинстве случаев мы обращались к контексту художественных произведений. На основании этого был сделан вывод о том, что устойчивые сравнения занимают важное место в определении национальной специфики.

Выделено три группы устойчивых сравнений, в качестве эталона в которых выступают животные, предметы и явления окружающего мира, сами люди. Среди глагольных сравнений были выделены такие, которые содержат в себе глаголы отрицательной, нейтральной и положительной оценки. Произведен анализ образования той или иной фразеологической единицы, выяснилось, что легло в ее основу. Надеемся, что данная работа будет интересна всем, кто изучает английский язык, так как знакомство с фразеологией английского языка поможет понять менталитет и общественное сознание носителей данного языка, а это, в свою очередь, поможет развитию литературной коммуникации.

БОРЬБА ДОБРА СО ЗЛОМ ПРОХОДИТ ЧЕРЕЗ СЕРДЦЕ ЧЕЛОВЕКА

*С. Мусорина, ученица 11 «А» класса Л29,
И.М. Дунаева, учитель английского языка*

Философия сотворения и существования жизни на Земле привлекала внимание многочисленных ученых и писателей. В чем смысл и предназначение человеческого бытия? Этот вопрос задавали Гете в бессмертном «Фаусте», Данте в трагической «Божественной комедии», Булгаков в мистическом романе «Мастер и Маргарита». Все эти произведения, так или иначе, брали за основу сюжеты Библии – Ветхого и Нового Завета.

Библейская история сотворения и грехопадения Человека проста и незамысловата. Счастливые дни пребывания в Раю сменяются изгнанием на суровую и неласковую Землю. Виной тому – непослушание Человека, нарушение ранее данного обета. Библия не раскрывает мотивов и причин проступка первых людей – Адама и Евы – а лишь указывает на хронологическую последовательность событий. Идея несовершенства человеческой сущности, его алчность, несправедливость, распушенность наполняют гневом сердце Бога: «И сказал Господь: истреблю с лица Земли человеков, которых Я сотворил, ... ибо Я раскаялся, что создал их».

Однако милосердие Бога не позволяет Ему уничтожить человеческую жизнь: вновь и вновь Он дает человеку шанс на исправление. Идеей духовного возрождения так же проникнута поэма Джона Мильтона «Потерянный рай». Автор обращается к причинам грехопадения Человека, его эмоциональному состоянию, исследует чувства и переживания главных героев трагедии: Бога, Сатаны, Адама и Евы. Сатана в поэме Д. Мильтона – фигура трагическая, он ищет новых знаний, стремится создать свой собственный Рай, но нечистый сердцем, завидующий Богу в его славе Сатана воцаряется в Аду.

Поэма Д. Мильтона учит Человека быть мудрым сердцем и непорочным в помыслах своих, а знание свое подтвердить делами и любовью к ближним. Поэма рассказывает об искусстве жить – не влюбляться в жизнь, но и не ненавидеть ее. Только тогда Человек, утративший Рай, сможет обрести «иной внутри себя, стократ блаженный Рай».

ИСТОРИЯ ИСКУССТВА

*А. Нефедова, ученица 10 «А» класса Г12,
Л.И. Сысоева, учитель английского языка*

Искусство проявляется в разных формах, в нем множество стилей, направлений. Искусство отражает тип общества, подвержено влиянию разных идей человека, его надежд, разочарований. Человек начал делать предметы, которые мы можем назвать произведениями искусства, около двадцати пяти тысяч лет назад, во времена Палеолита. Тогда художники изображали животных и сцены из жизни.

В Древнем Египте было три направления в искусстве. Искусство для дома – мебель, украшения, посуда, музыкальные инструменты. Искусство для почитания памяти усопших – могилы, погребальные маски, мумии. Искусство для поклонения богам, жрецам и фараонам – храмы, картины, скульптуры. Величайшим памятником этого вида искусства является колоссальная статуя Аминхатебу III.

В третьем веке нашей эры Иранская цивилизация возродила древнюю Персидскую религию и искусство. Реализм, или натурализм, появился в Греции. Художники начали искать абсолютный стандарт красоты. В 338 году до нашей эры Александр Македонский объединил весь древний мир под своим влиянием. С этого времени и до первого века нашей эры Греческий стиль в искусстве стал называться эллинистическим. В 313 веке нашей эры император Константин принял христианство. С христианством появились новые течения в искусстве, которые позже распространялись все дальше на Восток.

Во втором веке нашей эры буддистские скульпторы начали создавать изображения Будды, основываясь на стиле греческих скульптур. Развитие Китайской цивилизации было наиболее продолжительным в истории западной нации. Некоторые необычные образы были созданы культурами майя, ацтеков и инков. Цивилизации Южной Америки знамениты менее необычными скульптурами, чем их собратья на севере.

ЕДА В ГЕРМАНИИ

*А. Пономарева, ученица 10 «А» класса Ш24,
Е.И. Качкина, учитель немецкого языка*

Возрастающая с каждым годом возможность поездки российского человека за рубеж заставляет его всерьез задуматься не только о практическом владении иностранным языком, изучении нрав и обычаев зарубежных стран, но и об особенностях национальной кухни. Кроме того, в последнее время активно пропагандируется здоровый образ жизни: «Вегетарианцы живут дольше». А рецепты данной кухни имеются в каждой стране, в том числе и в Германии.

Приемы пищи в Германии отличаются от России и других немецкоговорящих стран. Национальное немецкое блюдо «фондю» получило свое распространение в мире и вызывает у россиян также повышенный интерес: рецепты, способы приготовления и т.д. Имеются различные виды фондю: мясное и рыбное, сырное, фруктовое, шоколадное, Женевское и т.д.

Мороженое в качестве десерта используют уже очень давно. Китайцы ели его 5000 лет до нашей эры. Оно было любимым лакомством для многих известных людей: французского короля Людовика XIV, философов Руссо, Вольтера, президента США Вашингтона. Начиная с середины XVI века, мороженое завоевало весь мир. Имеется специальный тест на определение темперамента человека в зависимости от того, какое мороженое он предпочитает. Миру известны и рекорды по поеданию мороженого и изготовлению гигантского торта-мороженого.

В книге хорошего тона рассказывается о том, как надо правильно вести себя за столом. Конечно, имеются много отличий от того, как ели люди раньше и как едят сейчас. Ну а современная молодежь не стремится познать азы кулинарного искусства. Что и как едят немецкие молодые люди после занятий в школе, узнаем мы, прочитав их интервью из немецких газет. Среди российской молодежи есть немало тех, кто помогает дома по ведению хозяйства и готовит праздничные блюда для своей семьи и гостей. Именно их заинтересуют разнообразные рецепты, прилагаемые в реферате.

ОБЩЕЕ И РАЗЛИЧНОЕ В РЕЛИГИЯХ ГЕРМАНИИ И РОССИИ МОИМИ ГЛАЗАМИ

О. Остапенко, ученица 10 «А» класса Л29

Посещение Германии в 2005 году побудило меня ближе познакомиться с культурой и религией этой страны, а также попытаться сопоставить ее с религией нашего государства. Для того чтобы раскрыть тему, я обращалась к различным источникам: немецким печатным изданиям, статистике, а также проводила небольшой опрос среди своих сверстников по вопросам, связанным с моей темой.

Нельзя не отметить актуальность темы религии во все времена, особенно в многонациональной и многоконфессиональной России. Кроме того, религия представляет собой одну из форм культуры, поэтому немаловажным является охрана культурных ценностей (памятников архитектуры, религиозных и философских трудов). Следует также отметить роль религии в международных и политических отношениях. В наше время очень важно избегать религиозных конфликтов как внутри страны, так и на национальном уровне. Особенности религии передаются и с помощью архитектуры. Любой человек сможет отличить католическую церковь от православной. У меня была возможность увидеть немецкие католические церкви своими глазами, побывать внутри и отметить отличия их от русских православных церквей. Отпечаток на религиозное самосознание человека, несомненно, накладывает история развития данной религии в государстве. Поэтому часть работы я посвятила истории становления и развития русского православия и реформации немецкой христианской церкви. В наши дни серьезной проблемой как в России, так и в Германии (и, разумеется, в других развитых государствах), является возникновение организаций людей, ставящих своей целью гонение и истребление людей другой национальности и вероисповедания.

ПРИРОДА ВОКРУГ НАС

*А. Миргородец, ученик 10 «Б» класса Ш24,
Е.И. Качкина, учитель немецкого языка*

Вопросы экологии важны и актуальны не только в нашей стране, но и за рубежом, в том числе и в Германии. Изученный материал из газетных публикаций, дополнительной справочной литературы помогает более полно и подробно раскрыть данную тему. Роль природы в нашей жизни очень велика. Все мы, люди земли, живем на берегах одного океана. И если экологическая катастрофа случается в одной стране, то ее последствия неизбежно скажутся и в других странах. Поэтому следует говорить о решении экологических проблем во всем мире и в каждой отдельной стране: например, в России и в Германии.

Очень важна для всех нас деятельность организации «Greenpeace». Партия «Зеленых» в Германии выполняет ту же функцию на протяжении уже многих десятилетий, вносит конкретные предложения по решению важных экологических проблем: экономии питьевой воды, использовании солнечных батарей, умирании лесов.

В Тамбове и Тамбовской области ухудшается экологическая обстановка из-за промышленных предприятий, транспортных средств, выбросов в атмосферу вредных веществ, увеличивающегося объема не перерабатываемых в нашем городе отходов.

Всем учащимся немецких и русских школ необходимо быть экологически воспитанными и думать со всей ответственностью о завтрашнем дне. Свои предложения об улучшении экологии в родном Тамбове школьники направляют мэру города А.Ю. Ильину

ДЕТИ УЛИЦЫ В ГЕРМАНИИ И РОССИИ

*Н. Минько, ученица 10 «В» класса Л29,
Т.Е. Юдина, учитель немецкого языка*

Тему «Дети улицы» мы изучали на уроках немецкого языка. Когда я была в Германии, то не могла себе даже представить, что эта страна, в которой работают законы и уровень жизни достаточно высок, имеет серьезные социальные проблемы. Тема бездомных детей заинтересовала меня. Ведь речь шла о моих сверстниках.

Стоит отметить, что существует много различных причин, по которым дети уходят из семей: насилие родителей над детьми, плохие отношения между поколениями, непонимание и отсутствие поддержки со стороны родителей, психологическое давление, частые стрессы в школе, конфликты с друзьями. Зачастую на улице оказываются дети из неблагополучных семей. И попадают они в среду, связанную с наркотиками, спиртными напитками, воровством, насилием, проституцией. Но если в Германии дети покидают дом по «собственному желанию», то в России сами матери бросают своих детей, что является ужасающим фактом.

Но мало кто спешит помочь несчастным подросткам. Равнодушие со стороны близких, соседей, злоупотребление местными администрациями детских домов средствами, выделяемыми на нужды детей, приводят к тому, что «бездомные» теряют веру в светлое будущее, доверие к взрослым значительно падает.

Все же есть «дети улицы», которые после долгих лет лишений и страданий находят в себе силы начать новую жизнь. И в первую очередь для этого нужно изменить свое сознание, что весьма трудно в такой атмосфере. Не многим это удастся. 40 % российской молодежи, которая провела свое детство в интернатах, становятся в будущем алкоголиками и наркоманами, 40 % – ворами, другие же кончают жизнь самоубийством.

Но нужно помнить, что все в наших руках. И можно многое изменить. А в первую очередь об этом должны позаботиться родители. Именно от того, как они воспитывают своих детей, как влияют на них, зависит их будущее. Не нужно забывать, что все хорошее и плохое дети получают от родителей. Поэтому семья в жизни каждого ребенка играет первостепенную роль.

ЛЮБОВНЫЙ РОМАН В ПИСЬМАХ Р.М. РИЛЬКЕ, М.И. ЦВЕТАЕВОЙ, Б.Л. ПАСТЕРНАКА

*М. Корнеева, ученица 11 «Б» класса Л29,
В.Г. Хоменко, учитель немецкого языка*

О тройственной переписке великих поэтов я слышала лишь несколько раз. Такое казалось невозможным, не случайно ее называют «литературным феноменом», «любовным романом в письмах». Названия заинтриговали, и я решила прочитать несколько писем из их знаменитой корреспонденции...

Меня сразу поразило то взаимопонимание, уважение, теплота, дружба, которые звучали в каждой строке. Казалось, беседуют трое людей, настолько близких друг другу, что слова излишни. Невероятным было то, что Р.М. Рильке, М.И. Цветаева и Б.Л. Пастернак ни разу не встречались за время переписки.

В ходе своей работы я выяснила, что связывало трех выдающихся поэтов, в чем заключались предпосылки к последующей переписке, которая началась с восторженного письма Пастернака Цветаевой и закончилась любовным воззванием

Марины Ивановны к Рильке. Стало очевидным, что она сильно повлияла на художественный мир поэтов, что некоторые стихотворения были написаны под влиянием писем. В своем исследовании я хотела бы доказать, что настоящее искусство не знает территориальных границ и языковых барьеров. Родственные души не имеют государственной принадлежности. Понимание этого особенно актуально в современном мире национальных разногласий.

Я считаю, что выбранная мною тема нова и интересна, так как реферат написан на основе писем, а не художественных произведений, в нем рассказывается о редчайшем событии – эпистолярном романе, написанном самой жизнью.

ФРАНКО-РУССКИЕ ЯЗЫКОВЫЕ КОНТАКТЫ

*А. Постникова, ученица 10 «Б» класса Г12,
С.В. Бабанина, учитель французского языка*

Тема франко-русских лингво-культурных контактов обширна и многогранна, сегодня она представляет огромный интерес.

Известно, что для России конца XVIII – начала XIX века характерен широкий интерес к французской языковой культуре. Французский язык доминирует среди прочих иноязычных влияний в России, играет важнейшую роль в формировании русского национального литературного языка. Русская литература содержит богатейший материал социолингвистического и культурологического характера, объемно фиксирующий все формы соприкосновений с культурой Франции.

К концу XIX – началу XX века французский язык рассеян по огромному культурному пространству России, занимая прочное положение в лингвистическом сознании россиян.

Процесс взаимопроникновения культур и языков никогда не бывает односторонним. Появление первых русских словреалий во французском языке относится к концу шестнадцатого века. Это были, как правило, слова, отражающие различные сферы человеческой деятельности и явления, связанные исключительно с Россией, экзотические слова, передающие национальную специфику. В начале XX века во французский язык проникают слова, характеризующие революционные настроения в России; с 1920 – 1930-х годов из русского языка заимствуются советизмы.

Дальнейшее проникновение русских слов активизируется вследствие экономических и политических изменений в Советском Союзе. Падение «железного занавеса» в конце 1980-х годов вызвало у зарубежных журналистов и писателей необычайный интерес к России, и многие из них обратились в своем творчестве к теме повседневной жизни российского народа.

Изучение проблемы франко-русских языковых контактов сегодня приобретает особое значение, так как отношения Франции и России в настоящее время в рамках расширения интеграции европейских государств поднимаются на новый уровень взаимодействия.

Представленная работа может быть использована на уроках русского языка, литературы и французского языка.

ОЦЕНОЧНОЕ ЗНАЧЕНИЕ В «СТИХОТВОРЕНИЯХ В ПРОЗЕ» И.С. ТУРГЕНЕВА

*О. Васильева, ученица 10 «В» класса Ш13,
И.И. Фролова, учитель литературы*

Широкий функциональный диапазон и сложное отражение оценки языковой структуры представляет одновременно и интерес, и сложность для исследования. В традиционной школьной системе образования до сих пор преобладает изучение русского языка как системы уровневых единиц, что ведет к забвению коммуникативной, экспрессивной и эмоциональной функций языка. Актуальность предпринятого исследования обусловлена тем, что интерпретация языковой оценочной семантики в лингвистической науке весьма неоднозначна. Новизна работы определяется комплексным описанием средств выражения оценки в функциональном плане.

Мы исследовали механизм функционирования средств выражения семантики оценки в художественном тексте И.С. Тургенева.

Язык отображает «языковую» картину мира. Оценочная деятельность человека связана с речемыслительным процессом, в результате которого человек дает оценку окружающей его среде. Таким образом, можно говорить о чрезвычайной сложности языковой семантики оценки, которая зависит от множества факторов. Следствием всего этого является многоуровневость средств выражения оценки. Оценочная семантика взаимодействует с эмоциональной сферой, поэтому выражение оценочного значения в художественном тексте может осуществляться при помощи экспрессивных интонационных средств оформления высказывания, благодаря которым оно становится более эмоциональным. Ярким примером функционирования данных механизмов в художественном тексте являются стихотворения в прозе И.С. Тургенева.

Кроме языковых средств, Тургенев для выражения своего отношения к описываемому предмету использует невербальные средства выражения семантики оценки: «...между двух окон стоит мой соперник – и тихо и печально качает сверху вниз головой» (Соперник). Таким образом, из всего комплекса средств выражения семантики оценки И.С. Тургенев в той или иной мере использует большинство средств.

РУССКИЙ НАРОДНЫЙ ТАНЕЦ

*П. Казанкова, ученица 10 «А» класса Г12,
Л.И. Сысоева, учитель английского языка*

В своей работе я освещаю проблемы русского народного танца и пути вовлечения молодых людей в этот вид деятельности.

История народного танца началась много веков назад с появлением таких видов деятельности, как сбор урожая. В те времена жители Древней Руси верили в языческих богов. Многие праздники были посвящены им. Люди пели, чтобы задобрить своих богов, танцевали, чтобы увеличить урожай, защитить земли от затопления, засухи, нападения врагов. Различные

движения символизировали разные процессы.

В этой главе своей работы я освещаю развитие русского народного танца, то, как танец менялся с течением времени. Различные факты показывают увеличение или уменьшение его популярности. Я также покажу, как события истории влияли на танец.

Я заметила, что в последнее время интерес к русскому народному танцу исчез. Все меньше молодых людей хотят заниматься этим. Почему это происходит? Я обсудила это проблему как с учениками, которые никогда не занимались народным танцем, так и с теми, кто танцует уже долгое время. Профессионалы помогут ответить на поставленный вопрос.

Движение – это жизнь. Танец дает движение, а значит продлевает жизнь.

В русском народном танце есть необычная пластика движений. Когда вы смотрите со стороны на народные танцевальные коллективы, вам может показаться, что этот вид танцевального искусства прост. Но когда вы сами танцуете, ваше мнение меняется. Возможно, народный танец не так широко используется, как гимнастика. Он развивает не только тело, но также влияет на разум и эмоции, развивает культуру человека. Народный танец помогает понять, как жили люди в далеком прошлом.

Я предлагаю несколько способов по привлечению молодежи к занятиям народным танцем.

Огромное влияние на современный уклад жизни оказывает Запад. Сегодня все больше молодых людей предпочитает заниматься тем, что делают на Западе. Я нахожу это несправедливым по отношению к нашему прошлому, к тем людям, кто создавал традиции нашей страны. Нужно дать молодежи понять, что наша танцевальная культура куда более привлекательна, чем другие. Более того, занятия народным танцем ценны.

Хореография развита сегодня. Если вы не хотите заниматься народным танцем, вы можете выбрать любой другой вид танцевального искусства. Клубные танцы, джаз-танцы, современные и Латино-Американские танцы и многие другие. Вы можете выбрать любой вид согласно своим интересам. Вам следует помнить, что любое дело должно быть выполнено как следует. Нужно любить то дело, какое вы выбрали и отдавать ему всего себя. Это лучший способ получить удовлетворение от своей работы.

НАРКОТИЧЕСКАЯ ЗАВИСИМОСТЬ

*Т. Скачкова, ученица 11 «А» класса Г12,
Н.Н. Косых, учитель английского языка*

В данном докладе рассматривается одна из самых актуальных тем наших дней – наркотическая зависимость.

Наркотики заполнили нашу жизнь. Данная проблема является глобальной, так как наркотики распространены во всем мире, среди людей всех возрастов.

Каждый из нас понимает, какой ужасный и разрушающий эффект оказывают наркотики, но никто не может сделать ничего существенного, чтобы помешать людям разрушать свои жизни.

Влияние наркотиков можно сравнить с раком: «заболев» ими, человек обречен на смерть, физическую или моральную.

Проблема наркотиков связана со многими другими проблемами:

- 1) здоровьем;
- 2) преступностью;
- 3) проституцией.

Люди начинают принимать наркотики по разным причинам: для некоторых – это способ развлечься. Все начинается просто ради шутки, а в результате приводит к сильной зависимости. Другие, из-за проблем, которые они считают неразрешимыми, находят в наркотиках единственный и самый легкий выход. Это те, которые просто хотят быть как все, быть уважаемыми друзьями.

Большинство подростков, принимающих наркотики, – это дети из неблагополучных семей, чьи родители являются социально опасными людьми.

Наркоманы деградируют как личности. В последних исследованиях было отмечено, что для людей, склонных к принятию наркотиков, характерно антисоциальное отношение к обществу, неумение идти на контакт с окружающими и неадекватное отношение к реальности. Исследователи утверждают, что у таких людей развивается «ментальность наблюдателя», которая не позволяет им принимать активное участие в жизни.

В нашей стране и за границей существует много реабилитационных центров, которые помогают наркозависимым в решении данной проблемы.

В таких заведениях используются различные методы и лекарства для лечения больных.

К сожалению, не у каждого человека, по разным причинам, есть мужество сознаться в том, что такая помощь ему нужна. Наркоманы не осознают, сколько людей становятся невольно вовлеченными в ситуацию, как сильно страдают их родные и близкие.

Чтобы не допустить принятия наркотиков детьми, родители и учителя должны объединить свои силы для достижения общей цели.

В школах можно ввести специальный урок, посвященный рассмотрению таких проблем, как наркомания, СПИД и т.д.

Один раз в четверть необходимо проводить акции, например, «Яблоки против наркотиков».

Родителям следует подавать хороший пример детям правильного и социально приемлемого поведения, так как семья – это то место, где ребенок получает первый урок жизни.

Правительство также должно вкладывать больше денег в развитие спортивных клубов и других развлекательных центров, где дети смогут проводить свое свободное время.

Подводя итог, можно сказать, что, несмотря на все предпринятые меры, проблема наркотиков все еще существует. Интересен и в то же время ужасен один факт: почему люди, осознавая, как опасны наркотики, продолжают их принимать?

ФАШИЗМ СЕГОДНЯ

*В. Петрушко, ученица 11 «А» класса Г12,
Н.Н. Косых, учитель английского языка*

Фашизм – современная политическая идеология, которая стремится к возрождению социальной, экономической и культурной жизни страны, основывающейся на повышенном чувстве национальной или этнической принадлежности. Фашистская идеология отрицает либеральные идеи, такие, как свобода и личные права человека, настаивает на отмене выборов, законодательной власти и других элементов демократии в целом. Несмотря на в целом идеалистические цели фашизма, попытки создания фашистских обществ приводили лишь к войнам и гонениям, которые явились причиной миллионов смертей. В результате фашизм стал ассоциироваться лишь с консервативным фанатизмом, расизмом, тоталитаризмом и, конечно же, с насилием.

В конце XIX – начале XX веков наблюдалось повышение интеллектуальной поглощенности расовыми различиями. Это вызвало развитие этноцентризма в ряду фашистов – веры в превосходство той или иной расы.

Развитие фашизма вылилось в два главных исторических течения. Первоначально в конце XIX века в Европе массовые политические направления развивались как попытка контроля небольших групп социальной элиты или руководящих классов над правительством и политикой. В те времена, когда во многих странах отмечался рост числа политических организаций, число членов которых доходило порой до нескольких миллионов. Затем популярность фашизма резко увеличилась вследствие того, что большое количество интеллектуалов, артистов, политических мыслителей, которые к концу XIX века начали отвергать философские утверждения, основанные на рациональности и идее о прогрессе.

Родиной фашизма можно назвать Германию и Италию, но в Чехословакии, Дании, Англии, Голландии, Исландии, Ирландии, Норвегии, Швеции, Франции, СССР и Швейцарии он не нашел необходимой социальной основы. В Испании фашистские течения испытывали некоторые затруднения вследствие сложившегося исторически недостатка согласованных националистских традиций. В Португалии политический режим 1930-х годов имел фашистские черты, но в меньшей степени, чем в Германии и Италии. В Австрии был создан полуфашистский режим, который противостоял присоединению к гитлеровской Германии. Французскому правительству были также присущи многие черты нацизма, такие, как официальные молодежные организации, грубая секретная полиция, опора на политические ритуалы «гражданской религии» и порочный антисемитский порядок, приведший к убийству около 65,000 французских евреев. Фашизм имел смешанное влияние на венгерскую политику в 1920 – 1930 годах. Венгерские лидеры возлагали надежды на союз с националистской Германией, который должен был вернуть им земли Трансильвании, Словакии и Хорватии, потерянные во время Первой Мировой Войны. В Румынии фашистские силы получили колоссальное развитие во время Великой Депрессии.

После того как мир узнал об издевательствах над людьми в концлагерях, многие люди стали считать падение фашизма исторической победой над варварством.

Сегодня фашизм приобрел новую стратегию. Он формирует небольшие группы людей, готовых посвятить свои жизни фашистским целям. В некотором смысле эти группы обращены к терроризму. Нацистские нападения на иностранных студентов становятся почти обыденными, фашистские группировки получают легализацию. Политика многих современных стран разделяет некоторые нацистские взгляды, социальная обстановка может стать хорошей базой для создания IV рейха.

ВОЛОНТЕРСКОЕ ДВИЖЕНИЕ

*Ю. Калужина, ученица 11 «Д» класса Л29,
О.Н. Казакова, учитель английского языка*

Волонтерское движение – важнейший общественный механизм, позволяющий решить острые социальные проблемы. Это главная движущая сила на пути к созданию правового государства и гражданского общества, ключевое средство, при помощи которого личность может принимать самое активное, деятельное участие в политической, культурной, экономической жизни своей страны. Волонтерское движение, природа которого – доброта, милосердие, бескорыстная помощь и поддержка нуждающимся во всем мире, снимает социальное напряжение, повышает стабильность и степень доверия и сотрудничества в обществе. Оно широко распространено в Европе и США, являясь неотъемлемой демократической ценностью, но в России, к сожалению, почти не развито. Чтобы создать соответствующие условия для человека (организации), желающих стать волонтерами, необходимо преодолеть ряд барьеров, в том числе законодательных. Данная работа представляет собой исследование основных аспектов волонтерского движения, возможные пути легализации и внедрения его в нашей стране с использованием международного опыта.

СЕКЦИЯ ИСТОРИИ И ПРАВА

Руководитель А.Г. Айрапетов, д-р ист. наук,
профессор ТГУ им. Г.Р. Державин

ИСЧЕЗНУВШИЙ МИР РУССКИХ УСАДЕБ

*К. Серебрякова, ученица 11 «Б» класса ПЛИ,
Л.Н. Герасимова, педагог дополнительного образования*

Русские провинциальные усадьбы XVII – начала XX века – явление уникальное. Их роль и значение в истории России еще предстоит оценить в полной мере.

Цель исследования – выявить связь усадьбы Кариан-Знаменское с усадьбами многих минувших поколений; определить значимость дворянских имений, их исторического наследия в культурной жизни России.

Исчезнувший мир русских усадеб, богатейшего средоточения художественных и историко-культурных сокровищ, притягивает своей таинственностью, неизведанностью, многочисленными загадками.

В ходе изучения разнообразных источников сделана попытка систематизация основных признаков русской усадьбы XVII – XIX веков на примере истории усадьбы Кариан-Знаменское, расположенной в 35 верстах от Тамбова. С этой усадьбой связана судьба многих минувших поколений, их родовые обычаи, неповторимость духовной ауры, стиль хозяйствования и нераздельная целостность провинциальной усадебной композиции, состоящей из старого дворцового здания, сельской церкви и садово-паркового окружения. Знаменская усадьба пронесла эстафету эпох через три века: от своего основания до начала нынешнего столетия.

Значительная часть исследования посвящена историческому наследию Знаменского краеведческого музея, который находится в здании имения Строгановых, его роли в духовном воспитании будущих поколений.

В русской провинции сохранилось немного комплексных памятников прошлого – свидетельств дворянской культуры. Время, войны, революции, людская беспамятность привели к массовой гибели дворянских усадеб в России. Особенно это коснулось Тамбовской земли, где размах классовой ненависти и острота социальных конфликтов способствовали массовой гибели этих памятников культуры.

РОЛЬ ЗЕМСТВ В СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЙ ЖИЗНИ РОССИЙСКОЙ ПРОВИНЦИИ

*Д. Воронин, ученик 10 «Б» класса ПЛИ,
Л.Н. Герасимова, педагог дополнительного образования*

Земство имело в России глубокие исторические корни. Местное самоуправление и периодически созываемые Земские соборы играли важную роль в российской политической истории. Даже род Романовых воцарением обязан Земскому Собору 1613 года.

Цель данной работы – показать, каким образом создание земских учреждений и их деятельность изменили жизненный уклад российской провинции.

В ходе изучения различных исторических источников был сделан вывод: необходимость переустройства уездных и губернских учреждений отвечала требованиям времени. С одной стороны, общество предпочитало решать свои проблемы самостоятельно, с другой – государство стремилось разгрузить административный аппарат, переложив часть дел на органы самоуправления. Местные органы были призваны уменьшить давление на общество бюрократической пирамиды.

В работе отмечен и тот факт, что деятельность земств осложнялась из-за отсутствия у них реальной власти. Это не позволяло земствам контролировать проведение в жизнь своих решений. Как общественные учреждения земства не допускались и к государственному управлению, не обладали финансовой самостоятельностью.

Несмотря на имеющиеся недостатки, деятельность земских учреждений имела положительное влияние на жизненный уклад российской провинции.

Стали привычными земские школы, больницы, приюты. Врачи из благородных побуждений оставляли прибыльную городскую практику и возглавляли земские больницы в отдаленных деревнях (в работе это показано на примере деятельности гласных депутатов – врача Сампурской больницы К.Ф. Коровко и С.И. Комсина). Возникло понятие земского уклада жизни с особыми чертами и правилами, собственными деятелями – земскими врачами, учителями и т.д. Общество постепенно убеждалось в том, что свои проблемы оно должно и может решать без вмешательства государства.

ВЕСТОЧКИ ИЗ ПРОШЛОГО: ПИСЬМА ВОЕННЫХ ЛЕТ

*М. Машинистова, Ю. Ведеева, ученицы 10 «А» класса ПЛИ,
Л.Н. Герасимова, педагог дополнительного образования*

В 2005 году вышел сборник «Письма Великой Отечественной», в который включены письма, отправленные как с фронта, из действующей армии в тыл родным и близким, так и из тыла на фронт.

Изучив и проанализировав достаточно большое количество писем, авторы исследования соотносят описанные события с историческими фактами отдельных периодов Великой Отечественной войны. Соответственно, с принятой периодизацией ВОВ отрывками из писем фронтовиков авторы доказательно иллюстрируют реальные события страшной эпопеи. Большое внимание в работе уделено событиям первого года войны (лето 1941 года – лето 1942 года). В личных письмах красноармейцев, уроженцев и жителей Тамбовских сел, написанных в первые дни войны, ясно видно, насколько слабо были информированы фронтовики о ходе военных действий. Несмотря на ужас военных поражений, быстрое отступление армии, в письмах нет разрушающего панического страха. Всеобщее и стремительное осознание жизненно важной необходимости сопротивления врагу стало стержнем мобилизации сил страны на самом трудном этапе войны.

Анализируя письма середины и поры завершения ВОВ, авторы отмечают, как на смену 30 – 40-летним солдатам и командирам приходят юные красноармейцы, другое поколение, для которых война – тяжелая долгая и необходимая работа, требующая подготовки, мужества, терпения и опыта.

Можно бесконечно пересматривать и оценивать события нашей истории, но важным останется сохранение памяти о людях того времени, спасших народ от физического истребления фашистскими захватчиками и наше государство от уничтожения. Письма фронтовиков родным и близким позволяют глубже понять психологию, мировоззрение, истоки искреннего патриотизма поколения победителей.

КАКАЯ ИЗБИРАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА НУЖНА СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ

*Р. Кодирова, ученица 11 «Б» класса Л21,
С.В. Малкова, учитель истории и обществознания*

Сгладить недостатки существующей в РФ избирательной системы поможет переход к пропорциональной преференциальной системе. Прежде всего, надо ликвидировать общефедеральный округ и создать небольшие, но многомандатные округа. В каждом таком округе может избираться около десяти депутатов, в зависимости от численности населения. Такие округа есть в Финляндии и в Японии. Действительно, при такой системе каждая партия может выдвигать на треть кандидатов больше и должна публиковать их в едином избирательном бюллетене. В отличие от современных 270, их имена будут видеть избиратели, и они смогут оценить кандидатов при голосовании. Это ликвидирует современное голосование только за партию. Затем нужно изменить требования к самим кандидатам. Это нужно для того, чтобы партии стали более организованными и действовали на всей территории России, тем самым делая ее единой. Для этого они должны выдвигаться не только центральным партийным руководством, а также местными отделениями партий. Улучшению данной системы может способствовать, во-первых, введение принципа оседлости (как при избрании президента), то есть кандидат должен постоянно либо длительный срок проживать в том избирательном округе, где он баллотируется в качестве кандидата. Данный метод действует в США, Великобритании, Бразилии. Такой порядок приближает кандидата к избирателям. Во-вторых, необходимы заместители депутатов Думы. Заместители депутатов – те же кандидаты, избираемые одновременно с депутатами. Институт заместителей исключает дополнительные выборы, и уже в этом – его огромный плюс. В-третьих, ввести институт неизбираемости, который заключается в том, что нельзя баллотироваться в качестве кандидата лицам, занимающим определенные должности, которые могут повлиять на ход выборов (должности прокуроров, судей и др.). Если такие лица желают баллотироваться, они должны задолго до выборов подать в отставку.

Возможно, предложенная система не лишена недостатков, но в ней я вижу путь развития демократии в России.

ТРАНСПЛАНТАЦИЯ ОРГАНОВ В РОССИИ

*Н. Леонтьева, ученица 11 «А» класса Л21,
О.Ф. Петрова, учитель права*

Мировое сообщество рассматривает индикатором уровня состояния здравоохранения в конкретной стране состояние такого направления в здравоохранении, как трансплантология.

Актуальность решения вопросов, связанных с трансплантацией органов, обусловлена большой численностью больных, которым медикаментозное лечение уже не может помочь. Однако в Российской Федерации роль трансплантологии в решении крайне сложных медицинских задач, связанных со спасением жизни большого числа людей, очень мала. Поэтому целью нашей работы является анализ состояния трансплантологии в Российской Федерации с целью выявления факторов, сдерживающих ее развитие по сравнению со странами Запада. Согласно цели исследования, в работе поставлены следующие задачи: рассмотреть медицинские, этические, правовые аспекты проблемы развития трансплантологии в мире и Российской Федерации.

Трансплантология вошла в обыденную жизнь современного общества чуть более 30 лет назад. Однако в настоящее время существует целый ряд факторов, сдерживающих дальнейшее развитие трансплантологии в нашей стране, а именно: медицинский, этический, правовой.

Медицинский аспект проблемы связан с дефицитом органов доноров, отсутствие единой системы организации органного донорства, отношение к органному донорству медицинского персонала и его квалификация.

Этический аспект проблемы усугубляется в разных странах влиянием религиозного фактора. Кроме этого, важную роль в формировании общественного мнения по вопросам донорства и трансплантации органов играют также средства массовой информации.

В настоящее время в России действуют два основных закона, регулирующие правовые аспекты проблемы, однако, противоречивость некоторых норм данных нормативных актов создает значительные трудности как медицинскому персоналу, так и пациентам.

НОВОТОРГОВЫЙ УСТАВ 1667 ГОДА И ЗАРОЖДЕНИЕ РЫНОЧНЫХ ОТНОШЕНИЙ В РОССИИ

*Ю.С. Волкова, ученица Л29,
В.А. Попова, учитель истории*

Государственная политика российского правительства во второй половине XVII века интересна потому, что она проводилась в период зарождения рыночной системы отечественного хозяйства, на этапе формирования всероссийского рынка. Наша страна сегодня также еще продолжает переход к современной рыночной экономике.

К началу XVII века сложилась первая экономическая школа нового времени – меркантилизм.

Одним из носителей новой идеологии и проводником прогрессивной государственной политики был выдающийся, по мнению таких известных историков, как С.М. Соловьев, В.О. Ключевский, государственный деятель А.Л. Ордын-Нащокин. Он покровительствовал купечеству, был сторонником укрепления экономической самостоятельности России.

Новоторговый устав (введенный в действие 22 апреля 1667 года), одним из вдохновителей и авторов которого и был А.Л. Ордын-Нащокин, состоял из трех частей: введения, основной части (94 статьи) и приложения (7 статей), названное «Устав торговле». Этот документ является крупнейшим законодательным актом, определявшим нормы внешней и внутренней торговли России и подводившим определенный итог борьбе русских торговых людей за отечественный рынок.

Изучение отечественного исторического опыта регулирования экономики страны в целом и в том числе внешнеторговых отношений представляется весьма актуальным. Развитие мирохозяйственных связей, участие России в международных экономических союзах, грядущее вступление ее в ВТО требуют разработки эффективных моделей отношений с зарубежными торговыми партнерами, что невозможно без учета ранее накопленного опыта.

ВЧК – ОГПУ – НКВД В СИСТЕМЕ СОВЕТСКОЙ ВЛАСТИ

Д. Соломатин, ученик 11 класса Л29,

В.А. Попова, учитель истории

В настоящее время исторической наукой накоплен определенный фактический и теоретический материал, касающийся вопросов деятельности отечественных органов безопасности. Однако исследование истории этих органов по-прежнему актуально. Это обусловлено тем, что для развития страны «на основе разумного соединения либеральных и традиционных ценностей», прогнозирования «завтрашнего дня» и неповторения ошибок прошлого требуется переосмысление роли и места органов безопасности в жизнедеятельности нашего государства. Интерес отечественных историков и правоведов к прошлому российских органов безопасности в последнее время объективно возрастает.

Целью моего исследования явилось изучение истории органов ВЧК – ОГПУ – НКВД в рамках критических точек общественного развития, рассмотрение ее с позиций диалектики возможного и реально произошедшего, выявление и обоснование инвариантности процесса.

Для реализации цели были решены следующие задачи.

Проанализирован период становления и развития органов ВЧК – ОГПУ – НКВД в годы революции и Гражданской войны, период «красного террора», в том числе на территории Тамбовской области, Система ГУЛАГа, массовые репрессии 30-х годов, деятельность НКВД в период Великой Отечественной войны и первые послевоенные годы.

Проанализировав деятельность органов ВЧК – ОГПУ – НКВД, считаю, что сильными чертами ВЧК – ОГПУ – НКВД являлись жесткая централизация и комплексный характер структур этих организаций, охватывающий множество областей обеспечения безопасности.

К недостаткам организации функционирования органов ВЧК – ОГПУ – НКВД можно отнести жесткую взаимосвязь со структурами КПСС, монополизм в сфере безопасности в целом и информационном обеспечении высшего руководства страны, отсутствие реальных механизмов гражданского контроля за их деятельностью, отсутствие реальной конкуренции.

СОЦИАЛЬНАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ

И. Рябова, ученица 11 «А» класса Г12,

А.В. Гончаров, учитель истории

Социальная дифференциация – это разделение общества на группы, которые занимают разное социальное положение. Для того чтобы разобраться в столь сложном процессе, как социальная дифференциация, нам необходимо иметь определенные представления о социальной структуре общества, ее элементах; о классификации социальных групп.

Чтобы иметь более широкое представление на устройство общества в контексте исторического времени, мы проследим развитие социологической мысли в отдельные эпохи (а именно: античность, девятнадцатый век, двадцатый век), через рассмотрение идей представителей взятых нами эпох.

В основе социального расслоения лежит социальный конфликт, самыми важными парадигмами которого являются социально-биологическая и классовая парадигмы.

Социальный конфликт – сложный, многоплановый процесс, за счет этого имеющий различные типологии, одной из которых является типология по Галтунгу. Одну из важнейших фаз социального конфликта составляет конфликтный континуум.

После теоретического обоснования появления социального неравенства уместно перенести теоретическое представление на реальное общество: проследить процесс расслоения российского общества в постсоветский период, то, как социальная структура общества изменила свою качественную специфику (декомпозицию социальной структуры).

Занимаясь проблемой социального расслоения, я пришла к выводу, что это один из аспектов развития общества, также характерный и для русского общества конца двадцатого века. Исходя из содержания работы, очевидно, что для каждой отдельной эпохи и отдельного общества характерна своя социальная стратификация. Подводя итог исследованию, становится очевидным, что эта проблема еще не имеет решения, поэтому тема «Социальная дифференциация» представляет острый интерес для современных социологов.

МАМОНТОВА ПУСТЫНЬ: ПРОШЛОЕ И НАСТОЯЩЕЕ

С. Ширшов, А. Шичанин, ученики 9 класса ЦДОД г. Моршанска,

Н.В. Салимова, педагог дополнительного образования

В сентябре месяце 2006 года мы с группой ребят побывали на экскурсии в Мамонтовой пустыни, осмотрели окрестности и начатую строителями работу по восстановлению Свято-Никольской Мамонтовой пустыни, побеседовали с отцом Владимиром (Никольский храм в Мамонтовой пустыни), посетили отдел краеведения библиотек г. Моршанска и Моршанского района, изучили ряд статей газет «Согласие» и «Тамбовский курьер», побывали в Тамбовской епархии, где нам предостави-

ли архивные документы по истории Мамонтовой пустыни, встретились с прихожанкой Н.Ф. Лютиковой, старожилом с. Отъяссы.

Собрав воедино весь найденный материал, мы узнали, что в XVII веке монастыри шли во главе местной сельскохозяйственной культуры. К концу века некоторые из монастырей Руси стали крупными феодальными собственниками. Наиболее крупными владельцами в Верхноценской волости были три монастыря. Один из них – монастырь Мамонтова пустынь, основанный в 1629 году на реке Цне (ныне село Мамонтово, Сосновский район, Тамбовская область). В первой половине XVII века проповедью христианства, миссионерской деятельностью занимались многие монастыри, в том числе и Мамонтова пустынь.

Село Мамонтово находилось в верстах 70 от Тамбова на большой Моршанской дороге, в которое ежегодно 9 (22) мая сходилась очень много верующих, что во время богослужения приходская церковь не могла даже вместить столько народа. Верующие приходили помолиться святому Николаю, который остался единственным памятником упраздненной пустыни, носившей имя ее основателя – инока Маманта и имевшей большое значение в деле колонизации Тамбовского края. Имя Маманта сохранилось в названии села, бывшей слободки пустыни.

ЗАГАДКИ КУЛИКОВСКОЙ БИТВЫ

*А. Тарасов, ученик 10 класса Ш16,
М.Б. Чечевицина, учитель истории*

Трудно назвать какое-либо другое событие отечественной истории, о котором написано больше, чем о Куликовской битве 1380 года. Но много вопросов, связанных с Куликовской битвой, еще не нашли однозначного решения. Существуют разногласия историков по вопросу численности войск, хронологии похода и даже по вопросу месторасположения Куликова поля.

Традиционно считается, что Куликово поле расположено между реками Непрядва и Дон, ныне это район Тульской области – примерно в 300 км к югу от Москвы. Якобы в этом месте и произошла великая битва. Известно, что никаких следов знаменитой битвы на тульском «Куликовом поле» не обнаружено. Нет ни старого оружия, ни следов захоронения погибших воинов, наконечников стрел и т.п., а размер поля явно мал для такой крупной битвы. Стоило ли идти вдаль на такое маленькое поле и тому, и другому громадному войску? Там ли находится Куликово поле?

Недалеко от Сретенки в Москве есть место, до сих пор известное под своим древним названием – Кулишки, которые существовали прежде Москвы. В этом районе Москвы и произошла знаменитая Куликовская битва. Куликово поле находилось в Москве!

Согласно летописям ставка Мамаю была расположена на «Красном Холме». Таким образом, рядом с Куликовым полем находился Красный Холм. В Москве прямо на Кулишки спускается очень высокий крутой холм, который назывался Красным Холмом.

Перед началом Куликовской битвы войска Мамаю остановились на «Кузьмине Гати». Это известный район Кузьминки.

Новая гипотеза звучит так: Мамай подходил к Кулишкам с восточной стороны, находясь на левом берегу Москвы-реки, т.е. на том берегу, где произойдет Куликовская битва. А Дмитрий шел ему навстречу с южной стороны Москвы, находясь на правом берегу Москвы-реки. Перед битвой Дмитрий форсировал реку. Войска сошлись в центре современной Москвы – на Кулишках. И в то время как Мамай стоит на «Кузьминой Гати», Дмитрий стоит на берегу («на брезе») реки.

Сколько еще загадок скрывает русская история! Впереди непочатый край исследований.

А.С. АНТОНОВ И М.И. ПОКАЛЮХИН: ДВЕ СУДЬБЫ ИСТОРИИ

*М. Федулова, ученица 11 класса УШ,
А.Н. Ардабьева, учитель истории*

Очень страшно читать о событиях гражданской войны, самое жестокое и самое трагическое время в истории России. Страшно еще и по тому, что в наши дни в обществе существует напряженность, которая может вылиться в непредсказуемые события. Есть безответственные политики, которые призывают если не к гражданской войне, то к разжиганию розни по разным поводам – религиозным, национальным, социальным. И хочется увидеть в зеркале истории предостережение от таких действий.

Жизни Антонова и Покалюхина пересеклись в начале 1920-х годов, когда моя родная Тамбовщина стала эпицентром событий Российского масштаба.

Мои ровесники и наши родители скорее считают Антонова защитником крестьян. По-моему, как всегда, истина лежит где-то посередине. Очень многое в Антонове, действительно, от бандита (и дела еще до революции, и методы борьбы с противниками и жестокость, и грабежи и т.д.). Но, с другой стороны, судьба крестьянства была ему небезразлична, и он считал своим долгом защитить крестьян от бесчинств большевистской власти. Мне Антонов очень напоминает Н.М. Махно. С огромным удивлением я узнала о том, что неизвестные люди из числа жителей села Нижний Шибряй, на месте гибели Антонова, повесили венок.

Покалюхин М.И. – удивительный человек – честный, смелый, преданный своему делу, веривший в торжество большевистской идеи. Он, легендарный чекист, сумевший выследить и ликвидировать злейшего врага советской власти Антонова, через некоторое время сам был репрессирован этой властью как враг народа.

ГОСУДАРСТВЕННАЯ ДУМА: ИСТОРИЯ И УРОКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Д. Болотов, ученик 11 «В» класса Ш13,
Л.М. Тетушкина, учитель истории и обществознания*

Учитывая многоаспектность темы, а также ограниченный объем, свойственный реферату, нами ставятся конкретные задачи исследования: проанализировать правовые основы возникновения и деятельности Государственной Думы; рассмотреть основополагающие полномочия Государственной Думы и практику их реализации.

17 октября 1905 года Николай II подписал Манифест «Об усовершенствовании государственного порядка», объявлявший введение в России гражданских свобод. Государственная Дума провозглашалась «законодательным учреждением», к участию в котором обещалось привлечь «по мере возможности» те слои населения, которые были отстранены от выборов в «булыгинскую» Думу.

Государственная Дума избиралась населением на пять лет по очень сложной системе, сочетавшей имущественный, словесный, профессиональный и другие цензы. В выборах участвовал широкий круг избирателей, но с 1907 года преобладающим влиянием пользовались представители имущих слоев, прежде всего, землевладельцев.

В Государственную Думу первого созыва избрали 499 членов, при этом избрание 11 депутатов было аннулировано, один ушел в отставку, один умер, а шесть не успели приехать в Санкт-Петербург до роспуска. Высшее образование имело только 42 % депутатов. Из двенадцати депутатов от Тамбовской губернии только священник П.Ф. Воздвиженский имел среднее образование, у остальных оно было начальным, либо домашним, т.е. никаким.

В I Государственную Думу от Тамбовской губернии прошли 10 крестьян, священник и рабочий. Все они шли в Думу как беспартийные, но уже в стенах Таврического дворца, где проходили думские заседания, пять тамбовских депутатов вошли в Трудовую группу.

Анализ работы I-IV Дум свидетельствует о том, что в большинстве случаев между фракциями шла борьба как за лидерство в Думе, так и при обсуждении собственных законопроектов и законодательных инициатив, предлагаемых правительством.

СОЦИАЛЬНАЯ ЗАЩИТА ЖЕНЩИН В РОССИИ

*Л. Гололобова, ученица 11 «В» класса Ш13,
Л.М. Тетушкина, учитель истории и обществознания*

Одной из основных проблем в России считается вопрос о месте женщины в политике.

В данной работе мы проанализировали положение женщин в России, выявили проблемы их социальной защиты, изучили опыт работы учреждений по социальной защите женщин в Тамбовской области, формы и методы социальной работы с ними.

По данным управления социальной защиты населения области, с начала 2002 года не смогли самостоятельно реализовать себя в сфере трудовой деятельности и обратились в органы службы занятости населения за содействием и трудоустройстве более 20 тысяч женщин. Нашли работу (доходное занятие) чуть более 12 тыс. женщин. На профессиональное обучение было направлено 2,2 тыс. женщин, более 90 % обученных смогли найти работу. На 01.01.2005 на учете в качестве безработных состояло более 10,7 тыс. женщин, что составляет 69,6 % от общей численности безработных. В 19 центрах занятости проводились занятия по программе «Клуб ищущих работу», в 26 – по курсу «Новый старт», «Старт в профессию», «Деловая женщина», «Инициативная женщина», «Дорога в бизнес». Общая численность участников программ социальной адаптации составила более 1,7 тыс. безработных граждан, 92 % из них – женщины.

В рамках реализации мероприятий плана в области с целью осуществления мер государственной поддержки и материнства осуществляется контроль за выполнением областной целевой программы «Безопасное материнство на 2001 – 2003 годы», что позволило снизить детскую смертность с 15,7 до 12,2 %.

«ФРАНЦУЗСКАЯ» И «ЛЮКСЕМБУРГСКАЯ» СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ СПЕЦЛАГЕРЯ № 188

*Н. Безукладов, ученик 10 «Б» класса Л6,
Н.Г. Буюльская, учитель истории*

Известно, что во время Великой отечественной войны в Тамбовской области было несколько спецлагерей для военнопленных, и наиболее крупные из них находились на станции Рада, под Моршанском и под Кирсановом. Цель настоящей работы – изучение истории пребывания французских и люксембургских военнопленных в крупнейшем на территории СССР спецлагере № 188. Этот лагерь был образован на станции Рада в конце 1941 года и предназначался первоначально для фильтрации военнослужащих Красной Армии, вернувшихся из плена или окружения, а также для тех, кто подозревался в шпионаже и диверсионной деятельности. В декабре 1942 года лагерь перепрофилировали в спецлагерь для военнопленных и интернированных из числа граждан практически всех стран Европы: зону, огороженную двумя рядами колючей проволоки, населяли солдаты более двадцати национальностей.

Данные, опубликованные в Люксембурге, свидетельствуют о том, что из 1004 граждан этой страны, находившихся в лагере № 188, 167 человек погибло в лагере и 50 – во время отправки на родину. Трагедия этих людей заключалась в том, что люксембуржцы были насильно призваны в немецкую армию, что официально признал Нюрнбергский трибунал, и добровольно сдавались советским войскам, как только попадали на фронт. В лагере было также много французов, добровольно сдавшихся в плен, так как они были насильно мобилизованы в вермахт на территориях Эльзаса и Лотарингии, аннексированных Германией. Ряд архивных документов позволяет говорить о военнопленных французах как о людях, стремящихся сражаться с фашизмом: после их многочисленных обращений в 1944 году было отобрано 1500 наиболее здоровых человек, которых отправили в Алжир, где они сражались под командованием генерала де Голля. Однако более 1300 французов погибло в лагере. Особой трагедией, на мой взгляд, было то обстоятельство, что в лагере № 188 одновременно содержались как те, кто воевал на стороне нацистов и делал это в силу своих убеждений, так и те, кто сражался против них. Так, например, там содержалось 25 французов, которые до лагеря воевали в наших партизанских отрядах (двое из них имели правительственные награды!).

ИСТОРИЯ ЗАРОЖДЕНИЯ ПРАВА В РИМЕ

Е. Юдакова, ученица 10 «В» класса Ш13,

И.В. Курбатова, учитель истории

Тему «Зарождение права» я выбрала потому, что меня давно интересовали вопросы, связанные с зарождением права вообще и в частности в истории древнего мира.

В чем заключается принцип талиона, т.е. равного возмездия, как формировались правовые нормы, и кто являлся их разработчиком, какие документы регламентировали правовую деятельность.

На все эти вопросы я попыталась дать ответы в данной работе.

Еще до нашей эры в Риме впервые начали зарождаться законы по управлению государством. Рабовладельческий Рим оставил после себя огромное наследие. Многие принципы государственности не ушли в историю. Я попыталась проанализировать фрагменты законов, найти сходство современных законодательных актов и тех, которые существовали много веков тому назад.

Говоря о формировании и развитии римского права как целостной и единой правовой системы, можно, прежде всего, выделить две эпохи. Первая эпоха – это становление и развитие римского права в рамках государственности Древнего Рима и связи с общей античной культурой (VIII век до Р.Х. – V век). Вторая эпоха – это эпоха восприятия (рецепции) другими народами той античной традиции римского права, которая сформировалась в предыдущую эпоху и которую принято именовать классическим римским правом. Вторую эпоху можно считать начавшейся с VI века и продолжающейся по настоящее время.

По моему мнению, Римское право – это основа юриспруденции практически для всех развитых стран. Величие римского частного права испытали на себе Средние века и буржуазные кодификации.

Римское право оказало свое влияние и на право России. Участие народа в решении судеб государства, коллегиальность, постоянно действующие правовые нормы, ответственность должностных лиц – это и многое другое оставлено римлянами будущим поколениям.

РАЗВИТИЕ МАСОНСТВА В РОССИИ В XVII – XVIII ВЕКАХ

Л. Давыдова, ученица 10 «В» класса Ш13,

И.В. Курбатова, учитель истории

Интерес к проблеме масонства обусловлен многими причинами и не иссякает на протяжении ряда столетий, приобретая лишь качественно новые черты. Это обусловлено главным образом тем, что среди ученых, общественных и политических деятелей не было и нет единства во взглядах на роль, значение и влияние масонского движения на развитие мировых общественно-политических систем.

В России масонские материалы собраны в ряде музеев (в частности, в Государственном Историческом), но главное их хранилище – Государственный музей истории религии в Казанском соборе Санкт-Петербурга.

Первое достоверное свидетельство о российском масонстве относится к 1731 году. Английский источник гласит, что капитан Джон Филип назначается Великим Мастером «для всей России». Следовательно, прежде всего в Россию проникло английское масонство. Оно не выходило за пределы узкого круга, по-видимому, исключительно англичан, живших в С.-Петербурге. Такое положение существовало на протяжении всего царствования Анны Иоанновны. Через десять лет в 1740 году новым Великим Мастером был назначен генерал Джеймс Кейт, состоящий с 1726 года на русской службе. Помимо военных дарований, он отличался редкими нравственными достоинствами. Именно он считается основателем масонства в России. Этим косвенно подтверждается появление к тому времени в среде «вольных каменщиков» русских.

Великая Ложа России – одно из звеньев всемирной цепи Братства вольных каменщиков, хранящее прямую посвятельную цепь от первых братьев Великой Ложы Англии (1717 год) и ранее. Великая Ложа России является единственной регулярной масонской организацией на территории России, признанной более чем 90 регулярными Ложамми мирового Братства, включая Великие Материнские Ложы Англии, Шотландии и Ирландии.

ПРИЧИНЫ ИСЧЕЗНОВЕНИЯ ХРАМОВ В ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

С. Вдовенкова, ученица 10 «В» класса Ш13,

И.В. Курбатова, учитель истории

Более трехсот лет на Тамбовщине возводились православные храмы и наполнялись великолепными произведениями церковной живописи, уникальными книгами и предметами прикладного искусства.

Проблема сохранения культурного наследия прошлого имеет в каждой стране свои особенности. Для нашей страны эта проблема стоит наиболее остро. Борьба с религией в 1930-х годах вылилась в массовое уничтожение церквей. Тем самым у общества отнимали ценнейшее духовное наследие, воплощенное в храмах, соборах и церковных постройках.

Долгие десятилетия потребовались, чтобы понять несостоятельность попыток построить новую культуру на разрушенных до основания прежних святынях.

Нельзя из культуры, которая складывается веками, что-то вычеркнуть, что-то оставить только по идеологическим соображениям.

Возрождение и дальнейшее развитие культуры является важнейшим условием обновления нашего общества. Для русских людей на протяжении долгих лет и эпох народная культура воплощалась в религии. Религия была носителем культурных ценностей, она сама являлась одной из форм культуры. В наше время новый, гуманный уклад жизни, основанный на лучших национальных традициях прошлого и настоящего, пока еще робко, но прокладывает себе дорогу, отбрасывая все то, что мешало людям развивать их духовный мир.

В данном исследовании прослеживаются исторические события, связанные с возникновением памятников церковного зодчества, а также с их возрождением и сохранением как культурного и духовного богатства родного края. Практической целью этой работы было объединение архивных материалов по церковной истории и церковному строительству, а также образу служения Церкви на поприще милосердия и добра на Тамбовской земле.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ

1	Дворецкий С.И., Галыгин В.Е. Молодые таланты Тамбовского государственного технического университета	3
2	Фролов С.В. Инженеры по биомедицинской технике – новая специальность в ТГТУ	5
3	Курбатова И.В. Национальный проект – формула успеха	7
4	Глинкин Е.И. Информационная технология творчества	8
5	Ферман А.А. Использование проектной методики в современной школе	10
6	Раскачнова И.Н. ИКТ-компетенция учителя	12
7	Трикозенко З.А. Компетентностный подход – путь к изменениям в образовательном процессе	12
8	Лысенко Л.И. Исследовательская позиция ребенка как фактор развития одаренности	13
9	Буковский М.Е. «Юный исследователь» – универсальная базовая программа	14
10	Латынцева Т.М. Проектная деятельность как способ развития познавательной деятельности учащихся	16
11	Ивлиева Л.Г. Воспитать гражданина – одна из важных задач современного урока литературы	16
12	Мелехова И.И. Система работы с одаренными детьми в городе Тамбове	17

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

1	Устинский М., Савельев Д., Мишуков С., Голощاپов А.А., Ныркова Л.А. Сайт «Методы изобретательства»	20
2	Ермошин А., Иванов Е.А., Глинкин Е.И. Компьютерная презентация «Мир творчества»	21
3	Разыгрин А., Голощاپов А.А., Ныркова Л.А. Сайт «НПК-2007»	22
4	Лятовский А., Афанасьев М., Ныркова Л.А., Голощاپов А.А. Сайт «Вода»	22
5	Горбунова Э., Сучкова Н., Шаришорина Н.Н., Голощاپов А.А. Сайт «Физика пузырей»	23
6	Бельченко Е., Комбарова Н.Ф. Биметаллы. Вакуумно-диффузионная сварка	24
7	Куратова И., Акатушева Л.П. Яблоко Ньютона	25
8	Глазков А., Шаришорина Н.Н. Физико-химические свойства бензина	26
9	Кирина М., Шаришорина Н.Н. Почему створенная спичка изогнута?	26
10	Каратевский Р., Василькевич Р., Тен И., Баскакова Г.Н. Влияние электрического поля на растения	27
11	Баженова Л., Ермакова Т.В. Получение объемных изображений методом голографии и штриховой стереографии	27
12	Рулин Р., Рогачева Т.А. Использование энергосберегающих источников света	28
13	Серова А., Ермакова Т.В. Необычайные явления в атмосфере	29
14	Матюхина С., Буцких Т.Н. Физика и домашние кошки	29
15	Иванова Т., Иванов Е.А. Танец как искусство самовыражения	30
16	Донских О., Иванов А.А. Компьютерная презентация «Мода»	31
17	Шапавалова Л., Иванов А.А. Презентация «Литературные направления»	32
18	Савина Ю., Зотова М., Иванов Е.А. Бисероплетение	33
19	Полужтова М., Осипова И.А. Решения задачи на свободное падение тел	33
20	Мамонтов М., Исаева О.В. Пространство и время в современной научной картине мира	34
21	Грушин Д., Бояринов С., Ныркова Л.А., Голощاپов А.А. Сайт «Как стать инженером»	35
22	Юдина Д., Соломко О., Каруна В.П. Методы и способы повышения КПД ТЭЦ-2 г. Котовска	36

ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

1	Мацневская Е., Петрова Ю., Ныркова Л.А., Голощاپов А.А., Кирина Е.В. Сайт «Метод вспомогательного элемента»	37
2	Борисова Д., Петрова И.В. Кардинальные числа	38
3	Климова Я., Ракова Л., Толмачева Е., Бобкова А.М. Можно ли выиграть у казино?	38
4	Пляшко О., Колодина Т.Е. Музей гармонии	39
5	Ермак О., Волчихина Г.П. Математика без формул (свойства функций)	40

6	Илясов Н., Милосердов Н., Малютин И., Шикина Г.А. Геометрия помогает решить задачу	41
7	Дураков Н., Зарочинцев В. Фракталы	41
8	Ибрагимов Р., Симкина В., Минкина Л.А. Нестандартные уравнения	42
9	Мишакин А., Попова Т.Н. Построение сечений многогранников в школьном курсе стереометрии	43

СЕКЦИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

1	Баженов С., Латынцева Т.М. Пищевые добавки и современность	44
2	Миличевич М., Латынцева Т.М. Аспирин: новая жизнь старого лекарства	45
3	Ширяев А., Арзамасцев Н., Сергеева Н.И., Щеглов В.В. Почвенный покров пригородного леса	46
4	Строкова А., Зайцева О.А. Погода – условия обитания человека ...	46
5	Мещерская А., Зайцева О.А. Улица Петра Ширяева	47
6	Болотина Е., Аладинская Л.Н. Декоративно-прикладное искусство Тамбовской губернии в период XIX – XX веков	48
7	Зайцева Н., Байбакова В.М. Ароматерапия	48
8	Черникова М., Байбакова В.М. Углекислый газ и самочувствие учащихся	49
9	Мертвищева Е., Хвостов А., Спиридонова В.Н., Чечевицына М.Б. Как улучшить здоровье школьников	50
10	Евдокимов Д., Максакова Н.В. Городские почвы: проблемы и пути их решения	51
11	Ульева О., Федорова Е.С. Качество жизни как интегральный показатель развития Тамбовской области	52
12	Звонарева Е., Буковский М.Е. Водные маршруты по Тамбовской области	52
13	Сушкова Н., Сушкова Т.В. Губная помада – это «благо» или «зло»?	53
14	Мищерикова Е., Мусина Л.П. Подросток и компьютерная зависимость	54
15	Самохина К., Куликова Н.В. Исследование памятника природы «Растов сад»	55
16	Вискова Ю., Козодаева И.С. Экологический мониторинг пруда р.п. Умет	55
17	Казанкова П., Свистунова Е.А. Особенности мотивационной деятельности учащихся гуманитарного профиля обучения	56
18	Лямина К., Тормасина Д., Попкова Л.В. Самооценка и профессиональное самоопределение	56
19	Мусатов С., Шокурова Г.А. Роль спорта в развитии современного общества	57
20	Попова К., Шокурова Г.А. Способы стимулирования творческого мышления	58
21	Антохина А., Зотова М., Исаева О.В., Исаева Б.И. Контроль за состоянием воды малых рек Рассказовского района	59
22	Писаревская Е., Таратухина О., Черникова Л., Шокурова Г.А. Юмор как психологический аспект переживания счастья	60
23	Шарапова С., Шарапова Е.А. Симметрия в природе	60

ЛИТЕРАТУРНАЯ СЕКЦИЯ

1	Таров Д., Трикозенко З.А. Русский характер в поэмах М.Ю. Лермонтова и А.Т. Твардовского	62
2	Колодина И., Трикозенко З.А. Единство любви и творчества в лирике А. Блока	62
3	Болдырева Н., Ферман А.А. Постсоветский период в прозе Татьяны Толстой	63
4	Калугин А., Трикозенко З.А. Поиск внутренней свободы в лирике Виктора Цоя	64
5	Попова С., Трикозенко И.В. Концепт «Мир – театр» в пьесе Б. Шоу «Ученик дьявола»	65
6	Стручалина М., Трикозенко И.В. «Портрет» Н.В. Гоголя и «Портрет Дориана Грея»	65
7	Голикова Ю., Трикозенко И.В. Игровое начало в романе С. Моэма «Узорный покров»	66
8	Кузнецова К., Ферман А.А. Русская эмиграция глазами И.А. Бунина и И.В. Одоевцевой	67
9	Ипполитова Д., Иванов А.И., Ферман А.А. Первая мировая война в поэтическом цикле «Война» Е.Ю. Кузьминой-Караваевой	67
10	Группа учащихся 10 «А» класса Ш36, Примакова Е.А. Национальность литературы	68
11	Головашина И., Бритвина Н.Н. Сопоставление драмы и стихотворения А. Блока «Незнакомка»	69

12	Макаров Д., Бритвина Н.Н. Иконография Анны Ахматовой	69
13	Корнеева М., Бритвина Н.Н. Переводческая деятельность Б.Л. Пастернака	70
14	Савина К., Прохоренко Е.О. Карты в повести А.С. Пушкина «Пиковая дама»	71
15	Волкова Ю., Шарандина Н.Н. Гамлет и Печорин: любовь и экзистенция	71
16	Попова Л., Прохоренко Е.О. Художественное пространство в прозе Н.В. Гоголя	72
17	Сычкова Е., Фомичева О.В. Петербург в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание»	73
18	Попова Н., Страхова Л.Н. Образы античной культуры в лирике К. Батюшкова	73
19	Чернова Н., Ивлиева Л.Г. Маяковский и его эпоха	74
20	Рогачев Д., Банникова Е.А. Всегда «Любезен ... народу»	75
21	Самсонова Е., Колесова Т.В. Нигилизм в русской литературе XIX века	75
22	Чернобылова К., Прохоренко Е.О. Христианские и языческие элементы в творчестве Есенина	76

СЕКЦИЯ ЛИНГВИСТИКИ

1	Сорокина М., Черемисина Н.П. Музыка в творчестве Грина	78
2	Калистратов Т., Шарандина Н.Н. Языковая игра и ее структурные особенности	79
3	Ширкина Н., Фролова И.И. Цветопись в прилагательных лирики М.Ю. Лермонтова	80
4	Равковская Е., Складнева О.А. От понимания слова к познанию мира	80
5	Сухарева Е., Ершова Е.В. Отношение к речевой культуре в современном российском обществе	81
6	Корцева А., Назарова Г.И. Мадонна: танцующая королева	82
7	Шашкова М., Ковалева Л.В. Английский в свете юмора	83
8	Равковская Е., Елисеева М.Н. Специфика фразеологических оборотов и сравнений в английском языке	84
9	Мусорина С., Дунаева И.М. Борьба добра со злом проходит через сердце человека	84
10	Нефедова А., Сысоева Л.И. История искусства	85
11	Пономарева А., Качкина Е.И. Еда в Германии	86
12	Остапенко О. Общее и различное в религиях Германии и России моими глазами	87
13	Миргородец А., Качкина Е.И. Природа вокруг нас	88
14	Минько Н., Юдина Т.Е. Дети улицы в Германии и России	88
15	Корнеева М., Хоменко В.Г. Любовный роман в письмах Р.М. Рильке, М.И. Цветаевой, Б.Л. Пастернака	89
16	Постникова А., Бабанина С.В. Франко-русские языковые контакты	90
17	Васильева О., Фролова И.И. Оценочное значение в «Стихотворениях в прозе» И.С. Тургенева	91
18	Казанкова П., Сысоева Л.И. Русский народный танец	92
19	Скачкова Т., Косых Н.Н. Наркотическая зависимость	93
20	Петрушко В., Косых Н.Н. Фашизм сегодня	94
21	Калужина Ю., Казакова О.Н. Волонтерское движение	96

СЕКЦИЯ ИСТОРИИ И ПРАВА

1	Серебрякова К., Герасимова Л.Н. Исчезнувший мир русских усадеб	97
2	Воронин Д., Герасимова Л.Н. Роль земств в социально-культурной жизни российской провинции	98
3	Машинистова М., Ведеева Ю., Герасимова Л.Н. Весточки из прошлого: письма военных лет	98
4	Кодирова Р., Малкова С.В. Какая избирательная система нужна современной России	99
5	Леонтьева Н., Петрова О.Ф. Трансплантация органов в России	100
6	Волкова Ю.С., Попова В.А. Новоторговый устав 1667 года и зарождение рыночных отношений в России	101
7	Соломатин Д., Попова В.А. ВЧК – ОГПУ – НКВД в системе советской власти	102
8	Рябова И., Гончаров А.В. Социальная дифференциация	102
9	Ширшов С., Шичанин А., Салимова Н.В. Мамонтова пустынь: прошлое и настоящее	103
10	Тарасов А., Чечевицина М.Б. Загадки Куликовской битвы	104
11	Федулова М., Ардабьева А.Н. А.С. Антонов и М.И. Покалюхин: две судьбы истории	105
12	Болотов Д., Тетушкина Л.М. Государственная дума: история и	106

	уроки деятельности	
13	Гололобова Л., Тетушкина Л.М. Социальная защита женщин в России	106
14	Безукладов Н., Буяльская Н.Г. «Французская» и «люксембургская» страницы истории спецлагеря № 188	107
15	Юдакова Е., Курбатова И.В. История зарождения права в Риме	108
16	Давыдова Л., Курбатова И.В. Развитие масонства в России в XVII – XVIII веках	109
17	Вдовенкова С., Курбатова И.В. Причины исчезновения храмов в Тамбовской области	110