



**VIII городская
научно-практическая
конференция**

**ГРАНИ
ТВОРЧЕСТВА**

45 лет ТГТУ

• Издательство ТГТУ •

*Управление образования мэрии г. Тамбова и научный отдел по НТТМ
Тамбовского государственного технического университета
приглашают Вас принять участие в работе
VIII городской научно-практической конференции*

"ГРАНИ ТВОРЧЕСТВА"

*учащихся инновационных учебных заведений,
которая проводится 26 марта 2004 года.*

*Открытие и пленарное заседание состоятся 26 марта 2004 года
в 10 часов в актовом зале Лицея № 13 по адресу: г. Тамбов, ул. Н. Вирты, 9б.*

*Работа секций проводится в закрепленных за кафедрами кабинетах лицея
26 марта 2004 года 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
Интернат для одаренных детей (ИОД) – каб. 13, 38

ИННОВАЦИОННЫЕ УЧЕБНЫЕ ЗАВЕДЕНИЯ:

Лицей № 13 (Л 13)
Лицей № 21 (Л 21)
Гимназия № 12 им. Г. Р. Державина (Г 12)
Лицей № 29 (Л 29)
Гимназия № 7 (Г 7)
Средние общеобразовательные школы № 3, 4, 5, 6, 8, г. Моршанск (СШ)

Министерство образования Российской Федерации
Управление образования мэрии города Тамбова
Тамбовский государственный технический университет
Лицей № 13

**VIII ГОРОДСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

ГРАНИ ТВОРЧЕСТВА

45 лет ТГТУ

Краткие тезисы докладов

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

Тамбов
• Издательство ТГТУ •
2004

УДК 37:061.3
ББК я5

VIII городская научно-практическая конференция "Грани творчества": Краткие тезисы докладов / Под ред. Е.И. Глинкина. Тамб. гос. техн. ун-т. Тамбов, 2004. 80 с.

В сборник включена программа работы конференции и тезисы докладов преподавателей и учащихся инновационных учебных заведений г. Тамбова.

Сборник предназначен 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., Трикозенко З.А., Бабушис Р.В., Васильева Л.Я., Евсейчева М.А., Мочалин Н.Н.

ISBN 5-8265-0022-0

© Тамбовский государственный
технический университет (ТГТУ),
2004
© Лицей № 13, 2004

Научное издание

VIII ГОРОДСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

ГРАНИ ТВОРЧЕСТВА

Краткие тезисы докладов

Редактор Е.С. Мордасова

Инженер по компьютерному макетированию И.В. Евсеева

Подписано к печати 17.03.2004

Гарнитура Times New Roman. Формат 60 × 84/16. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Объем: 4,65 усл. печ. л.; 4,6 уч.-изд. л.

Тираж 150 экз. С. 213

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

**ТАМБОВСКОМУ ГОСУДАРСТВЕННОМУ
ТЕХНИЧЕСКОМУ УНИВЕРСИТЕТУ – 45 ЛЕТ**

*В.Ф. Калинин, проректор по НИР и инновациям ТГТУ,
В.Е. Галыгин, начальник НИС ТГТУ*

Тамбовский государственный технический университет был образован в 1958 г. как филиал Московского института химического машиностроения. Развитие филиала позволило обрести в 1965 г. самостоятельность и статус Тамбовского института химического машиностроения (ТИХМ). В 1993 г. ТИХМ преобразован в Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ).

В настоящее время в структуре ТГТУ 4 института: технологический; экономики и права; институт инноваций и приоритетных научных направлений; институт дистанционного образования; 11 факультетов, 47 кафедр, более 50 научных и научно-исследовательских лабораторий, в том числе "Химтехника", "Автоматика", "Металлокерамика", АСНИПР, "Электрохимическая технология", "Микропроцессорные приборы", "Спектральный анализ", "Сегрегация", "Гибкие производственные системы", "Энерго- и теплосбережение", "Информационные технологии" и другие, 12 центров различного уровня – от региональных (отраслевых) до российских и международных; среди них – инженерной педагогики, новых информационных технологий, международного сотрудничества, компьютерных промышленных технологий, федерации интернет-образования, маркетинговый, испытательный, повышения квалификации и профессиональной переподготовки, инновационно-технологический центр машиностроения, издательско-полиграфический, ресурсный центр РЕОИС (Российской единой образовательной информационной среды) и другие.

В университете обучается около 7 тысяч студентов по 35 специальностям и 21 направлению.

ТГТУ осуществляет подготовку *дипломированных специалистов* в следующих областях: юриспруденция; финансы и кредит; бухгалтерский учет, анализ и аудит; экономика и управление на предприятии; менеджмент организации; маркетинг; комплексное обеспечение информационной безопасности автоматизированных систем; связи с общественностью; коммерция; прикладная информатика в экономике; архитектура; энергообеспечение предприятий; электроснабжение промышленных предприятий; автомобили и автомобильное хозяйство; организация и безопасность движения; промышленное и гражданское строительство; городское строительство и хозяйство; автомобильные дороги и аэродромы; стандартизация и сертификация; инженерное дело в медико-биологической практике; проектирование и технология радиоэлектронных средств; системы автоматизированного проектирования; информационные системы и технологии; химическая технология органических веществ; машины и аппараты химических производств; основные процессы химических производств и химическая кибернетика; пищевая биотехнология; машины и аппараты пищевых производств; инженерная защита окружающей среды; технология и дизайн упаковочного производства; технология машиностроения; технология и менеджмент в машиностроении; автоматизация технологических процессов и производств; механизация сельского хозяйства; электрификация и автоматизация сельского хозяйства; технология обслуживания и ремонта машин в агропромышленном комплексе.

ТГТУ ведет подготовку *бакалавров и магистров* по следующим направлениям: филология; менеджмент; строительство; автоматизация и управление; проектирование и технология электронных средств; технологические машины и оборудование; метрология, стандартизация и сертификация.

Ежегодно Тамбов и Тамбовская область получают более 1000 квалифицированных инженерно-технических кадров и специалистов.

В аспирантуре и докторантуре ТГТУ осуществляется подготовка научно-педагогических кадров высшей квалификации по 28 специальностям: автоматизация и управление технологическими процессами и производствами; процессы и аппараты химической технологии; приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий; механика деформируемого твердого тела; технологии и оборудование механической и физико-технической обработки; машины, агрегаты и процессы химических производств; технологии и средства механизации сельского хозяйства; строительные конструкции, здания и сооружения; строительные материалы и изделия; отечественная история; экономика и

управление народным хозяйством; математические и инструментальные методы экономики; русская литература; русский язык; теория языка; теория и методика обучения и воспитания (по отраслям знаний); теория и методика профессионального образования; стандартизация и управление качеством продукции; журналистика; информационно-измерительные и управляющие системы; системный анализ; управление и обработка информации; управление в социальных и экономических системах; информационные системы и процессы; правовые аспекты информатики.

В университете имеются три Совета по присуждению ученой степени доктора наук по следующим специальностям: приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий (технические науки); автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (технические науки); процессы и аппараты химических технологий (технические науки); машины и агрегаты химической промышленности (технические науки); теория и методика профессионального образования (педагогические науки) и один Совет по присуждению ученой степени кандидата наук по следующим специальностям: экономика и управление народным хозяйством (экономические науки); математические и инструментальные методы экономики (экономические и технические науки).

Наряду с образовательными услугами приоритетным направлением развития университета всегда являлась научная и научно-исследовательская деятельность.

В настоящее время научно-исследовательская работа в университете проводится по двенадцати научным направлениям, возглавляемым академиками, докторами наук и профессорами В.И. Бодровым, С.В. Мищенко, Ю.Л. Муромцевым, В.И. Коноваловым, Ю.В. Воробьевым, В.С. Клобуцким, Н.П. Пучковым, А.П. Романовым, С.А. Есиковым, Б.И. Герасимовым, Г.М. Куликовым, М.Н. Макеевой, И.М. Поповой, С.И. Дворецким, В.Г. Матвейкиным и др. Шесть ученых университета являются лауреатами премий Президента Российской Федерации и Правительства РФ в области развития науки и техники и образования.

Научной работой в университете занимаются все кафедры, более 750 преподавателей, сотрудников, аспирантов и докторантов, в том числе 60 докторов наук, профессоров, около 300 (294) кандидатов наук.

Научная работа ученых университета связана с разработкой теории методов автоматизированного проектирования химико-технологических комплексов и систем управления; критериев и способов повышения прочности, надежности и долговечности деталей машин и конструкций, энерго-сберегающих технологий и оборудования, созданием интеллектуальных систем автоматизированного проектирования, автоматизированных систем научных исследований и проектированием процессов тепло- и массопереноса, новых информационных технологий в учебном процессе, исследованием в области микро- и макроэкономики, бухгалтерского учета, аудита и финансово-кредитных отношений, архитектуры, строительства, реставрации, реконструкции и эксплуатации зданий, сооружений и конструкций и др.

Для нашего региона учеными университета выполняется ежегодно научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ и разработок на сумму более 20 млн. р.

Тесное научно-техническое сотрудничество сложилось между ТГТУ и предприятиями (организациями) города Тамбова и области: АО "Пигмент", АО "Завод АРТИ", Тамбовской ТЭЦ, АО "Комсомолец", АО "Подшип-ники скольжения", АО "Электроприбор", АО "Элтра" г. Рассказово, АО "Тагат" и др. На предприятиях и организациях внедрены научно-технические разработки ученых университета: автоматизированная система учета внешнеэкономической деятельности предприятия; информационно-поисковая система автоматизированного учета и управления ремонтно-механическим цехом, технология получения полупродуктов красителей (гамма-кислоты, и-кислоты), микропроцессорная измерительная система бесконтактного контроля температуры резинотехнических изделий, опытный образец линии непрерывной сборки рукавов, технология процессов механической обработки, сварки и сборки фланцевых соединений, дозирующее устройство для сыпучих материалов при переработке полимеров, формующая оснастка для получения гуммированных барабанов и валков, технология очистки гальваносток, прибор неразрушающего контроля теплофизических характеристик полимерных материалов и др.

Фундаментальные и прикладные исследования проводятся в рамках научно-технических программ Министерства промышленности, науки и технологий РФ, Академии наук РФ, Министерства образования РФ, по заказам предприятий и организаций.

Ученые университета защищают в год 3–5 докторские диссертации, 30–50 кандидатских, публикуют 25–30 учебных пособий, более 450 статей в ведущих научных журналах.

Свидетельством признания научных достижений ТГТУ является регулярное проведение на базе университета международных, всероссийских и республиканских конференций (2–3 конференции в год).

В университете работает патентно-лицензионный отдел. В последние годы получено более 100 патентов на изобретения.

С 1996 г. в университете издается журнал "Вестник ТГТУ", в котором публикуются статьи ученых на четырех языках: русском, английском, немецком и французском; журнал распространяется в России и за рубежом. Выпускается "Сборник научных трудов ТГТУ" и "Сборник тезисов докладов ежегодной научной конференции ученых университета".

В научной работе университета принимают активное участие студенты всех специальностей. Они участвуют во всех формах научно-технического творчества, выполняют хозяйственные работы, публикуют научные статьи, участвуют в конкурсах и олимпиадах. По результатам учебно-исследовательской работы отличившиеся студенты получают именные стипендии: Президента РФ, правительства РФ, Областной думы, ТГТУ, гранты на стажировки и обучение за рубежом.

Тамбовский государственный технический университет продолжает развиваться, являясь базовым учебно-научным центром региона по подготовке высококвалифицированных инженеров и специалистов, научно-педагогических кадров, проведению фундаментальных и прикладных научных исследований, воспитанию молодого поколения.

СТРАНИЦЫ ТВОРЧЕСТВА ШМИ

*К.Н. Шупило, директор лицея № 13, заслуженный учитель РФ,
Е.И. Глинкин, д-р техн. наук, профессор ТГТУ*

Страницы творчества Школы молодого инженера (ШМИ) отражают научно-методическую работу лицея № 13 и информационную технологию обучения кафедры "Инженерно-техническое творчество". Страницы творчества ШМИ интегрируют банк электронных программ обучения творчеству и систематизируют учебно-методическую работу учителей, анализируют организационные мероприятия инновационной деятельности и развивают информационные технологии дистанционного образования. Выпускные работы юных инженеров представлены в физико-технической секции VIII НПК "Грани творчества", подводящей итог десятилетнего выпуска техническим университетом сборника тезисов докладов старшеклассников на традиционных городских научно-практических конференциях.

Банк электронных программ пополнен в 2004 г. обучающими тренажерами по блок-схемам (А. Дюжев) и криптографии (М. Матушкина), влажности (А. Юдаев) и схемам (О. Можаров), архитектурному дизайну (Е. Портнова) и экономике предприятий (М. Арманова). Работы выполнены на языках высокого уровня и с помощью профессиональных программ, это стало возможным за счет целенаправленных теоретических занятий ШМИ и специализации тематических задач по интересам на летней практике в десятом классе, а также благодаря последовательности обучения методам творчества и научно-исследовательской работе юных инженеров в одиннадцатом классе.

Многие из вышеназванных выпускных работ выполнены в виде научно-методических пособий по физике ("Электронный справочник по определению влажности") и экономике ("Экономика предприятия"), информатике ("Тренажеры по программированию") и кибернетике (Справочник ЕСКД схем). Электронные пособия выполнены в триедином союзе юных инженеров, преподавателей творчества и аспирантов-программистов. Следует отметить учебную программу по программированию (исполнитель С. Пудяков, руководитель К.Н. Филиппов) и по дизайну архитектуры (исполнитель Н. Токмачева, методист Л.А. Ныркова, программист К.А. Шульгин). Информационные технологии просто и доступно разъясняют основы программирования, технологично и эргономично демонстрируют творческие решения в динамике мультимедиа.

Аудиту и маркетингу новаций служат программы анализа научно-практических конференций (Е. Тебякина и М. Васинцева) и вечеров ВОИР (Н. Косорева и М. Горшкова). Программа "НПК" систематизирует по годам и секциям, научным направлениям ШМИ и кафедр лицея результаты исследований учеников инновационных заведений г. Тамбова для оперативного анализа и долгосрочного прогноза развития НПК "Грани творчества". Организаторское творчество юных инженеров лицея за 15 лет и творческий потенциал старшеклассников ШМИ позволяет проследить на всех этапах развития программа "ВОИР", которая является наглядным пособием по изучению истории ВОИР и сценариев вечеров прошлых лет, развития ШМИ и инженерно-технической кафедры лицея. Новаторская деятельность объединяет в Школу творчества школьников и учителей лицея, студентов и аспирантов университета, преподавателей и ученых инновационных заведений.

Страницы творчества ШМИ отражает сайт "Лицей №13 – 2004", объединяющий в телекоммуникационную систему основные направления юных инженеров ШМИ и старшеклассников кафедр, учителей лицея и преподавателей ТГТУ. Создатели сайта О. Ереметова, О. Дробышева (ученицы 11 "А") и А.А. Голощاپов (аспирант) учли недостатки и преимущества электронных страниц выпускников ШМИ 2000–2003 гг. и систематизировали необходимую информацию о ШМИ и физико-математическом классе, кафедре инженерно-технического творчества и родного лицея. Сайт 2004 г. отражает иерархическую структуру лицея № 13 и его кафедральный принцип обучения, дифференциацию инженерной кафедры на ШМИ и физико-математические классы с идеологией изобретательства и инновационной деятельностью. Навигация сайта реализует произвольную адресацию страниц с возможностью последовательной выборки информации при обращении к выпускным работам юных инженеров. Иерархия сайта реализует блочную структуру с открытой архитектурой с возможностью расширения тезауруса и обновления банка данных электронной страницы. Экономичность и технологичность сайта "Лицей № 13 – 2004" отвечает регламентам сервера ТГТУ для размещения его в телекоммуникационной сети Internet.

Следует констатировать творческую пассивность учителей-предметников в работе со старшеклассниками 10 классов, обусловленную перестройкой стандарта Министерством образования и введением машинного тестирования для сертификации ненормированных знаний на федеральном уровне абитуриентов школ в заключительном семестре обучения перед выпускными экзаменами. "Нововведения" местного масштаба нивелируют созидательное творчество учителей-сподвижников до безликих норм среднестатистического образования и обезличивают страницы творчества авторских технологий научно-методической работы ученых высших учебных заведений.

Освоение информационных технологий умножает страницы творчества ШМИ и поднимает научно-методическую работу лицея № 13 до уровня мировых стандартов. Для этого необходимо развивать компьютерное моделирование и телекоммуникационные связи в рамках единения общеобразовательного стандарта и технических дисциплин при интеграции школа – вуз на уровне федерального и глобального информационного пространства.

НАША МОДЕЛЬ ПРОФИЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

З.А. Трикозенко, зам. директора по УВР Л 13, заслуженный учитель РФ

Работая в поисковом режиме, педагогический коллектив лицея № 13 добивается, чтобы учебное заведение было истинно современным – развивающим и развивающимся. Наша задача – воспитать гармонически развитую личность, вооружить учащихся высокой мотивацией их познавательной деятельности, стремлением самостоятельно пополнять знания, учиться с интересом, легко адаптировать свои знания в любых обстоятельствах. Таким задачам должна соответствовать четкая концепция, ясная, продуманная позиция администрации.

Решать эти проблемы нам помогает сложившаяся в лицее на протяжении 14 лет модель профильного обучения. Непрост был путь к этой модели, но мы располагаем творческим, работоспособным коллективом, тесными связями с вузами. Наш учебно-воспитательный процесс имеет четкую структуру. Начиная со школы I ступени, обучение ведется по развивающей системе, а 1–4 классы имеют математическое, гуманитарное и валеологическое направления, которые обогащаются такими предметами, как шахматы, информатика, курс "Математика и конструирование" – для математического; культура общения, ритмика, риторика – для гуманитарного; валеология и экология – для валеологического. С 1 класса изучается иностранный язык.

Предметом особой заботы в лицее является школа II ступени. Ведется четкая ориентация на один из трех профилей лицея: гуманитарный, химико-биологический, инженерно-технический. Такая система ранней профилизации позволяет сформировать устойчивый интерес к предмету, к сознательному выбору одного из трех профилей, по которым ведется обучение в лицее. Здесь же начинаются истоки научно-исследовательской и экспериментальной деятельности учащихся.

В зоне особого внимания находятся профильные и лицейские 10–11 классы. Скомплектованные на основе интереса, проявленного к избранному профилю, итогов выпускных экзаменов и психологического исследования, старшие классы всех трех профилей представляют из себя работоспособные коллективы с хорошим интеллектуальным и творческим потенциалом.

Профильные классы являются подлинной творческой лабораторией, где апробируется и создается все новое и передовое. Все инновационные процессы так или иначе получили свое отражение в практике педагогов, работающих в профильных классах.

Создание модели профильного обучения, тесные контакты с вузами обусловили появление в лицее таких методических подразделений, как кафедры, возглавляемые учеными ТГТУ и ТГУ проф. Е.И. Глинкиным, доц. А.И. Ивановым, канд. филол. наук Г.М. Дробжевой, канд. биол. наук С.В. Викуловым. Именно кафедры выполняют основную прогностическую функцию по определению перспектив обновления содержания образования в лицее, ведут отбор адаптивных инновационных методик, альтернативных программ и учебников.

Научно-исследовательскую работу ведут не только педагоги, но и учащиеся профильных классов. С 1997 г. по инициативе лицея № 13 на его базе проводится городская научно-практическая конференция инновационных учреждений "Грани творчества". Наши ребята ежегодно становятся призерами на всех секциях, демонстрируя высокую степень научности своих работ. Тезисы лучших из них публикуются при поддержке ректора ТГТУ С.В. Мищенко в сборнике, утверждаемом ученым советом ТГТУ.

Развитие исследовательских навыков учащихся, система работы по развитию их творческих способностей позволяет нашим лицеистам успешно выступать на городских и областных олимпиадах. В текущем учебном году команда лицея № 13 по итогам всех олимпиад заняла третье место в области. Важным показателем интеллектуальной подготовки является поступление выпускников в вузы. С момента создания профильных классов процент поступления в вузы составляет ежегодно до 96 %. Большинство ребят избирают будущую профессию по профилю обучения в лицее.

Таким образом, профильное обучение в лицее № 13 стало истинным показателем образовательного уровня учреждения нового типа.

В ОПОРЕ НА СОТВОРЧЕСТВО

А.И. Иванов, канд. филол. наук, доцент ТГУ,

А.А. Ферман, зам. директора по науке Л 13, заслуженный учитель РФ

Кафедра гуманитарных наук нашего лицея объединяет учителей русского языка и литературы, иностранных языков и истории, а также преподавателей ТГУ им. Г.Р. Державина. Вот уже несколько лет она работает, ориентируясь на решение проблемы "Формирование творческих способностей и духовно-нравственных качеств школьника в условия личностно-ориентированного обучения". Анализируя свои промахи и первые, пусть и скромные, достижения, мы пришли к убеждению в том, что наиболее целесообразными в настоящее время для нас являются два взаимосвязанных направления ближайших поисков.

Первое. Разумный синтез гуманитарных наук, взаимное обогащение, поиск точек сближения наук, укрепление междисциплинарных связей. На это направлены заседания кафедры, где происходит обмен мнениями, где с собственными разработками выступают учителя лицея и их коллеги из вуза. Например, в текущем 2003–2004 учебном году были прослушаны выступления преподавателей ТГУ им. Г.Р. Державина и состоялись обсуждения таких проблем: "Политический диалог в современном обществе" (проф. А.Г. Айрапетов), "Русский язык и православная культура" (доц. С.Ю. Дубровина), "Русская художественная культура в условиях войн и потрясений" (доц. А.И. Иванов) и др.

Второе. Внимание к гуманизирующему началу в историко-филологических дисциплинах. Это внимание диктуется особенностями современности – девальвацией духовных ценностей, отсутствием нравственных опор в обществе переходного периода. "Сохранить человека в человеке" – так можно было бы кратко обозначить это направление, Приоритетной, по нашему убеждению, сейчас является этическая составляющая произведений русской и зарубежной литературы, трактовки исторических событий, отношения к родному языку.

К своим поискам мы подключаем старшеклассников, которые делают свои первые шаги в науке. Сначала их ждет внутрилицейский смотр будущих Ломоносовых, который происходит на "Неделе науки", а потом лучшие докладчики участвуют в ежегодной конференции "Грани творчества", с непременной публикацией тезисов предстоящих выступлений. Тематика докладов говорит об интересе старше-

классников к непреходящим ценностям в жизни человека, художественной культуре и к истории Отечества. Именно тематическая общность позволила, на наш взгляд, достигнуть некоторых результатов (по количеству докладчиков и уровню научных сообщений лицеисты, как правило, являются лидерами на этих конференциях) и в то же время прояснить долгосрочные исследовательские перспективы. Сейчас профессор ТГТУ Е.И. Глинкин и его юные помощники из лицея завершают компьютерную обработку всего научного материала, апробированного на наших конференциях за 15 лет. Это делается для того, чтобы не прерывалась цепочка поисков, чтобы учителям и их питомцам было легче ориентироваться в мире науки: использовать опыт предшественников, избегая дублирования.

Не претендуя на "методологическую революцию", опираясь на опыт междисциплинарного, и, прежде всего, историко-филологического сотрудничества, можем с удовлетворением сказать о первых положительных результатах, которые убеждают членов кафедры в правильности нашего пути. Начиная с первого специализированного выпуска лицеисты регулярно пополняют ряды студентов гуманитарных факультетов ТГТУ и ТГУ им. Г.Р. Державина – Д. Чадаев, К. Бычкова, М. Кольцова, П. Тютюрев, Д. Загороднова и др. Темы первых выступлений наших бывших лицеистов, победителей областных олимпиад Олеси Богдановой, Юлии Очкуренко и Александра Коржова стали темами их диссертационных работ, а Ирина Трикозенко недавно защитила в Москве кандидатскую диссертацию; эти результаты убеждают нас в необходимости дальнейшей совместной работы, дальнейших поисков учителей-гуманитариев с учениками.

УЧЕБНЫЕ ИЗОБРЕТАТЕЛЬСКИЕ ЗАДАЧИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Л.И. Лысенко, зам. директора по УВР Л 13

"Жизнь – это цепь изобретений," – верно считает основатель ТРИЗ (теории решения изобретательских задач) Г.С. Альтшуллер.

Стремление к изобретательству (разрешению технических противоречий с более значимым эффектом) и творчеству (созданию нового на базе прошлого опыта) – одно из основных человеческих средств, позволяющих совершаться прогрессу в сфере культуры. Однако в практике работы школы, тем более начальной, изобретательские задачи и творческие задания не всегда находят должного места. Даже задачи международного конкурса – игры "Кенгуру" не позволяют творчески относиться к их тексту.

Понимая значимость организации познавательной деятельности младших школьников на базе их интереса к изучаемому предмету и изобретательно-творческим стремлениям, мы поставили перед собой цель – выявить возможности и эффективность использования учебных изобретательских задач на уроках математики для развития интереса к этой дисциплине.

Для того, чтобы научиться решать изобретательские задачи, в ТРИЗ придумано множество советов – от "чтобы решить изобретательскую задачу, надо преодолеть техническое противоречие, правильно выбрав конфликтующие пары" до "АРИЗ" (алгоритм решения изобретательских задач).

В нашей ситуации наиболее интересна система приемов разрешения технических противоречий, освоив которые можно легко решать как изобретательские, так и творческие задачи.

Опыт показывает, что решение изобретательских задач активизирует мыслительную деятельность учащихся, расширяет их познавательную сферу. Дети думают, творят, изобретают.

ФОРМИРОВАНИЕ НООСФЕРНОГО МЫШЛЕНИЯ ШКОЛЬНИКОВ

М.Е. Буковский, зав. ОМО ЦДЭ г. Моршанска

Ноосферное мышление предполагает умение проектировать и прогнозировать последствия своего взаимодействия с окружающим миром, способность принимать решения в ситуациях нравственного

выбора, ответственность за свое поведение. Разработка учебно-исследовательских проектов школьниками является, на наш взгляд, эффективным средством формирования их ноосферного мышления. Особую роль в этом процессе играют учебно-исследовательские проекты, которые разрабатываются на краеведческом материале, так как проблемы родного края лично значимы для обучающихся и решение этих проблем представляет для них особый интерес.

Среди учебно-исследовательских проектов, которые разрабатываются старшими воспитанниками (ЦДЭ) г. Моршанска, следует отметить такие, как: "Сравнительная характеристика экологического состояния реки Цны до и после г. Моршанска", "Учет количества автотранспорта в центральной части г. Моршанска", "Экологическое состояние ручья Лештавка", "Режим труда и отдыха старшеклассников" и др.

Работа над проектами длится в течение нескольких месяцев и включает в себя: изучение литературы по теме исследования, выбор методики исследования, проведение самого исследования, обработку его результатов, на основе которых делаются выводы и предлагаются рекомендации по улучшению состояния исследуемого объекта.

Разработка учебно-исследовательских проектов делает мышление обучающихся раскрепощенным, свободным, творческим, а самого обучающегося соучастником воспитательного процесса.

Руководство разработкой учебно-исследовательского проекта помогает творчески развиваться и самому педагогу.

Для каждого человека важно признание его труда другими людьми. Воспитанники ЦДЭ ежегодно имеют возможность доложить о своих исследованиях на юношеских чтениях им. В.И. Вернадского, проводимых в ЦДЭ; научно-практической конференции "Грани творчества", проводимой в лицее № 13; а также на других конференциях школьников в городе, в области и даже на федеральном уровне.

Выступления на юношеских чтениях и конференциях дают возможность воспитанникам ЦДЭ научиться отстаивать свою точку зрения, слушать и понимать других, вести диалог. Эти и перечисленные выше качества необходимы человеку будущего, человеку с ноосферным мышлением.

Таким образом, разработка учебно-исследовательских проектов воспитанниками ЦДЭ, их участие в научно-практических конференциях разного уровня и результаты этого участия говорят о качестве, важности и необходимости работы Центра в данном направлении.

ПРАКТИЧЕСКАЯ НАПРАВЛЕННОСТЬ ОБРАЗОВАНИЯ: ХИМИЯ

*Т.М. Латынцева, учитель биологии КЕН Л 13,
Н.И. Сергеева, учитель химии КЕН Л 13*

Современная химия – это система знаний об окружающем мире. А окружающий нас мир состоит из веществ. Одни даны нам природой, другие человек синтезировал самостоятельно. В современном обществе изменение социальной роли химии звучит актуально. С одной стороны, отрицательное отношение в обществе к химии связано с загрязнением окружающей среды, именно поэтому в школе важно объяснять, что плохое не в химии, а в людях, которые не хотят понимать законы природы и нарушают нравственные общественные нормы. В законах химии нет понятий добра и зла. Можно создать технологию синтеза боевых отравляющих веществ, а можно новое лекарство. С другой стороны, химическая безграмотность общества на всех его уровнях. Большинство людей не могут отличить азот от аммиака, а этиловый спирт от метилового. Поэтому современное химическое образование должно все настойчивее обращаться к проблемам, связанным с интересами, запросами, жизненными ценностями людей. Это предполагает разъяснение учащимся того, как знания свойств различных веществ можно использовать в повседневной жизни, в быту, в сельском хозяйстве, на производстве и в медицине.

Для учащихся интересен и познавателен такой материал, где показана его практическая направленность. Так, йодид калия, используется как лекарственное средство, так как организм человека постоянно нуждается в некоторых количествах йода. Тело человека содержит около 25 мг йода, из которого 15 мг локализуется в щитовидной железе. Недостаток йода служит причиной патологического увеличения

щитовидной железы. Всем известный аспирин, чье мировое производство составляет десятки тысяч тонн в год, есть в домашней аптечке каждого, используется как противовоспалительное, жаропонижающее средство. А такие привычные для нас вещи, как вычислительная техника или лекарство, полет в космос или ксерокопирование стали возможны благодаря взаимосвязи химии с другими науками.

Использование подобных примеров дает учителю великолепную возможность показать глубину взаимосвязи обучения химии с повседневной жизнью, так как практическая направленность образования – насущная необходимость в условиях современной школы.

ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКАЯ СЕКЦИЯ

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

САЙТ "ЛИЦЕЙ № 13 – 2004"

*О. Ереметова, О. Дробышева, ученицы 11 А класса КИТТ Л 13,
А.А. Голощапов, аспирант ТГТУ*

Ежегодно, с 2001 г., перед выпускниками лицея № 13 ставят задачу по созданию сайта, который содержал бы в себе полную информацию о структуре Лицея № 13 и Школы молодого инженера (ШМИ). Наиболее полно с этой задачей справились выпускники 2002 г. Но сайт "МОЛ-2002" перегружен мультимедийными объектами, а также запутан в переходах на различные разделы. Поэтому, в следствие большого размера сайта – 2002 и непереуведенности его в язык HTML, размещение его в сети Internet невозможно. Сайт 2003 г. переведен в язык HTML, но не удобен в использовании, т.к. для просмотра какой-либо страницы необходимо сделать несколько переходов.

Учитывая перечисленные недостатки, сайт "Лицей № 13 – 2004" выполнен в простой и понятной форме, без излишеств. Применение фреймов позволило решить проблему навигации: навигационная панель находится слева и не меняется при просмотре страниц, поэтому в любой момент пользователь может перенестись из одного окна в другое, не потеряв при этом стержня сайта. Помимо удобства в пользовании, сайт имеет всю необходимую информацию о ШМИ ("История создания", "ВОИР", "Предметы", "Преподаватели"), об учениках 11 А класса 2004 г. выпуска ("Мы", "Наше творчество", "Учителя"), о создателях ("Создатели"). Также на сайте присутствуют разделы "Развлечения" ("Тайна имени", "Гороскоп", "Анекдоты") и "Фотоальбом", который позволяет увидеть жизнь класса и электронные версии вышеуказанных работ ШМИ. Для разработки сайта "Лицей № 13 – 2004" были применены следующие программы: Adobe Photoshop 5.0, Microsoft FrontPage, Makromedia Dreamweaver, что позволило наиболее корректно и наглядно представить весь сайт в целом.

При создании сайта "Лицей № 13 – 2004" были учтены достоинства предыдущих сайтов и исключены их недостатки. Таким образом, сайт "Лицей № 13 – 2004" является эргономичной, завершенной работой и готов к размещению в сети Internet.

АНАЛИЗ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ КОНФЕРЕНЦИЙ

*Е. Тебякина, М. Васинцева, ученицы 11 А класса КИТТ Л 13,
О.А. Ныркова, аспирант ТГТУ, Е.И. Глинкин, д-р техн. наук, профессор ТГТУ*

Традиционные научно-практические конференции (НПК) "Грани творчества" являются результатом научно-исследовательских работ в области науки и техники учеников инновационных заведений г. Тамбова. НПК проходят по шести направлениям: "Физико-техническая" и "Экономико-математическая", "Естественные науки" и "История и психология", "Литературная" и "Лингвистическая". Поэтому с целью повышения эффективности организации НПК проанализированы и систематизированы результаты НПК периода 1997–2003 гг.

Данная работа по анализу НПК в отличие от предыдущих: рукописных и печатных, – представлена в виде программы, которая предназначена для раскрытия сущности научно-практической конференции для ознакомления с ее секциями. Для запуска программы необходимо активизировать файл Project1.exe. После запуска на экране появляется главное окно, в котором нужно сделать выбор. В нем мы видим 6 кнопок. При нажатии кнопки "НПК" появляется окно "Научные конференции", в котором представлен текст для подробного ознакомления с конференциями с 1997 по 2003 гг. и схема деления НПК по секциям. При нажатии кнопки "Кафедры" на экране появляется окно, в котором можно подробно узнать о конференциях лица № 13 и классификации творческих исследований. При нажатии кнопки "Участники" появляется окно с электронным каталогом, классифицированным по годам. В разделе "Секции" представлены графики зависимости докладов от времени проведения конференции. В разделе "О программе" находятся сведения о разработчиках и руководителях проекта. Для завершения программы нужно нажать кнопку "Выход".

Разработанная программа отвечает требованиям информационной технологии и выводит на более высокий уровень организации НПК будущего за счет оперативного анализа, систематизации и долгосрочного прогноза развития НПК "Грани творчества".

УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

*С. Пудяков, ученик 11 А класса КИТТ Л 13,
К.Н. Филиппов, аспирант ТГТУ*

Есть множество методик обучения программированию. Они включают несистематизированный материал по информатике и программированию. В одних программах – переизбыток теоретического материала, другие основаны на одних практических заданиях; из-за этого эффективность обучения снижается.

Учебная программа по программированию создана с целью эффективного обучения низкоквалифицированного персонала и учащихся школ. Данная обучающая программа включает теоретический материал для запоминания, а также готовый пример применения полученных знаний. В программе предусмотрена возможность выполнения контрольного теста и практических заданий, а так же раздел углубленного изучения вопроса.

Темы включают несколько общих лекций, рассказывающих о построении компьютеров. Остальные лекции, по нарастающей сложности касаются программирования на языке Паскаль. Отдельные лекции дают основы программирования на Си и Ассемблере. В данной программе предусмотрено сбалансированное количество теоретического материала, выполнена дифференциация материала на основной и дополнительный, который изучается по желанию. Число вопросов ограничено: семь на каждую тему. Программа определяет вопросы в хаотичном порядке, и каждый раз предлагается пять вопросов для ответа. Программа отличается удобным интерфейсом и широкими возможностями обучения, позволяя любому желающему научиться свободно, программировать на современных языках. Приложение имеет малые требования к аппаратному обеспечению.

На основе прогрессивной методики обучения программированию была создана учебная программа, в которой предусмотрены разнообразные разделы.

ПРОГРАММА ПРОЕКТИРОВАНИЯ БЛОК-СХЕМ

*А. Дюжев, ученик 11 А класса КИТТ Л 13,
К.Н. Филиппов, аспирант ТГТУ*

На рынке программного обеспечения на данный момент отсутствуют подобные программы. Самым распространенным программным продуктом, используемым для проектирования блок-схем, является

Microsoft Word. Но недостатками данного продукта являются возможность лишь произвольного графического изображения блоков и полное отсутствие справочной информации по ГОСТам. Несмотря на неоспоримую пользу как для специалистов, так и начинающих программистов, идея данного продукта не рассматривается в научной литературе и журналах.

С целью эффективного обучения низкоквалифицированного персонала и помощи опытным программистам, была разработана идея программы проектирования блок-схем. Разработанная программа проектирования блок-схем обеспечивает автоматическое составление блок-схемы программы по ее листингу без участия человека. Листинг может вводиться с клавиатуры или загружаться из файла.

После запуска программы появляется главное меню, в разделах которого можно узнать о составлении блок-схем в соответствии с ГОСТами, об алгоритме работы программы, а также провести само проектирование. Прежде всего, необходимо ввести листинг программы с клавиатуры или загрузить из файла. Листинг можно распечатать или сохранить в файл. Программа, используя специальный алгоритм, анализирует текст листинга и в отдельном окне выводит на экран ее блок-схему. Блок-схему также можно сохранить в файл или распечатать. Алгоритм построения блок-схем основан на поиске в строке листинга определенных операторов языка высокого уровня Паскаль. Действие алгоритма основано на том, что каждому оператору соответствует свой блок на блок-схеме.

Программа имеет простой и понятный интерфейс с интуитивно понятной логикой работы. Благодаря обширной базе данных, достигается большая точность в составлении блок-схем программ, написанных на языке высокого уровня Паскаль. Данная программа, в отличие от аналогов, обеспечивает доступное, гибкое обучение и является удобной утилитой-справочником для специалистов.

ОБУЧАЮЩАЯ ПРОГРАММА ПО КРИПТОГРАФИИ

*М. Матушкина, А. Соболева, ученицы 11 А класса КИТТ Л 13,
К.Н. Филиппов, аспирант ТГТУ*

Представлена программа по защите программного обеспечения на примере сжатия и расширения информации современными методами мнемотехники.

В работе проанализирована история криптографии с XV века: от основателей Леона Батиста и Чарльза Уистона, Артура Конан Дойла и Дж. Грина до информационных технологий XX столетия.

Программа по криптографии: шифрует и дешифрует различную символьную информацию благодаря многоалфавитным подстановкам, а также шифрующим кодам. Программа кодирует текстовые файлы, которые выбирает пользователь. При выборе файла текст, находящийся в файле, кодируется с помощью различных символов. При общих сведениях о тексте, который зашифрован, видов кодировки и закодированного программного продукта, устраняется проблема расшифровки данного текста. Алгоритм прост в использовании, габаритен, т.е. отражает информационные технологии в программировании.

В работе рассмотрен круг вопросов защиты программного обеспечения, показав, как это взаимосвязано с системными вопросами и программированием. В рамках обсуждения технических средств защиты описаны механизмы защиты, свойственные самому программному обеспечению. Значительное внимание уделено проблеме защиты информации методами криптографии. В результате проведенной работы существенно увеличивается время раскрытия кода защиты текстовой информации. Шифрование и кодирование обеспечивают дополнительную степень маскировки.

Программа позволяет повысить аналитическую работоспособность оператора персонального компьютера с помощью современных методов программирования, и приобрести навыки для работы с закодированной информацией в нестандартных ситуациях.

АРХИТЕКТУРА И ДИЗАЙН

*Н. Токмачева, ученица 11 А класса КИТТ Л 13,
К.А. Шульгин, Л.А. Ныркова, аспиранты ТГТУ*

С древнейших времен люди строили себе дома, эти жилища были обязательно уютны, теплы, комфортны. Со временем дома становились все более и более интересными и оригинальными по своей

конфигурации и внутренней планировке. Несмотря на то, что существует великое множество стилей, дошедших до нас сквозь тысячелетия, человек стремится создать нечто новое, непохожее на стандарт, поэтому профессия архитектора актуальна во все времена.

Современная архитектура воплощает в себе разные направления: от стиля египетских пирамид до стиля Hi-Tec. На улицах города можно встретить и изящные колонны коринфского ордера, и четкие грани железобетонных конструкций.

Порой качество постройки и планировки здания в целом оставляет желать лучшего. Устранить имеющиеся недостатки, придумать нечто уникальное – задача современного архитектора.

Таким образом, при разработке проекта, с целью избежания недочетов, учтены все потребности человека, а именно: экологические, эстетические и эргономические качества постройки. В работе, с помощью современного программного обеспечения, спроектирован двухэтажный дом с подвалом. Изюминкой планировки является оригинальное расположение комнат дома и пространственное объединение первого и второго этажей. На первом этаже планируются прихожая, гостиная, каминная, кухня и санузел. В подвале – подсобное помещение и зона отдыха: бильярдная и тренажерный зал. На втором – кабинет и спальня.

В результате по оригинальному проекту разработан загородный дом, отвечающий всем требованиям современного архитектуростроения.

Литература:

Токмачева Н. Архитектура и дизайн // Сб.: VII НПК "Грани творчества". Тамбов: ТГТУ, 2003. С. 30.

АРХИТЕКТУРНЫЙ ДИЗАЙН ДОМА

Е.А. Портнова, ученица 11 А класса КИТТ Л 13,

К.А. Шульгин, Л.А. Ныркова, аспиранты ТГТУ

Постройки являются не только архитектурным достоянием, но и комфортным, уютным сооружением для человека. Далеко не каждый человек удовлетворен домом, в котором он живет, работает или отдыхает. Устранить все недостатки и усовершенствовать проекты будущих зданий – вопрос стоящий не перед одним поколением архитекторов.

В программе представлен двухэтажный дом загородного типа, который предназначен для обеспеченной современной семьи, соответствующий всем требованиям человека. При входе в дом перед вами открывается большое помещение, совмещающее холл и гостиную, из которого можно попасть на второй этаж. На первом этаже также располагается кухня и библиотека, в которой находится рабочий кабинет. Из кухни можно пройти во встроенный гараж, дополняющий конструкцию дома. Для удобства жильцов все жилые комнаты находятся на втором этаже вместе с тренажерным залом и санузлом.

В предлагаемом проекте учтены все возможные ошибки и недостатки архитектуростроения прошедших веков. Оригинальность построения планируемого здания в работе достигнута с помощью программы ArchiCAD 7.0.

ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЯ

М. Арманова, ученица 11 А класса КИТТ Л 13,

К.Н. Филиппов, Л.А. Ныркова, аспиранты ТГТУ

В данной работе освящена эффективность расчета экономики предприятия на уровне, доступном как для экономически неквалифицированного руководства предприятия, так и для начинающих экономистов.

С целью повышения качества экономики предприятия решены следующие задачи: выведены коэффициенты, характеризующие качественную сторону экономики, проведены расчеты, позволяющие выявить и устранить недостатки экономики данного предприятия.

К работе прилагается электронная версия – тренажер, который поможет начинающим экономистам более полно понять весь объем предоставленной информации. В электронной версии материал составлен так, что понять его сможет не только профессионал, но и новичок.

Таким образом, вследствие внедрения новых технологий в производство, создания новых отделов и филиалов предприятия, сократятся затраты на материалы, возникнут свободные рабочие места, увеличится заработная плата сотрудникам, повысится качественный уровень обслуживания клиентов.

Литература:

Арманова М.А. Экономика предприятия // Грани творчества. Тамбов: ТГТУ, 2003. С. 30.

АНАЛИЗ ВЕЧЕРОВ ВОИР

*И. Косорева, М. Горшкова, ученицы 11 А класса КИТТ Л 13,
О.А. Ныркова, К.Н. Филиппов, аспиранты ТГТУ*

Вечера ВОИР служат художественной формой отчетности уровня мастерства юных инженеров 11 А и творческого потенциала старшекласников 10 А ШМИ.

Данная работа, по анализу вечеров ВОИР, в отличие от предыдущих: рукописных, напечатанных на машинке, представлена в виде программы, что делает работу коммуникативной и позволяет проследить все этапы и цели работы.

Целью нашей работы является повышение уровня эффективности проведения вечеров ВОИР. Для этого были решены следующие задачи:

- проведение информационного анализа методик создания вечеров ВОИР прошлых лет;
- создание совершенно новой методики проведения вечеров ВОИР, благодаря которой официальная часть станет логическим продолжением концерта;
- составление формулы изобретения на предложенную методику.

Впервые за счет проведенного анализа прошлых вечеров ВОИР, составлен новый сценарий вечера. Ранее в подобных работах учащиеся брали за основу уже прошедший вечер. Составлен идеальный сценарий вечера ВОИР, отвечающий всем целям и задачам проведения этих вечеров. Так же впервые составлена программа на языке программирования Delphi, которая не только является отчетом о проделанной работе, но и наглядным пособием по изучению истории ВОИР, сценариев вечеров прошлых лет, развитие ШМИ в нашей школе. Проведен сопоставительный анализ оригинального сценария с аналогами прошлых лет для выявления прототипа и эффективности предложенного решения, представленного формулой изобретения, как интеграла ограничительных и отличительных признаков.

Таким образом, предложен сценарий проведения вечера ВОИР и разработана программа анализа организаторского творчества юных инженеров лицея за 15 лет.

СХЕМЫ

*О. Можаров, Е. Полунин, ученики 11 А класса КИТТ Л 13,
А. П. Пустовит, аспирант ТГТУ*

В настоящее время огромную роль играет Единая Система Конструкторской Документации (ЕСКД) как необходимый стандарт в инженерно-технической деятельности. Отсутствие ЕСКД может привести к общему хаосу (комбинаторике) и как следствие – непониманию решенных задач. Данная работа знакомит с ЕСКД. Стандарты седьмой классификационной группы ЕСКД регламентируют правила оформления и выполнения схем.

Работа состоит из 11 разделов и приложений. Первый раздел систематизирует информацию об основных положениях, стандартах и терминах, используемых в конструкторской документации. Второй раздел знакомит с понятием условных графических обозначений (УГО), применением стандартизованных или строящихся на их основе УГО. Третий раздел содержит сведения о линиях, их назначении, а также стандартах и правилах их изображения. Четвертый раздел – "Построение схем" – включает правила расположения УГО на схеме, линиях групповой связи, прерывании линий, а также нанесения текстовой информации. Пятый раздел информирует о позиционных обозначениях, которые содержат информацию о виде элемента (устройства, функциональной группы) и его порядковом номере в пределах данного вида. В шестом разделе представлен перечень элементов схемы и способы оформления этого перечня. В седьмом разделе – "Классификация и обозначение схем" – говорится о том, что схемы в за-

висимости от элементов и связей между ними, подразделяют на несколько видов, обозначаемых буквами. В восьмом, девятом и десятом разделах разъясняют структурные, функциональные и принципиальные схемы, которые определяют полный состав элементов изделия. Одиннадцатый раздел познакомит с правилами и стандартами оформления схем аналоговой и цифровой техники.

В работе приведены примеры схем: две принципиальные электрические схемы и одна монтажная. Эти схемы определяют полный состав элементов, лабораторного стенда, предназначенного для изучения принципа работы запоминающего устройства, а также дают представление о расположении этих элементов на двух платах, которые крепятся к корпусу самого стенда.

Выполненная работа обладает главным своим качеством – эргономичностью. В ней, в кратком виде, достаточном для понимания, даны основные понятия, принципы и стандарты, применяемые при проектировании схем и работе с ними.

ЭЛЕКТРОННЫЙ СПРАВОЧНИК ПО ВЛАЖНОСТИ

**А. Юдаев, С. Панфилова, Е. Кожевникова, учащиеся 11 А класса КИТТ Л13,
Л.А. Ныркова, аспирант ТГТУ,
Е.И. Глинкин, д-р техн. наук, профессор ТГТУ**

В современном мире информационных технологий необходимо не только базовое, но и всестороннее развитие, например, в области контроля влажности. В настоящее время базовые знания школы по математике, физике и информатике предполагают только анализ, не связанный с реальной жизнью. Поэтому создан электронный справочник, в котором совмещен синтез и анализ научно-технических знаний о влажности и методах ее определения. В отличие от других программ электронный справочник позволяет изучить измерение влажности в статике и динамике. Программа реализует виртуальный эксперимент по измерению динамической кривой, характеризующей влажность древесины как параметра реальной действительности, связанного с физикой (физика происходящего процесса в образце в момент определения влажности). Математика отражает физику контроля по адекватной математической модели, а программирование позволяет наглядно представить, алгоритмизировать и воспроизвести методику определения влажности (снять эксперимент). Справочник систематизирует методы определения влажности: весовой анализ (самый точный, но не оперативный), кондуктометрические методы – классический (определение влажности на постоянном токе) и динамический (по параметрам динамической характеристики). Структура электронного справочника создана в среде программирования Delphi. Справочник состоит из теоретической части для изучения характеристик влажности, практической части (здесь возможно провести виртуальный эксперимент) и теста, где можно проверить свои знания.

Электронный справочник выводит процесс обучения на новую ступень информационной технологии. Обучаемый одновременно изучает физику, математику и программирование на реальном объекте, проверяя свои знания на практике с помощью тестовой программы, что приводит к лучшему восприятию преподаваемого материала на уровне синтеза и анализа реальной действительности.

ЗАГАДКА СВЕТА

**А. Соболева, ученица 11 А класса КИТТ Л 13,
*Н.Н. Шаришорина, учитель физики***

Когда мы смотрим на себя в зеркало, когда рассматриваем предмет в бинокль, находящийся на сотни метров дальше нас, мы совсем не задумываемся, каким образом это происходит.

В представленной работе прослеживается цепь развития представлений о природе света, а также современный их трактат. Ко всему сказанному, в работе присутствуют проблемы света, наиболее актуальные на данный момент, а также несколько возможных путей их решения.

Побочным продуктом деятельности электростанций являются вредные вещества, в основном выбрасываемые в атмосферу нашей планеты. Поэтому на данный момент является актуальным вопрос безотходного производства. Также сырьевой кризис диктует необходимость перехода на другой вид топлива или поиска нового источника энергии. Научно-технический прогресс далеко шагнул в изучении

природы света, но так до конца и не решил вопрос его применения: лишь только в Японии строятся солнечные электростанции, причем в основном только на спутниках. Поэтому необходимо определить область применения энергии света и в нашей стране.

Целью данной работы является обзорное рассмотрение накопленного фактического материала на тему света, а также подробное рассмотрение новейших технологий и исследований в области видимого света.

Работа оформлена таким образом, что после подробного изучения данной темы можно проанализировать полученные знания с помощью программы – теста.

Рассмотрен свет с различных точек зрения: физической (элементарные законы), информационной (тест) и практической (применение). Синтезирован и проанализирован приведенный теоретический и практический материал, на основе которого можно перейти на новый уровень представления не только о свете, но и перевести педагогическую деятельность на информационный уровень.

МАГНЕТИЗМ ЗЕМЛИ

*Н. Токмачева, ученица 11 А класса КИТТ Л 13,
Н.Н. Шаришорина, учитель физики*

С давних времен земное магнитное поле интересовало самых выдающихся ученых. Оно поражало их воображение как уникальное явление природы, использование которого сулило большие возможности для решения ряда важных практических задач.

В конце XIX в. и особенно в XX в. геомагнитное поле широко изучалось как с целью его использования в навигации, так и для поиска месторождений железных руд и иных полезных ископаемых, изучения внутреннего строения Земли, установления геологического возраста горных пород. Проблемы природы магнитного поля Земли – это проблемы, относящиеся к фундаментальным знаниям, а они – существо науки.

В работе приведены различные гипотезы, пути изучения магнетизма и ответы на многие вопросы: как и когда родилось магнитное поле Земли, почему оно существует миллиарды лет, как это поле будет изменяться в будущем, почему возникают северные сияния, влияние магнитного поля на самочувствие человека и многие другие.

Таким образом, представлен материал, содержащий учения и интересные факты о магнитном поле Земли.

КРИСТАЛЛЫ

*Д. Заварзин, ученик 11 класса СШ 3 г. Моршанска,
Е.А. Бруднова, учитель физики*

В работе рассмотрены такие темы, как строение кристаллов, плотная упаковка атомов в кристалле; ученые, которые разработали теорию строения, получения и применения кристаллов и т.д.

Цель исследовательской работы – рассмотреть и проанализировать виды кристаллов и их строение, виды симметрии в них, установить связь между физикой и искусством.

Для достижения данной цели поставлены следующие задачи – рассмотреть картины Маурета Эшера и на них найти все виды симметрий в кристаллах.

Ведь на протяжении всего хода истории человек наблюдал в окружающей природе гармонию и красоту форм, стройность законов, на которых основываются многие явления и процессы.

"Симметрия в кристаллах" – актуальная тема для исследования. Ведь предметы, явления, процессы в окружающем мире подчинены стройным и гармоничным законам симметрии.

Ранее при рассмотрении указанной темы изучалось только строение кристаллов и их свойства. В данной работе рассмотрена связь кристаллографии с искусством.

Вывод: в ходе работы были рассмотрены различные виды кристаллов, найдена связь физики и искусства на примере картин Маурца Эшера, была найдена интересная связь между кристаллографией и искусством.

ЛУНА

*А. Олесик, А. Татаринцева, А. Баранов, ученики 8 класса СШ,
Н.С. Иванова, учитель географии*

Интерес к солнечной системе в наше время не только не уменьшался, но и возрос, так как космос для человечества – своеобразная гигантская научная лаборатория, в которой открываются и изучаются многообразные законы природы.

Целью данной работы являются исследования естественного спутника нашей планеты – Луны. Кроме элементарных вопросов формы, размера, внутреннего строения, рельефа, лунной поверхности рассматривается самый загадочный и спорный – различные точки зрения на ее происхождение.

Магистральной линией всей исследовательской работы является изучение вопроса о том, как Луна оказывает влияние на приливы и отливы, как фазы Луны влияют на качество успеваемости. В эксперименте участвовали учащиеся разных возрастных групп. В результате наблюдения были выявлены интересные факты, одним из которых является то, что работоспособность и самочувствие человека находятся в зависимости от фазы Луны. Люди более зрелого возраста подвергаются данному влиянию в большей степени.

ПРИРОДА ГРАВИТАЦИИ

*Д. Медведев, ученик 10 А класса КИТТ Л 13,
Т.П. Коршункова, учитель физики*

Основной темой сообщения является анализ имеющихся в истории науки сведений о становлении теории гравитации. Доклад состоит из четырех частей, в которых показывается создание и развитие научных взглядов на проблему гравитации, также данная работа включает в себя практическое применение по данной теме.

В первой части основное внимание уделяется рассмотрению начальных сведений о гравитации. Две тысячи лет назад греки сформулировали правила свободного падения тел и дали им объяснения, но они были малообоснованны.

Во второй части дается анализ формирования теоретических представлений о природе гравитации в рамках классической науки Нового времени. Исаак Ньютон на основе экспериментальных исследований Галилео Галилея сформулировал Закон Всемирного тяготения. Позднее английский физик Генри Кавендиш с помощью крутильных весов подтвердил закон всемирного тяготения.

В третьей части осмысливаются достижения в понимании природы силы тяготения на основе специальной (СТО) и общей теорий относительности (ОТО). В 1916 г. Эйнштейн опубликовал общую теорию относительности, в которой смог объяснить природу гравитационной силы. Тяготение есть следствие геометрических свойств пространства–времени вблизи массивных тел. Чем массивнее тело и выше его плотность, тем больше оно искривляет окружающее его пространство–время, и тем большую силу притяжения испытывают соседние тела.

Научные открытия, объясняющие природу гравитации, нашли свое практическое применение в различных сферах деятельности людей, в частности, в нефтедобывающей отрасли.

СРЕДА ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ STRATUM 2000

Н. Ивановская, ученица 11 В класса КГН Л 13

Stratum – единая система, среда, в ее составе есть ряд инструментов: графический двухмерный и трехмерный редактор, текстовый редактор, гипертекстовая и гиперграфическая база, база данных, база моделей, математический решатель, аудио- и видеопроигрыватели, язык, система управления периферией компьютера, отображения и управления данными, система связи и управления всеми этими объектами между собой.

Целью работы является анализ возможностей разработки различных моделей с помощью среды *Stratum 2000*, необходимых для облегчения выполнения школьных домашних заданий. Объект исследования: инструментальная среда имитационного и математического моделирования *Stratum 2000*. Предмет исследования – модели домашних заданий по физике в среде *Stratum 2000*.

Пользователь имеет в своем распоряжении Лист для оформления, Схему для функционального описания, Проект для организации сложных систем, Имиджи для реализации конструкторов и поддержки проектирования, графические Объекты для визуализации, Инструменты для работы, Модели для расчетов, Мультимедиа для оживления, Базу для хранения, организации и поиска данных, Ссылки и Связи для организации проекта.

В работе подробно рассмотрены возможности и особенности различных инструментальных средств моделирования: *Arena 4.0*, *Net Cracker 3.5*, *Stratum 2000*, приведен ряд моих проектов, сделаны выводы.

КРАСОТА, РОЖДЕННАЯ МАТЕМАТИКОЙ

И. Пестина, ученица 11 Г класса Л 13,

И.М. Озерова, учитель математики

Что такое многогранник, его проявления в природе, как построить многогранник – эти и другие вопросы раскрываются в данной работе.

В работе последовательно прослеживаются аспекты раскрытия темы, исторический материал; теория, на которой основано построение многогранников, и само построение фигур.

Очень глубоко освещен теоретический материал: рассматривается и доказывается теорема Эйлера, используется теорема Коши и следствия из нее. При построении многогранников ученица описала (доказывая ее) теорему Александрова о развертках выпуклых многогранников.

Завершают работу указания по построению многогранников.

К работе прилагают модели многогранников: тетраэдр, ромбо-усеченный кубооктаэдр, курносый куб, малый битригональный икосододекаэдр, малый икосогемидодекаэдр, выполненные ученицей.

Наиболее сложные "курносые" модели не только крайне трудны в изготовлении, но и весьма декоративны. Это ли не превосходный пример родства истины и красоты.

МЕТОДЫ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЙ В СТРАНАХ ДРЕВНЕГО МИРА

Н. Забаева, ученица 9 Б класса Л 13,

Е.В. Кирина, учитель математики

История алгебры уходит своими корнями в древние времена. Я выбрала тему "Методы решения уравнений в странах Древнего мира" для своего реферата для того, чтобы больше узнать о развитии математики как науки.

Самые ранние тексты, известные в наши дни, оставили две великие цивилизации древности – Египет и Месопотамия. Именно там появились первые математические задачи, решения которых требовала повседневная жизнь. Ведь невозможно без расчетов построить здание, будь то величественный дворец или простой склад для зерна. В древних математических задачах неизвестные величины выражали число павлинов в саду, количество быков в стаде, совокупность вещей, учитываемых при разделе имущества. Хорошо обученные науке счета писцы, чиновники и посвященные в тайные знания жрецы довольно успешно справлялись с такими задачами.

Уравнения первой степени с одним неизвестным в странах Древнего Мира решались, например, в древнем Египте методом ложного положения ("фальшивого правила"). У разных народов применялся метод двух ложных положений. Арабами этот метод был механизирован и получил ту форму, в которой он перешел в учебники европейских народов.

Необходимость решать уравнения не только первой, но и второй степени еще в древности была вызвана потребностью решать задачи, связанные с нахождением площадей земельных участков и с земляными работами военного характера, а также с развитием астрономии и самой математики. Квадратные уравнения умели решать около 2000 лет до н.э. и в Древнем Вавилоне. Ученые Междуречья сделали огромный шаг по сравнению с математиками Египта. Они нашли правило для решения приведенного квадратного уравнения $x^2 + px + q = 0$, где p и q – любые действительные числа.

Математика в древности была, в основном, прикладной наукой, позволяющей найти количество определенных предметов, но существовал и другой тип задач, требовавший развития алгебраических методов – неопределенные уравнения (так называются уравнения, в которых две или более неизвестные величины).

АЛГОРИТМ ЕВКЛИДА

*О. Кин, ученица 9 Б класса Л 13,
Е.В. Кирина, учитель математики*

Долгое время алгоритм Евклида был самым эффективным способом отыскания наибольшего общего делителя, однако с появлением электронно-вычислительных машин ситуация изменилась. Алгоритм Евклида относится к числу "быстрых" алгоритмов. На каждом шаге этого алгоритма большее число уменьшается больше чем вдвое.

Эта работа была взята для того, чтобы научиться с легкостью, без использования ЭВТ, разбивать прямоугольники на квадраты, находить наибольший общий делитель, делить отрезки. Благодаря изучению алгоритма Евклида цель взятой работы была достигнута.

Для автоматизации той или иной работы ее нужно представить в виде точно определенной последовательности простых действий, где рабочие действия соединяют между собой с помощью управляющих указаний: что делать дальше.

Работа начинается с изучения "начал" Евклида. В ней также исследованы методы деления отрезков и нахождение наибольшего общего делителя, разбиение прямоугольников на квадраты.

В математике алгоритм должен быть описан так, чтобы его мог выполнить любой человек, даже не обладающий большими знаниями и талантами. Примером этого является алгоритм Евклида. Прост и гениален!

СЕКЦИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ НАУК

Руководитель Т.М. Латынцева, зав. КЕН Л 13

ОХ, УЖ ЭТОТ АСПИРИН

*Д. Беркетова, ученица 10 Б КЕН Л 13,
Т.М. Латынцева, учитель химии*

У каждого человека в аптечке есть всем известное лекарство – аспирин. Им лечится весь мир. Когда у нас болит голова, когда повышается температура, мы сразу вспоминаем о нашем старом, но верном лекарстве – аспирине. И мы не забываем о том, что это за вещество, как давно оно известно и

используется для лечения, какие положительные и побочные действия оно оказывает на организм, поэтому я заинтересовалась этим веществом.

В 1850 г. из коры ивы была получена салициловая кислота, которая обладала достаточно сильным противомикробным действием, в то же время она сильно раздражала слизистую оболочку желудка. Поиск веществ, сравнимых по эффективности, но менее токсичных, чем салициловая кислота, увенчалась успехом, когда Ш. Герхард во Франции получил ацетилсалициловую кислоту и с 1899 г. в медицинскую практику вошел аспирин – ацетилсалициловая кислота.

Аспирин относится к малотоксичным веществам. Он оказывает жаропонижающее, противовоспалительное, обезболивающее действия. Недавно проведенные клинические исследования показали, что ежедневный прием небольших доз аспирина предотвращает недостаточность кровоснабжения сосудов и мозга.

К несчастью, аспирин остается распространенной причиной отравления маленьких детей. Кроме того, по некоторым данным, лечение детей аспирином при гриппе или ветрянке увеличивает риск развития синдрома Рейе – заболевания, которое оканчивается смертельным исходом в 20..40 % случаев.

С внедрением в лечебную практику новых противовоспалительных средств ныне используемые препараты, конечно, будут терять актуальность, но не аспирин с его уникальной сферой применения. Он заслуженно является лидером среди многих лечебных препаратов, так как наиболее известен во всем мире и наиболее рекламируемым средствами массовой информации.

Несмотря на то, что им лечатся уже сто лет, будущее все равно останется за аспирином.

ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛОВОГО ДИМОРФИЗМА У ТАРАКАНОВ

Д. Усов, ученик 11 класса Л 13,

О.П. Жмаева, С.Н. Толмачев, учителя биологии

Таракановые (BLATTODEA) издавна не пользуются особой любовью у людей. Между тем рядом с человеком живет лишь ничтожная часть из 3600 видов тараканов. Основная масса живет в тропических лесах, перерабатывая лиственный опад и гнилую древесину.

При сведении лесов под с/х уголья лесные виды сокращают свою численность и ареалы, поэтому некоторые виды тараканов находятся на грани исчезновения.

Примером является лесной реликтовый таракан (*Cryptocercus relictus*), занесенный в Красную книгу РФ.

Возникает вопрос о сохранении редких видов хотя бы в неволе. Однако технология содержания и разведения многих насекомых еще до конца не отработана. Статей и правильно составленных руководств в отечественной литературе почти нет. Опыт, накопленный в коммерческих инсектариях, практически недоступен для большинства любителей. Прежде чем разводить редкие виды насекомых, надо знать биологию и методику разведения более распространенных видов.

Объектами наблюдений стали Венесуэльский лесной таракан (*Blaberus discoidalis*), населяющий листовую подстилку лесов Южной Америки и Мадагаскарский шипящий таракан (*Gromphadorfina portentosa*) – из обихода названия понятно, что родина этого насекомого – остров Мадагаскар. Сейчас леса, где живут эти тараканы, вырубаются и им приходится осваивать новые ареалы.

В ходе работы рассматриваются вопросы формирования полового диморфизма тараканов, до сих пор в литературе не освещенные.

Параллельно изучалась половозрастная структура популяции тараканов, живущих в домашних инсектариях и в кружке "Аквариум – Террариум".

В результате проведенных исследований сделаны конкретные выводы.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕЖИВАНИЯ СЧАСТЬЯ

М. Анникова, М. Распопова – ученицы 10 Б класса Л 13,

Г.А. Шокурова, педагог-психолог

Относительно числа психологических книг и публикаций по вопросам депрессии и счастья наблюдается разительный дисбаланс. Статистические данные показывают, что это соотношение составляет 17:1. Таким образом, проблема исследования позитивных эмоций очень актуальна.

В реферате мы попытались осветить ответы на волнующие всех вопросы.

В результате широкого анализа исследований счастья, мы пришли к выводу, что счастье – единый фактор человеческого опыта, однако, оно состоит, по крайней мере, из трех, отчасти независимых, факторов: удовлетворенности жизнью, положительных эмоций и отсутствия отрицательных эмоций. Эти компоненты можно измерить с помощью единичных вопросов, подробных шкал.

В практической части нашего исследования мы использовали следующие методики: "Оксфордский опросник счастья – ОНП"; "Шкала счастья Фордуса – НМ"; "Шкала Динера", "Общий опросник здоровья". Анализ результатов свидетельствует, что позитивные эмоции, хорошее настроение не вызывает у человека желания "нежиться на солнышке". Напротив, порождает общительность, альтруизм и стремление с помощью труда, изысканий и размышлений создавать что-то новое, конструктивное.

Может быть в этом и заключается биологическая ценность счастья: оно ведет не к абсолютной безмятежности, а, напротив, способствует накоплению разного рода ресурсов и налаживанию социальных связей.

ВОДА – УНИКАЛЬНОЕ ВЕЩЕСТВО

*С. Подольская, ученица 9 Б класса Л 13,
Н.И. Сергеева, учитель химии*

Вода – уникальная жидкость, свойства которой резко отличают ее от всех известных веществ на Земле. Многие "странности" воды объясняется своеобразием ее молекулы, самой маленькой из трехатомных молекул. Вода – самое удивительное и самое распространенное природное соединение – источник жизни и условие ее формирования на Земле.

В связи с этим были проведены следующие наблюдения и эксперименты: изучены строение, геометрия молекул, физические свойства воды и области применения.

Проведен эксперимент по определению жесткости воды разных районов города. На основании проведенных наблюдений и экспериментов пришли к выводу, что вода в городе отличается большим содержанием растворимых солей и небольшим содержанием нитратов. Стало очевидным, что чистота жизненно-необходимого вещества, зависит от экологической обстановки окружающей среды. Были разработаны рекомендации и мероприятия по очистке воды. Чистота воды – одна из актуальных проблем не только нашего города, но и всего человечества.

БРАЧНОЕ ПОВЕДЕНИЕ РЫБ ПОДОТРЯДА ЛАБИРИНТОВЫХ

Д. Медведева, ученица 10 Б класса школы № 34

Задача современной аквариумистики – помочь сохранить рыб, находящихся под угрозой исчезновения; научиться разводить редких рыб. Между тем, сегодня лишь около 12,5 % рыб, содержащихся в аквариумах, относятся к разряду легкоразводимых, все остальные – трудноразводимые.

Многих рыб разводят искусственно, с помощью гонадотропных инъекций. Но для рыб, обладающих заботой о потомстве, этот способ оказывается непригодным, так как мальки, полученные таким образом, вырастая, оказываются неспособными к естественному размножению. Наблюдения любителей за поведением легкоразмножающихся, популярных обитателей домашних аквариумов важны, так как могут помочь при работе с редкими или трудноразводимыми видами.

Целью данного исследования является изучение реверных отношений и брачного поведения рыб подотряда Лабиринтовых (Anabantoidei).

В качестве объектов исследования были выбраны представители семейства Белонтиевые (Belontiidae) : петушок (*Betta splendens*), макропод (*Macropodus opercularis*), гурами жемчужный (*Trichogaster leeri*), гурами пятнистый (*Trichogaster trichopterus*), лялиус (*Colisa lalia*).

Ревирные отношения исследовались в общем аквариуме после добавления в него мягкой воды (жесткость – 2 °С), после того, как вода прогревалась до 26–28 °С. Брачное поведение рыб изучалось в бридинговых аквариумах, причем параллельно изучалось поведение самки и самца на всех стадиях. Производился сравнительный анализ схем поведения всех изучаемых видов, выявлялись черты сходства и различия их поведения.

Проведенные исследования позволили сделать соответствующие выводы:

Брачное поведение лабиринтовых рыб строго регламентировано и укладывается в общую для всех рыб этого семейства схему и состоит из следующих этапов:

- завоевание и выбор ревира;
- формирование нерестующейся пары, постройка гнезда;
- собственно нерест;
- уход за икрой и потомством.

Поведение рыб на всех этапах брачных игр строго ритуализировано и включает в себя целый ряд последовательных деталей, лишь точное следование этому ряду позволяет добиться продуктивного нереста.

АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ

*И. Боткина, ученица 11 А класса Г7,
С.Н. Свиридова, учитель химии*

Цель работы: выявить качество пищевых продуктов, поступающих в продажу и употребляемых в пищу.

Человеческий организм в определенном смысле слова можно сравнить с двигателем внутреннего сгорания, ведь он преобразует химическую энергию веществ, поступающих с пищей, в движение и тепло. Пища – это белки, углеводы, жиры, витамины, соли и вода. Все эти компоненты жизненно важны, необходимы, у каждого своя функция в организме.

Для сохранения здоровья и работоспособности человека важно, чтобы получаемая им пища ежедневно полностью возмещала то количество энергии, которое он затрачивает в течение суток. С этой целью составляют нормы питания для людей разных профессий. Особенно важно, чтобы в пище содержалось достаточное количество белков. Белки, находящиеся в растениях, не содержат всех необходимых человеку аминокислот, а значит, не могут обеспечить образования в нашем организме характерных для него белков. Необходимые человеку белки содержатся в мясе, рыбе, молоке. Жиры – в масле, молоке. Углеводы – в овощах, фруктах, меде. Огромное значение имеет качество пищевых продуктов, употребляемых в пищу. Для этого нами были проведены опыты по определению качества мяса, молока, рыбы, масла, меда. Мы проводили случайную выборку продуктов, приобретенных в магазинах города и на рынке.

Качество мяса определяли при помощи краски метиленовой синей, которая обесцвечивается, если мясо испорчено.

Качество рыбы определяли при помощи универсального индикатора, который показывает рН среды (рН – щелочная или сильно-кислая – продукт недоброкачественен). При изучении качества молока также определяли рН среды. Определяли содержание влаги в масле при помощи выпаривания. Были проведены опыты по определению качества меда.

СОСТОЯНИЕ ЧЕЛОВЕКА КАК ОТРАЖЕНИЕ СОСТОЯНИЯ ЭКОСИСТЕМЫ

*М. Дуплякина, ученица 11 А класса Л 21,
В.Ф. Невзорова, учитель биологии*

Человечество – часть единой и сложной системы под названием "жизнь". В связи с возникновением новейшей культуры и цивилизации происходит возникновение социоприродной экосистемы, которая

является результатом деятельности человека. Человек – отражатель состояния экосистемы. Наблюдается тесная связь экологического кризиса с антропологическим кризисом.

В данной работе рассматриваются факторы, влияющие на здоровье современного человека: условия и образ жизни – 50 %, состояние окружающей среды – 25 %, наследственность – 15 %, состояние здравоохранения – 10 %. Автором работы проведено исследование зависимости состояния человека от образа жизни по следующим направлениям:

а) работа со спортивным снарядом, измеряющим силу подростков, которые занимаются спортом и не занимаются, курят и не курят;

б) определение с помощью спирометра жизненной емкости легких подростков, занимающихся спортом и не занимающихся; курильщиков и не курильщиков;

в) "кто дольше продержится под водой" (спортсмен – не спортсмен; курильщик – не курильщик);

г) изучение изменения скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа (курильщик – не курильщик);

д) измерение частоты сердечных сокращений в зависимости от нагрузки у курильщика и не курильщика; спортсмена и не спортсмена;

е) измерение объема грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха у спортсмена и не спортсмена; курильщика и не курильщика.

В результате проведенного исследования можно сделать вывод, что воспитание экологической культуры, в том числе экологическое воспитание, направленное на сохранение здоровья в наши дни необходимо.

ВЛИЯНИЕ ШУМА НА ОРГАНИЗМ ПОДРОСТКА

*В. Тимошук, ученица 11 В класса Л 21,
М.М. Пасынкова, учитель биологии*

В современном мире в условиях научно-технического прогресса шум стал одним из серьезных отрицательных факторов окружающей среды, вызывающих повышенную заболеваемость. С его действием ученые связывают рост нервных, сердечно-сосудистых заболеваний, язвенной болезни, снижение рефлекторной деятельности, что часто становится причиной несчастных случаев и травм.

Вот почему тема "Влияние шума на организм подростка" достаточно актуальна в настоящее время. Целью работы является изучение влияния шума на организм подростка и установление взаимосвязи между охраной окружающей среды и охраной здоровья человека.

Результаты проведенных исследований по выявлению длительного воздействия шума на состояние здоровья восьмиклассников показали: стойкое угнетение частоты и глубины дыхательных движений, снижение остроты слуха. У испытуемых отмечены жалобы на быструю утомляемость, снижение внимания, работоспособности, повышенную раздражительность, а в некоторых случаях – ослабление памяти и нарушение сна.

КОНФЛИКТЫ В ПОДРОСТКОВОЙ СРЕДЕ

*Е. Антошкина, Е. Одинцова, А. Ананьева, ученицы 10 Б класса Л 21,
К.Н. Свиридова, учитель истории*

Мы вполне понимаем, как опасно жить в современном мире, и знаем, что источником проблем в большинстве своем являются подростки. Цель нашего проекта – рассказать о наблевшем, о самом актуальном: почему они это делают. Тема эта, несомненно, очень актуальна. Ведь, учитывая возрастные особенности, подростки редко приходят к компромиссам сами. Это не зависит от времени и эпохи – молодежь всегда была, есть и будет. Поэтому тема актуальна всегда.

Авторы проекта – тоже подростки. Таким образом, нам небезразлична судьба молодежи. Мы живем в условиях постоянной борьбы за выживание, жизнь не проходит мимо нас, и мы видим, как кто-то из нас неоднократно попадает в конфликтные ситуации со своими сверстниками, учителями, родителями и обществом в целом. Немало проблем и с законом. Нам важно избежать проблем такого рода и помочь остальным в их преодолении. Поэтому мы и решили осветить в своем проекте данную тему, раскрыть причины конфликтов и способы их преодоления.

Структура нашего проекта заключается в следующем. Во-первых, мы расскажем о конфликтах молодежи с обществом в целом. Сюда войдут конфликты с родителями (ответственная за эту тему Антошкина Елена), со школой (Одинцова Елена) и с законом (Ананьева Анна). Дальше мы осветим конфликты между самими подростками и рассмотрим некоторые подростковые группировки: рокерские (автор Антошкина Елена), рэперские (автор Ананьева Анна) и сатанистские (автор Одинцова Елена). И, наконец, расскажем о методах преодоления конфликтных ситуаций.

ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА ПЛОДОРОДИЕ ПОЧВ

*С. Федорова, ученица 11 А класса МОУ Г 7,
Е.С. Федорова, учитель географии*

Почвенный покров представляет собой важнейший компонент природы Земли. Именно почвенная оболочка определяет многие процессы, происходящие в биосфере. В последнее время под воздействием человека происходит ухудшение и истощение сельскохозяйственных земель. Потенциальными источниками загрязнения почвы являются нефте-газо-бензопроводы, нефтебазы, АЗС, наземный транспорт. Бессистемное и бесконтрольное захоронение в почву токсичных промышленных и бытовых отходов приводит не только к захламлению и отчуждению пахотных земель, но и к загрязнению окружающей среды весьма токсичными веществами. Эти проблемы касаются и нашей области.

Цель данной работы: исследовать влияние различных антропогенных загрязнений на плодородные свойства почвы.

В качестве объектов исследования, подвергающихся воздействию загрязнителей, были выбраны сельскохозяйственные культуры: подсолнечник, фасоль, тыква. Факторами, влияющими на развитие растений, являлись ионы Fe и моторное масло, содержащиеся в поливочных растворах. Семена, после проращивания в одинаковых условиях, были посеяны в одинаковый почвенный субстрат в отдельные пластиковые формы. Полив производился растворами железа трехвалентного и моторного масла в различных концентрациях. В качестве сравнения одну форму с семенами каждой культуры поливали чистой водопроводной водой. После прорастания семян, ежедневно производился замер длины зеленых ростков каждой культуры.

Результаты эксперимента показывают, что повышенная концентрация ионов Fe и моторного масла приводит к запаздыванию всходов, снижению всхожести и уменьшению зеленой массы для всех исследованных культур. Причем, повышение концентрации Fe действует более губительно, чем нефтепродукты. Многие всходы, поливаемые растворами Fe, погибли в течение недели. В форме с самой высокой концентрацией всходы не появились. Самой устойчивой культурой по отношению к загрязнению нефтепродуктами в опыте оказался подсолнечник.

В результате эксперимента удалось установить, что загрязнение почв нефтепродуктами и неорганическими веществами неблагоприятно влияет на рост и развитие растений.

РАЗВИТИЕ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ В ТАМБОВСКОЙ ОБЛАСТИ

А. Булыгин, ученик 10 Б класса Г 12,

С.А. Спиридонова, учитель истории

Немалую роль в возрождении Тамбовщины призвано сыграть образование. Ведь вдвойне ценен работник, который хорошо подготовлен не только по своей специальности, но и знаком с историей развития отрасли, где ему предстоит работать. Курс краеведения (Тамбововедение) введен в учебные планы тамбовских учебных заведений всех ступеней. В программы по истории, географии, литературе включены региональные компоненты образования. Неплохо было бы изучать на уроках химии развитие химической промышленности в Тамбовском крае.

По своей структуре химическая индустрия разделяется на промышленность синтетических материалов, или органический синтез, и основную (неорганическую) химию. Химия органического синтеза представлена производством асбесторезиновых технических изделий, химических волокон, пластмасс,

синтетических смол, красителей, моющих средств и т.д. Основная химия представлена производством фосфорных удобрений.

Для химической промышленности характерна значительная территориальная и производственная концентрация. Основные предприятия размещены в городах Тамбов, Уварово и Котовск. Эти города удобно расположены для получения сырья и вывоза готовой продукции. Отрасль работает на привозном сырье или полуфабрикатах.

В данной работе представлены материалы об основных химических предприятиях: "Пигмент", "АРТИ", "Тамбовмаш", Котовском заводе пластмасс, Котовском лакокрасочном заводе и Уваровском химическом заводе. Развитию химической промышленности в крае способствовало создание в Тамбове ряда научно-исследовательских и проектных организаций: НИИХИМПОЛИМЕР, Тамбов НИХИ, "Эко-химпроект".

Переход к рыночной экономике тяжело отразился на состоянии отрасли, привел к спаду производства. В настоящее время положение несколько стабилизировалось. Но для реконструкции производства и дальнейшего развития отрасли требуется инвестирование. Поэтому становится актуальной разработка инвестиционных проектов.

ОСОБЕННОСТИ РЕГУЛЯЦИИ СЕРДЕЧНОГО РИТМА ПОДРΟΣТКОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ АКУСТИЧЕСКОГО СЕНСОРНОГО ПРИТОКА

*Н. Коршунова, ученица 11 Б класса Г 12,
Л.В. Сорокина, учитель биологии*

Исследование влияния музыки на характер изменения функционального состояния подростка особенно актуально в настоящее время.

Воздействие внешних сигналов на развитие мозга особенно эффективно во время критических периодов, когда образование и (или) дифференцировка синаптических связей в данной области мозга происходит наиболее активно, по сравнению с другими периодами постнатальной жизни. Эти же причины определяют актуальность данной проблемы в подростковом возрасте, так как музыка как комплексный раздражитель способствует уменьшению психоэмоционального напряжения, повышению эффективности умственной деятельности. Исследование, целью которого явилось изучение закономерностей влияния акустического сенсорного притока в виде музыки на регуляцию сердца подростков с разной стрессоустойчивостью показало, что музыкальное сопровождение обладает нормализующим действием на характер изменения общих активационных процессов, происходящих в связи с обучением.

Приведенные данные свидетельствуют о необходимости организации такой звуковой среды в жизнедеятельности подростков, которая способствовала бы созданию экологически чистой информационно-энергетической ауры и оптимизации развития высших психических функций, а не их деструкции. О выдающейся роли музыки в учебном процессе полезно знать и родителям, и учителям, и организаторам учебного процесса. Надеемся, что полученные нами результаты послужат поводом для размышления и будут внедрены в учебный процесс.

ЛИЧНОСТЬ В РАЗВИТИИ ГЕОГРАФИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ И ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Е. Аленина, ученица 10 Б класса Г 12,
С.Д. Аленина, учитель географии*

Владеть информацией о великих географах долг всех последующих поколений. В своем реферате я представила материал о британских географах: Уильяме Баффине, Самуэле Уайт Бейкере, Джеймсе Куке, Уильяме Дампierre, Мартине Фробишере, Дэвиде Ливингстоне, Роберте Фолконе Скотте. Из русских исследователей – о следующих: Беринге, Витусе Ионассене, Николае Михайловиче Пржевальском, Владимире Афанасьевиче Обручеве, Василии Васильевиче Докучаеве.

Но если о географах прошлых веков у нас есть некоторые сведения, то о сегодняшних географах и, более того, о своих же земляках у нас нет исчерпывающей информации. Именно поэтому я решила на-

писать работу об А.А. Следникове, географе, замечательном педагоге, почетном работнике Высшей школы.

Я проработала дневники А.А. Следникова, побеседовала с людьми, знавшими его, и собрала материал о его жизни и работе.

Пятьдесят лет А.А. Следников проработал на географическом факультете пединститута. С 1958 по 1964 гг. был деканом факультета. В течение десяти лет был заведующим кафедрой географии.

Следников А.А. написал немало научных работ и книг. Анатолий Александрович внес огромный вклад в развитие географических знаний и географического образования на Тамбовщине.

Результатом моей работы является накопленный биографический материал об А.А. Следникове. Память о человеке, всю жизнь служившем Родине (сначала во время войны 1942–1945 гг., затем преподавателем в пединституте), не будет утрачена. И последующие поколения, читая работы и методические указания А. А. Следникова, будут знать его не только как кандидата географических наук, но и как человека.

ИНФАРКТ МИОКАРДА. ЛЕЧЕНИЕ И ПРОФИЛАКТИКА

*О. Ничутин, ученик 10 класса СШ,
Н.А. Кочкина, учитель валеологии*

Инфаркт миокарда – острая форма ишемической болезни сердца, завершающаяся омертвением части сердечной мышцы вследствие прекращения притока крови по одной из ветвей коронарных артерий или в результате поступления ее в количестве, не обеспечивающем сердце кислородом.

Цель нашей работы: познакомить население города с заболеванием инфарктом миокарда, определить причины возникновения и возможные осложнения, диагностику, лечение и профилактику инфаркта миокарда.

Каждый четвертый в мире умирает от инфаркта, и с этим пока ничего нельзя сделать. Недаром инфаркт миокарда называют проблемой № 1 в современной медицине. И, несмотря на то, что медики всего мира уделяют этой проблеме самое пристальное внимание, что об инфаркте миокарда написаны горы книг и научных работ, уменьшить процент заболевания, к сожалению не удастся. Поэтому, работа "Инфаркт миокарда. Лечение и профилактика" является актуальной в настоящее время.

Новизна данной темы заключается в том, что мы исследуем заболеваемость инфарктом миокарда в г. Моршанске и Моршанском районе за последние 5 лет.

ГРИПП И ЕГО ПРОФИЛАКТИКА

*О. Чурбакова, ученица 10 класса СШ,
А.В. Бова, учитель биологии*

Грипп очень распространенное и коварное заболевание, оно крайне опасно не только для взрослых, но и для детей. Существует несколько возбудителей данного заболевания, поэтому универсальных методов его лечения нет. Легче грипп предупредить, чем лечить. Цель работы состоит в исследовании заболеваемости гриппом в СОШ № 3 г. Моршанска и поиск путей снижения заболеваемости. В поле зрения реферата находилось исследование влияния прививок, витаминизации третьих блюд и фитотерапия на заболеваемость гриппом. Эти методы применялись на протяжении ряда лет и нашли свое отражение в данной исследовательской работе. Составлены графики зависимости и сделаны следующие выводы:

- Методы, повышающие иммунитет и снижающие заболеваемость гриппом:
 - прививки – 70 %;
 - фитотерапия – 42 %;
 - витаминизация – 54 %.
- В совокупности эти мероприятия повышают иммунитет и как следствие, заболеваемость гриппом.
 - Применять и другие методы оздоровления школьников: лечебный и профилактический массаж, подвижные перемены, физкультминутки.

ВЛИЯНИЕ РЕЛИГИОЗНЫХ ОБЪЕДИНЕНИЙ

НА ФОРМИРОВАНИЕ СОЗНАНИЯ ПОДРОСТКОВ

*Е. Федорова, ученицы 11 Б класса Г 7,
Е.В. Степанова, учитель истории*

Целью моего исследования является выяснение того, как влияют религиозные объединения на формирование сознания подростка. В ходе исследования я ставила перед собой ряд задач, в том числе ознакомление с деятельностью некоторых религиозных организаций.

Как и зачем создана Вселенная? Каково место и назначение человека в ней? Что есть истина? На эти и многие другие вопросы, будоражащие на протяжении веков умы целых поколений, призвана ответить религия.

Одним из главнейших своих предназначений практически все религии мира считают воспитание подрастающего поколения. В то время, когда государством религии уделялось большее значение и когда приветствовалось единство религии на всей его территории, молодежь воспитывалась по строгим нравственным канонам. Сегодня же, когда практикуется свобода вероисповедания и в отдельных государствах, как и во всем мире, существует огромное множество различных религиозных объединений, самому государству сложно следить за нравственным воспитанием подростков. В связи с этим становится более чем актуальным вопрос о влиянии различных религиозных объединений на подростков, ведь именно за этой возрастной группой стоит будущее и во многом от их нравственного воспитания зависит ход дальнейшей истории и возможность (или невозможность) повторения кровавых крестовых походов, бесчеловечной Варфоломеевской ночи. Именно от действующих сегодня религиозных объединений, привлекающих в свои ряды подростков, зависит нравственное и духовное здоровье нации.

Занимаясь этой проблемой, я ознакомилась как с деятельностью различных религиозных сект деструктивного характера, оказывающих негативное влияние на подростков, так и с деятельностью объединений, проповедующих мировые религии, и имеющих миллионы приверженцев по всему миру (православие, католицизм, протестантизм, мусульманство). Особое внимание в моем исследовании было уделено религиозной обстановке на территории Тамбовской области.

ЛИТЕРАТУРНАЯ СЕКЦИЯ

Руководитель А.И. Иванов, канд. филол. наук, доцент ТГУ

ПРОБЛЕМА ДОБРА И ЗЛА В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

Е. Цыплухина, ученица 11 В класса КГН Л 13,

А.А. Ферман, учитель литературы

Русская литература всегда была мыслью и чувством нации.

Добро и зло. Понятия вечные и неразделимые. И пока живы дух и сознание человека, они будут "открываться" человеку, освещая ему путь к истине.

Вся русская литература о том, как "дьявол с Богом борется" (Ф.М. Достоевский), то есть о борьбе добра со злом. Эта проблема предполагает многоаспектное исследование. В различные периоды развития общества русские философы и писатели по-своему отражали борьбу этих противоположностей. Примером тому могут служить произведения XIX–XX вв.

Одним из ярких представителей XIX в. является талантливый писатель, тонкий психолог Ф.М. Достоевский, который понимал, что зло, скрытое в душе, человека, не есть что-то абстрактное, отвлеченное, а является закономерным порождением души конкретного человека конкретной исторической эпохи. Проследить это можно на примере его романа "Преступление и наказание".

Предметом исследования, глубокого изучения темы добра и зла послужили и произведения более позднего периода. Метафизика зла активно воплощалась и в литературе XX в. И это гораздо более глубокая проблема, чем описание зла социального, политического, ибо речь идет о глубоком и касается сакральных аспектов человеческой личности.

Наибольший интерес, с моей точки зрения, представляют такие произведения, как: "На дне" М. Горький, "Котлован" А. Платонов, "Петр I" А. Толстой, "Мастер и Маргарита" М. Булгакова и "Матренин двор" А. Солженицына.

На примере художественных произведений в работе показана вечная борьба добра со злом, невозможность провести абсолютную границу между добром и злом. Анализ произведений доказывает, что вечное стремление людей к добру неодолимо.

ПЕТЕРБУРГСКАЯ ТЕМА В РУССКОЙ И СОВЕТСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ ДВАДЦАТЫХ–ТРИДЦАТЫХ ГОДОВ

Д. Радченко, ученица 11 В класса КГН Л 13,

А.А. Ферман, учитель литературы

Стремителен бег истории в наши дни... Проходят дни, года, века, подтверждая единую мудрость: "Всему живущему идти путем зерна".

Петербург, зародившийся при великих потрясениях народной жизни, несет печать личности строителя. Необыкновенный город многим казался наваждением, призраком. Однако первое время русское общество любило новую столицу; после раскола между властью и обществом отношение к Петербургу изменилось. Мотив гибели преобладает, но упадок любви к городу не означал понижение интереса. В творчестве одних – Петербург монументальный, других он увлек в свое прошлое, третьи – создали глубокие и сложные образы, преломившие мирозерцание. Это было последним даром Старого Петербурга русской литературе.

Образ Петербурга обрисовался в художественной литературе как живой, текучий, творчески изменчивый, который, видоизменяясь, сохраняет в себе все, приобретенное в пути.

КАРНАВАЛЬНЫЕ ТРАДИЦИИ

В ПОЭМЕ Н.В. ГОГОЛЯ "МЕРТВЫЕ ДУШИ"

И. Лезина, ученица 10 В класса КГН Л 13,

И. А. Килимник, учитель литературы

Постановка данной проблемы может послужить ключом для вхождения в художественный мир Гоголя. Карнавальное начало воплощает в себе особый тип народной смеховой культуры, оказывавшей на протяжении многих веков сильнейшее влияние на искусство и художественную литературу.

На время карнавального действия устанавливается новый строй отношений. Возникает особый тип связей. Их исходный пункт – отступление от правил и норм, как социальных, так и моральных, этических.

Переосмысление мотивов, образов и сцен, зияющий контраст индивидуальной смерти и жизни целого, обостренно-трагическое ощущение этого контраста, ведущее к постановке философских проблем, – все это заставляет видеть в Гоголе комического писателя нового времени, имеющего с традицией карнавального смехового начала точки соприкосновения.

В моей работе показано, что в "Мертвых душах" можно обнаружить широкий пласт символических образов, восходящих к русскому народному карнавалу – "широкой масленице".

ЦВЕТ В РОМАНЕ Ф.М. ДОСТОЕВСКОГО

"ПРЕСТУПЛЕНИЕ И НАКАЗАНИЕ"

Т. Федорова, ученица 10 В класса КГН Л 13,

В романе "Преступление и наказание" Достоевский глубоко раскрывается не только как мыслитель, но и как художник. Одним из важнейших элементов этого произведения являются художественные особенности: пейзаж, портрет, цвет. В этой работе исследуется функция цвета в романе "Преступление и наказание".

Мысль о том, что Достоевский не колорист, многократно повторялась: "...бедность природы и бедность красок... Вот, стало быть, те свойства, которыми характеризуется жизнь, развертывающаяся в произведениях Достоевского... Можно прийти к заключению, что его стиль беден красками", – пишет о живописи Достоевского Переверзев. Одной из характерных черт Достоевского является нелюбовь к цвету и краске, как бы нарочитое пренебрежение к живописи. "Художник торопится отобразить и передать самое главное, точно боится второстепенного, боится деталей, всегда разбивающих впечатление", – пишет В. Боциновский. С этой точкой зрения соглашается и Гроссман: "В своих пейзажах, портретах и жанрах он меньше всего колорист. Он всегда оперирует игрой светотеней, неожиданным блеском в сумраке, озарениями гаснущих свеч или косых закатных лучей, бросающих глубокие, резкие и длинные тени". Чирков считает, однако, что пейзаж Достоевского не так беден колоритом, как думает Гроссман, отмечая пристрастие писателя к серому, темно-серому, темно-коричневому и черному цветам.

Действительно, как при жизни, так и после смерти писателя не прекращаются споры о художественных особенностях его произведений. Касаясь "живописи" писателя, все они обращают внимание на бедность и однообразность красок и оттенков. Но так ли это? Было бы интересно определить: действительно ли произведения Достоевского столь бедны красками и какова на самом деле их экспрессивность. Моя работа и посвящена рассмотрению этих вопросов.

МИР ДВОРЯНСКОЙ УСАДЬБЫ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ XIX ВЕКА

Н. Григорьевская, ученица 10 В класса КГН Л 13,

И.А. Килимник, учитель литературы

В произведениях писателей XIX в. особое место занимает описание дворянской усадьбы.

Усадьба, как зеркало, отражает внутренний мир помещика.

Во-первых, это связь прошлого, настоящего и будущего. Она является носителем традиций старого дворянства, в котором А.С. Пушкин видел образец высших культурных, духовных и нравственных ценностей: "...Оно всегда мне казалось необходимым и естественным сословием великого образованного народа. Семейные воспоминания дворянства должны быть историческими воспоминаниями народа". Дворянская усадьба – это целый мир со своими традициями, семейными преданиями, кругом друзей и знакомых. Здесь, в родовом гнезде, для многих происходило открытие и познание родины. Хотя не всегда это влияние благотворно. Самый яркий пример – гончаровский Обломов. Ведь именно уклад жизни сделал из главного героя ни на что не способного, никчемного, слабого и ленивого человека.

Во-вторых, усадьба показывает внутренний мир самого человека. Переиначив одну известную мудрость, можно сказать: "Покажи мне твой дом, и я скажу, кто ты". Не только интерьер, но даже "внешность" дома может многое рассказать о человеке: его мироощущение, взаимоотношения с другими людьми, понимание себя, окружающей действительности и своего места в ней. Таким образом, усадьба служит фоном, на котором разворачиваются события произведения. Глубже раскрываются и понимаются характеры героев.

В-третьих, усадьба – это духовная крепость, источник душевных сил, воспоминаний, размышлений о будущем. Именно туда бежит залечить сердечные раны Лаврецкий, главный герой романа "Дворянское гнездо" И.С. Тургенева, и усадьба становится убежищем для смятенной души, ищущей покоя, другом, способным поддержать и ободрить.

Таким образом, дворянская усадьба, если рассматривать ее фоном и действующим лицом одновременно, предстает перед нами как одно из ключевых понятий, способствующих глубокому осмыслению произведения.

МУЗЫКА В РАССКАЗАХ К. ПАУСТОВСКОГО

Л. Назарчук, ученица 9 А класса Г 12,

В повести "Книга исканий" Паустовский говорит: "Я начал упорно обороняться от всего, что может засорить тот внутренний мир, который я носил в себе и пытался передать другим".

Практически в каждом произведении Паустовский предстает перед читателем не только философом, но и тонким знатоком человеческих душ; почти в каждом произведении есть упоминание о музыке, будь то игра Рихтера, музыка Грига и Чайковского, народная частушка или песня.

Наша задача – показать на примере нескольких рассказов Паустовского, как велика роль музыки в жизни человека. Под влиянием музыки человек глубже познает окружающий его мир, становится чище, добрее, он познает самого себя. Это особенно важно увидеть и понять в наш век, наполненный гулом и скрежетом машин, когда человеку просто некогда остановиться и увидеть прекрасное в природе, услышать, как падает лист, прорастает гриб, уловить музыку в шуме леса и шелесте трав.

В повести "Бросок на юг" есть такие строчки: "Иногда мне хотелось встретить собеседника, с которым можно не стесняясь говорить о таких вещах, как эдельвейсы или запах кипарисовых шишек".

В центре нашего исследования – малоизученная страница творчества писателя – музыка в его произведениях как художественный образ, а не как фон, на котором разворачиваются события.

АХМАТОВА И ПЕТЕРБУРГ

*А. Шпякина, ученица 11 класса СШ 4,
М.И. Мамонова, учитель литературы*

Исследуя строки поэтических текстов, я обнаружила удивительное сходство между образом самой поэтессы и образом Петербурга. Они порой сливаются в единое целое. Ахматова определяет двойственность города: с одной стороны – это город торжества, праздника, величия, с другой – город скорби, трагедии. Для нее Петербург становится символом "Славы и беды". Вчитываясь в произведение поэтессы, я пришла к мысли, что душа ее раскрывается и через архитектуру города (здания, памятники, набережные, ограды, фонари), природу, людей, а также звуки и краски.

Итак, эволюция города идет от Петербурга реального к Петербургу воспоминаний, поэтому не случайно обращение Ахматовой к произведениям русской литературы о Петербурге (А.С. Пушкин "Медный всадник"). Из реалий города наиболее ярко освещены те, которые традиционно используются в русской литературе: Нева, Петропавловская крепость, Исакий, Летний Сад и другие, но рассмотрение их так же противоречиво. Таинственный город становится ближе нашему пониманию посредством образности поэзии.

Творчество Анны Ахматовой донесло до нас атмосферу города разных эпох через эмоциональное переживание поэтессы.

ИГРА КАК ФОРМАЛЬНО ОРГАНИЗУЮЩИЙ МОМЕНТ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ А. ГРИНА "БЕГУЩАЯ ПО ВОЛНАМ" И "АЛЫЕ ПАРУСА"

*Е. Ионкина, ученица 11 А класса Г 7,
Л.А. Фомичева, учитель литературы*

Александр Грин – фигура сложная, загадочная, противоречивая и до сих пор до конца не исследованная. Исследователи творчества Грина обращали внимание на сочетание романтических и реалистических элементов его произведений, замечали карнавальное начало, но об игре не сказано ни слова.

Исследованию элементов игры и посвящена моя работа.

Для удобства работы мною были составлены таблицы по повести "Алые паруса" и роману "Бегущая по волнам": таблицы состоят из цитат, в которых речь идет об игре, и определения "игра чего?".

В повести "Алые паруса" из категории игры я выделила такие уровни игры как игрушки, игра цвета, игра воображения. Причем каждый из героев как бы ведет свою партию в игре: Лонгрен делает игрушки, Ассоль продает их в лавке, Грэй играет ими в замке. С мотивом игры в игрушки переплетается и иг-

ра воображения, т.е. игра воображения строится на игре в игрушки. С мотивом игры в игрушки переплетается и игра воображения. Игра служит в "Алых парусах" формально организующим началом. Фантастическое в "Алых парусах" отсутствует, героями руководит особая логика – логика поэтическая.

В романе "Бегущая по волнам" на качественно новый уровень поднимается игра. Речь в произведении идет о несбывшемся: это "двойная игра, которую мы ведем с предметами обихода и чувств". Не последняя роль в этом отводится игре. Я выделила в романе такие мотивы игры, как игра воображения, игра в шахматы и карты, игра звука, карнавал.

ИСТОРИЯ И СОВРЕМЕННОСТЬ В ТВОРЧЕСТВЕ В.Я. БРЮСОВА (ПО РОМАНУ "ОГНЕННЫЙ АНГЕЛ")

*С. Чикурова, ученица 11 А класса Л 21,
О.В. Фомичева, учитель литературы*

Обращение В.Я. Брюсова к истории связано с попытками осмыслить закономерности кризисных эпох. В романе "Огненный ангел" писатель берет за основу события, происходившие в Германии XVI в. Из многих важных сторон жизни средневековой Германии писатель особое внимание уделил городскому быту, так как именно в городах развивалась культура. Исторический фон в романе создают упоминаемые автором имена немецких гуманистов: Агриппы Неттесгеймского, Германа Фон Буша, Эразма Роттердамского.

Поэт изучил огромный исторический материал. В книге с такой точностью воспроизведены детали быта и общественно-политической обстановки XVI в., что немецкие критики не поверили, что это оригинальное произведение русского автора. Повествование ведется от имени немца, современника описываемых событий. В период работы над романом Брюсов переводил "Фауста" Гете, и поэтому методом исследования "мирового водоворота", противоречивости жизни становятся таинственные силы. Главный герой увлекается магией, астрологией, некромантией.

Брюсов считает, что иррациональный мир не противоположен разуму, а является свидетельством существования ноуменального мира. Поэтому композиция большинства глав представляет собой сочетание реалистического плана повествования и мистического. (Например, IV глава делится на беседы героев и участие Рупрехта в шабаше). В то же время писатель отразил в этом романе сложные взаимоотношения с А. Белым, с Н. Петровской, которые изображены под масками графа Генриха и Ренаты. Не случайно в романе есть посвящение: "Много любившей и от любви погибшей". Трагедия героини, ее смерть, невозможность проникнуть в ноуменальный мир. Героиня душой сливается с Космосом, только после земной жизни обретая искомую гармонию.

Создав неоромантический роман на историческом материале, Брюсов исследовал два основных пути к новой духовности, осознания человеком себя как части Вселенной, своего места в жизни. Проведя героев по двум путям поиска гармонии, Брюсов пришел к трагическому мировосприятию: герои его романа страдают уже не от столкновения, а от возможности целостного ощущения мира и гармонического существования в нем.

ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ФАНТАСТИКИ

Е. Донских, ученица 11 А класса лицея № 21,

Л.В. Куксова, учитель литературы

Две опасности всегда подстерегают разыгравшееся воображение: оторваться от слез и страданий близких людей и забыть о тех вечных законах, которыми определяется наша жизнь.

Вторая половина XIX и начало XX вв. были для России тяжелыми. Возможно, поэтому фантастика становится основным направлением в творчестве русских романтиков.

Фантастическое – нередко лишь форма выявления социальной трагедии. Повесть А.П. Чехова "Черный монах", на первый взгляд, фантастична. Но у главного героя нет той идеи, которой можно посвятить жизнь.

Так что же страшнее для человека: мания величия или сознание своей заурядности? Решать нам самим.

Реальные и фантастические события в "Уединенном домике на Васильевском" А.С. Пушкина и "Страшном гадании" А.А. Бестужева-Марлинского развиваются параллельно, переплетаются, их трудно отделить друг от друга.

Во многих фантастических произведениях есть любопытная деталь: герой, столкнувшись с потусторонним миром, внезапно обнаруживает, что привычные земные связи нарушены, ощущает себя одиноким. Это происходит с героями в произведениях И.С. Тургенева "Призраки", И.В. Киреевского "Опал", Н.А. Полевого "Блаженство безумия", М.Ю. Лермонтова "Штосс".

Фольклорная фантастика опиралась на народные поверья, обычаи, традиции. В таком "простонародном" духе были написаны "Русалка" О.М. Сомова, "Нежданные гости" М.Н. Загоскина и "Иоланда" А.Ф. Вельтмана.

СУДЬБА БАЛЛАДЫ В РУССКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

*В. Липатова, ученица 9 В класса Л 21,
Т.В. Колесова, учитель литературы*

На примере В.А. Жуковского и П.А. Катенина (XIX в.) и К. Симонова, Л. Филатова, Б. Окуджавы (XX в.) прослеживается судьба баллады в разные времена.

Баллада – это лиро-эпический жанр поэзии, сюжетное стихотворение, построенное на фантастическом, фольклорном, легендо-историческом, бытовом материале с таинственным колоритом.

В европейской литературе второй половины XVIII и начала XIX вв. огромное распространение приобретает жанр баллады, восходящий к народнопоэтической традиции.

К началу XIX в. русская баллада была явлением вполне привычным: будучи очень популярной на Западе, она овладела постепенно умами и сердцами многих россиян... У Жуковского этот жанр становится одним из основных.

В истории русской литературы прочно утвердилась дата "рождения русской баллады" – 14 апреля 1808 г. В этот день В.А. Жуковский закончил вольный перевод "Леноры" Бюргера.

В 1815 г. П. Катенин издал четыре баллады: "Певец", "Леший", "Наташа", "Убийца". Споры о языке, о жанре баллады рожают новые темы, новые взгляды на старые проблемы.

XX в. также богат на писателей-балладников. Б.Ш. Окуджава ("Баллада о бумажном солдатике") передавал в балладе современные настроения, использовались доверительная интонация и сочетание бытового и высокого. К.М. Симонов ("Как служил солдат") показывает образы современников, чутких к требованиям жизни, людей долга и высокого мужества. Филатов Л. ("Баллада о времени") отличается глубоким внутренним психологизмом, гуманизмом, пафосом истины.

Баллады, с их драматическими сюжетами и увлекательной фантастикой, были доступны решительно всем и пользовались огромной популярностью, они сыграли исключительную роль в развитии русской поэзии.

В работе сравнивают баллады Жуковского, Катенина и Окуджавы, Филатова и Симонова, подчеркиваются их индивидуальность и различия в стилистическом изложении.

СЕКЦИЯ ЛИНГВИСТИКИ

Руководитель А.Я. Васильева, заместитель директора Г12

*О. Потапова, ученица 11 А класса Г 12,
Е.С. Киперман, учитель английского языка*

"Фабрика грез" Голливуд – центр мировой культуры, тиражирующий свои образы на весь мир в бесчисленных экземплярах, создатель телевизионных и мультипликационных персонажей с которыми вырастают и вырастают дети и взрослые всех стран.

В 1886 г. некая Дейда Уилкинс из Канзас Сити вместе с мужем застолбила участок земли в окрестностях Лос-Анджелеса, назвав его Голливуд. Через несколько лет супруги стали сдавать землю в аренду, а позже вокруг ранчо вырос целый поселок, присоединенный к Лос-Анджелесу на правах пригорода. Самый мощный центр кинопроизводства вырос в результате так называемой патентной войны. В 1909 г. на Голливудской мини-роуд выросли павильоны первой стационарной кинофабрики, а в 1911 г. – Уильям Фокс начал небывалую в истории киноиндустрии акцию, Голливуд начал вытеснять своего противника с рынка киноиндустрии.

Современный Голливуд – это широкие рекламные кампании, использование новых достижений науки и техники в кинематографии, обилие спецэффектов. Но главная задача Голливуда состоит в том, чтобы, одновременно удовлетворяя запросы юной аудитории, не разочаровать взрослых зрителей. Столкнувшись с многочисленными жалобами на перенасыщенность фильмов насилием и сексом, продюсеры стали уделять больше внимания "старому доброму кино", возвращению к романтической комедии, росту популярности семейного кино.

ВИВЬЕН ЛИ – ЗВЕЗДА МИРОВОГО КИНЕМАТОГРАФА

*Е. Зайцева, ученица 11 А класса Г 12,
Е.С. Киперман, учитель английского языка*

С самого детства Вивьен была лишена родительской заботы и ласки, будучи воспитанницей закрытой католической школы. Именно там она научилась уверенно идти к своей цели, что сыграло огромную роль в ее жизни и карьере. Она полюбила театр еще в детстве и была уверена, что станет великой актрисой. По окончании школы она поступила в Королевскую академию драматического искусства (RADA). Ее жизнь не складывалась ни в театре, ни в семье.

И вот судьба улыбнулась ей: первая серьезная роль в фильме "Маска добродетели" и знакомство со своим кумиром и в сердце и в искусстве – известным актером Лоуренсом Оливье, который позднее станет ее мужем. Но пришедшая к Вивьен неслыханная слава по обе стороны Атлантики нарушит гармонию отношений этой звездной пары. Вивьен Ли была утверждена на главную роль культового для Америки фильма "Унесенные ветром". Эта картина приносит ей первого "Оскара" (второй она получит через двенадцать лет за фильм "Трамвай "Желание"). С восторгом принимались все фильмы с ее участием.

ИСТОРИЯ СОЕДИНЕННОГО КОРОЛЕВСТВА В ЕГО ЛИТЕРАТУРЕ

*А. Петрова, ученица 11 Б класса Г 12,
Е.С. Киперман, учитель английского языка*

Английская нация образовалась от слияния многих народов, наслоившихся друг на друга. Каждый из них, обладая своим собственным языком и культурой оказал влияние на современный английский и его литературу. Первое упоминание об обитателях британских островов относится к IV в. до н. э. В эту эпоху острова были населены кельтскими племенами.

Британия находилась под властью Рима в течение четырех столетий. Римляне оставили на островах свою историю, культуру, язык, традиции, образ жизни. Когда в 407 г. римские легионы были отозваны из Британии для защиты Рима от готских полчищ, на островах остались целые города, построенные по римскому типу, культура, письменность, начало распространяться христианство.

В V в. Британия подвергается нападению германских племен. Германцы, поклонявшиеся не Христу, а Тору и Одину, языком, чертами и религией резко отличались от народов, среди которых они посели-

лись. Чисто германский период английской литературы, названной англо-саксонской, продолжался 600 лет. В противоположность кельтской литературе в памятниках англо-саксов нельзя найти следов веселости и нежных чувств. Грубые на словах и жестокие в поступках, герои англо-саксов любят все колоссальное, мифическое. Главные чувства, перед которыми они преклоняются, – мужество и смелость.

С XI в. начинается новая эпоха английской литературы – нормано-английский период. В 1066 г. нормандцы под предводительством герцога Вильгельма одержали победу в стенгской битве. Завоевав Англию, нормандцы принесли сюда французскую культуру и, конечно, язык. Государственным языком на протяжении двух веков в Англии был французский. Разноязычие, существовавшее в стране с XI по XIII вв., отразилось в ее литературе. Одновременное существование трех языков не могло не отразиться на языке народа. В него все больше проникали слова и выражения из латыни и французского, однако основа родного языка оставалась прежней. В результате, он все больше и больше становился национальным языком всех сословий. Этот процесс завершился в XIV в., и это уже был язык Шекспира, Диккенса и Байрона.

АМЕРИКА В СЕРЕДИНЕ СТОЛЕТИЯ: КУЛЬТУРА ПРИГОРОДА

*С. Козодаева, ученица 11 В класса Г 12,
Е.С. Киперман, учитель английского языка*

Общественная культура Америки в 1950-е гг. В какой-то мере ситуация, сложившаяся в России в настоящее время напоминает Америку 50-х гг. Социальная и экономическая структура России стремительно меняется. Требования нового российского среднего класса сопоставимы с требованиями среднего класса в США в середине столетия: тот же самый процесс имел место в США в 50-х гг. Если экономика продолжит свое развитие, наше общество разделит здравый смысл общего благосостояния, столь характерного для эры Дуайта Эйзенхауэра.

Пригороды стали ориентиром американского пейзажа того времени. Граждане среднего класса бежали из больших городов. Автомобильный бум сделал путь на работу и обратно легким. Это было время демографического взрыва. Пригороды произвели свою собственную уникальную культуру – это была культура общего объединения. Различия класса и этнической принадлежности стерлись. Стиль жизни, дома, уикенд и семейные увлечения стали идентичными. В то же время не все были удовлетворены стабильностью пригородной эры. Интеллигенция высказывалась против культуры конформизма Пригорода. Молодое поколение отвергало его: молодежные бунты будоражили пригороды и перестраивали американскую культуру, давая расцвет движению рок-н-ролла, таким образом, закрывая страницу, вероятно, наиболее благополучных лет в американской истории.

ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ РОМАНТИЗМА В АНГЛИЙСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

*Р. Хайтметова, ученица 11 А класса Г 12,
И.Б. Мильруд, учитель английского языка*

Литература много значит в моей жизни, я читаю самые разные книги, разных авторов. Но больше всего меня привлекают английские писатели-романтики.

Это многогранный и интересный процесс, который отображает исторические события того времени. Лидеры романтического движения сейчас являются величайшими писателями и поэтами, которых знает весь мир. Они положили начало романтизма в литературе и других стран.

Байрон повлиял на творчество русских писателей, среди них такие мастера слова, как Пушкин и Лермонтов. Поэма "Евгений Онегин" была написана А.С. Пушкиным в ответ Байроновскому "Корсару"; а через всю лирику М.Ю. Лермонтова прослеживается нить связи его творчества с английским поэтом.

Сказки, написанные писателями-романтиками, сверкают своими утонченными декорациями. Экзотические растения, цветы неописуемой красоты, красивые персонажи – кажется, что они только сошли с романтической картины какого-нибудь знаменитого художника – все это сопровождается незабываемыми приключениями.

Сэр Вальтер Скотт – второй самый важный человек Шотландии. В "Шотландском периоде" творчества он создает историко-эпические поэмы о Шотландии. Во втором периоде он писал об Англии – "Айвенго", "Квентин Дорвард". Во время третьего периода он писал о крестоносцах.

Чарльз Диккенс. Ему было 23–24 года, когда он написал свою знаменитую книгу "Записки Пиквикского клуба". Это комическое, эпическое приключенческое произведение назвали "Романом большой дороги".

Следующее движение, которое хотелось бы рассмотреть – это критический реализм и романтизм конца XIX в., так называемое движение прерафаэлитов, основными представителями которого являются Оскар Уайльд, Редьярд Киплинг и другие.

МИРОВОЙ ТЕРРОРИЗМ

*Ю. Минакова, ученица 11 В класса Г 12,
И.Б. Мильруд, учитель английского языка*

Тема этого доклада – терроризм, его причины, цели и влияние на общество.

Терроризм имеет в качестве культурного основания нигилизм – отказ от общей этики.

Неверно считать, что в основе экстримизма и терроризма в странах Третьего мира лежит бедность, нищета масс населения. Это – лишь питательная среда, а также удобный предлог. Было бы наивно представлять террориста как доведенного до полного отчаяния и безысходности человека, который, будучи более не в силах терпеть лишения и страдания своих собратьев, в приступе ярости спонтанно хватается за оружие.

Терроризм непредсказуем. События 11 сентября – основной пример этого. Америка является мощной державой, с расширенными правами человека, и хорошо развитой демократией. Но не все ее методы человечны и много конфликтов стало появляться между разными странами и США. Даже такая сильная страна может быть целью для террористов. Но существует и другой тип терроризма. Он называется "локальный экстремизм". Это означает, что многие террористические акты могут быть направлены на частные лица, а не против всей страны в целом. Как пример – убийство премьер-министра Швеции в 2003 г.

Террористическое движение в наши дни обрело всемирный размах. Старая система безопасности, которая создавалась из расчета, что будет только две противостоящие стороны, сегодня уже не адекватна международным реалиям. Центры стратегических исследований развитых стран уже несколько лет ведут разработку новой концепции мировой безопасности. Новый враг планетарного сообщества хитер и коварен, вооружен воинственной идеологией и современным оружием, он угрожает слиться в единый фронт и опрокинуть цивилизованный мир вверх дном. В новом тысячелетии международный терроризм обещает стать главной головной болью человечества. Только скоординированные усилия мирового сообщества могут решить проблему.

ПЕРВЫЙ КОМПЬЮТЕРНЫЙ ПРОГРАММИСТ

*Ю. Бабанина, ученица 10 А класса Г 12,
Л.Н. Есикова, учитель английского языка*

В течение нескольких столетий женщины различных наций внесли большой вклад в дальнейшее развитие различных отраслей науки. Несмотря на многие барьеры, женщины во всем мире участвовали в раскрытии секретов и тайн природы с рассвета цивилизации. Историк науки Наоми Орескес недавно сказала: "Вопрос – не в том, почему так мало женщин в науке; вопрос, скорее, почему мы не слышали больше о них".

Одно имя, которое часто появляется в обсуждении роли женщин в математике – Ада Байрон Лавлейс.

Она родилась в 1815 г. Мать Ады Байрон (Энн Изабель Мильбанк) была математиком, и ее отец Лорд Байрон был известным выдающимся талантливым поэтом.

Леди Байрон так боялась, что Ада станет поэтом, что спустя пять недель после того, как Ада родилась, Леди Байрон просила о разводе с Лордом Байроном. Ее мать хотела, чтобы Ада стала математиком или ученым. Несмотря на способности к науке Леди Байрон, Ада любила поэзию. Когда ей было тридцать лет, она написала матери: "Если ты не можешь дать мне поэзию, не дашь ли ты мне тогда поэтическую науку?"

В 1833 г. Ада встретила Бэббиджа, и она была очарована и им и его машинами. Позже Ада начала сильно интересоваться математикой, что было очень нетипично для женщины того времени.

Кроме того, она написала работу "Аналитическая машина Чарльза Бэббиджа" с такой ясностью и пониманием, что она была признана лучшей работой того времени, объясняющей процесс, теперь известный как программирование.

Работая над машинами Бэббиджа, Ада стала первым в мире программистом.

РОЛЬ ПРИРОДЫ В РАСКРЫТИИ ОБРАЗА ЛИРИЧЕСКОГО ГЕРОЯ СОНЕТОВ ШЕКСПИРА

*А. Николаева, ученица 10 В класса Г 12,
Л.Н. Есикова, учитель английского языка*

Шекспир разработал национальный английский сонет, который получил его имя. Его сонеты обладают динамичным трагическим сюжетом: дружба с юношей и любовь к смуглянке оборачиваются предательством и разлукой. Также Шекспир вводит в свои стихи размышления о хрупкости красоты и силе поэзии, способной остановить мгновение.

Впервые сонеты вышли в свет в 1609 г. При жизни Шекспира они больше не появлялись в печати. Долгое время сонеты не находили читателей, так как в литературе преобладали классицизм и барокко, но уже с начала XIX в. никто не сомневался в их художественной ценности, началось тщательное изучение лирики Шекспира литературоведами.

Каждый писатель в той или иной мере в своих произведениях обращался к образу природы. Шекспир – не исключение. В сонетах даже отвлеченные абстрактные понятия обретают душу. Жизнь он сравнивает с движением солнца по небосводу: рождение подобно блистательному восходу, а смерть – закату. Старость он уподобляет глубокой осени, затухающему огню, холодной зиме, а красоту – богатому урожаю. Шекспир пишет о пылком и кротком юноше, похожем на майский солнечный день, который сменяется ужасным ураганом и дождем. Лирический герой сонетов не является портретом Шекспира, он отражает внутренние переживания человека в различные моменты времени. Особенно приметная черта мировоззрения автора – единство человека окружающего мира. С одной стороны он олицетворяет природу, с другой – показывает, что люди – самая прекрасная часть бытия.

АНГЛИЙСКИЙ И РУССКИЙ МЕНТАЛИТЕТ И НАЦИОНАЛЬНОЕ САМОСОЗНАНИЕ

*А. Гафарова, ученица 10 В класса Г 12,
Л.Н. Есикова, учитель английского языка*

Русские и англичане – два в чем-то различных, а в чем-то очень похожих психологических типа.

И для тех и для других патриотизм – это, в первую очередь, любовь к родному очагу. Для англичанина его символом является обнесенный живой изгородью палисадник, для русского – березка под окном. А вот отношение к закону у двух наций отличается сильно. Для англичанина закон входит в понятие "правила игры" и подлежит неукоснительному исполнению. Русский человек рассматривает любое правило как вызов.

Очень интересно то, как воспитывают своих граждан эти две страны. В России система образования находится в стадии реформирования, но, видимо, упор на получение конкретных знаний будет характерен для русской школы и дальше. Англичане больше внимания уделяют формированию характера, используя для этого спортивные игры, воспитывая "командный дух", внедряя в сознание учеников понятие "честной игры".

Несмотря на очевидные различия, есть нечто, что объединяет англичан и русских: индивидуализм. Индивидуализм англичанина широко известен – это принцип невмешательства в чужую частную жизнь. Русским в этом смысле повезло меньше, их принято считать общинным народом, хотя в русской пословице мнение самого народа выражено вполне определенно: "Где община, там всему кончина".

Сопоставляя два народа, два национальных характера можно сказать, что оба составлены из противоречивых, даже парадоксальных черт, одни из которых весьма очевидны, другие же – трудно уловимы, что делает их интересными и привлекательными.

РОЛЬ АРХИЕПИСКОПА ЛУКИ И АРХИЕПИСКОПА ЕВГЕНИЯ В СБЛИЖЕНИИ ДВУХ ЦЕРКВЕЙ

*Р. Багрецов, ученик 10 А класса Г 12,
В.И. Шальнев, протоиерей Казанского монастыря,
Л.Н. Есикова, учитель английского языка*

Тема очень актуальна, так как руководители как западной, так и восточной Церквей стремятся к тому, чтобы преодолеть пагубные последствия многовековой вражды. Ведь и западная, и восточная Церкви принадлежат одной религии – христианству.

Для написания работы использованы материалы из архива Тамбовского Епархиального управления, государственного архива Тамбовской области, поисковой системы Интернет, рассмотрена литература о деятельности Архиепископа Луки (Войно-Ясенецкого), и Архиепископа Евгения (Евгения Ждана), периодические печатные издания Московской Патриархии и Тамбовской Епархии.

В своей работе я хотел проследить взаимосвязь двух, на первый взгляд, разных Церквей, показать их единство и различие.

На Руси христианство распространилось под влиянием Византии с X в. Но в отличие от англиканской церкви, которая при разделении церквей принадлежала к католицизму, церковь на Руси принадлежала к православию. Основой вероучения признаны священное писание (Библия) и священное предание (решение семи Вселенских соборов IV–VIII вв., а также труды крупнейших церковных авторитетов).

Несмотря на сходство этих церквей, во многом они различаются.

Как пример деятельности, направленной на сближение англиканской и Русской Православной Церквей в Тамбовской области – деятельность Архиепископа Луки и Архиепископа Евгения. Архиепископ Евгений был участником межконфессиональных конференций. При его архипастырском служении на Тамбовщине в 1989 г. побывала английская делегация во главе с лордом Хебгутом. Она посетила Тамбов и Мичуринск.

АНАЛИЗ РАССКАЗОВ ПЕТЕРА БИКСЕЛЯ

*А. Хоменко, ученица 11 А класса Л 29,
И.М. Белоусенко, учитель немецкого языка*

Тема моей работы – "Анализ рассказов Петера Бикселя", современного швейцарского писателя. Проблемы, которые Биксель затрагивает в своих произведениях, знакомы всем. Рассказы Бикселя написаны понятным языком, что объясняет их популярность во многих странах мира. Но его произведения кажутся простыми только на первый взгляд, в каждом рассказе заключен глубокий смысл.

В работе проанализировано три коротких рассказа: "Дочь", "Сан Сальвадор" и "Объяснение", которые, как мне кажется, являются наиболее показательными для творчества Бикселя. Самый небольшой – "Объяснение" состоит из 65 слов. Я сделала литературный перевод этих произведений. В них автор пишет о проблемах взаимоотношений: конфликт отцов и детей в рассказе "Дочь", непонимание между супругами в "Сан Сальвадоре" и неоднозначное отношение к природе в "Объяснении". В своих произведениях Петер Биксель не показывает нам конкретных выходов из ситуаций, потому что не существует универсальных решений проблем.

При анализе рассказов моей целью было показать, что небольшие рассказы Бикселя несут в себе больше смысла, чем некоторые "большие" произведения. Многословность иногда мешает понять главное.

ОБРАЗ ЛОРЕЛЯЙ В НЕМЕЦКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

*Е. Щирова, ученица 11 А класса Л 29,
И.М. Белоусенко, учитель немецкого языка*

Тема моей работы – образ Лорелей в немецкой литературе разных лет. Цель моей работы: выяснить, как менялся образ Лорелей со временем.

Я старалась выявить особенность и специфические черты образа Лорелей на основе различных произведений о ней. Для этого я анализировала произведения немецкой литературы разных времен, начиная древней легендой и заканчивая произведениями двадцатого века. Я выбрала 7 произведений, которые, на мой взгляд, наиболее удачно раскрывают образ, и, сопоставляя которые, можно с легкостью обнаружить различия в представлении образа. Среди этих произведений оказались как проза, так и стихотворения. Авторы – всемирно известны. Это: Гейнрих Гейне, Эрих Кэстнер, Клеменс Брентано, Ярослав Котонк, Жозеф фон Айхендорф.

В легенде Лорелей предстает пред глазами читателя как настоящая богиня, сказочно красивая и недостижимая. Дело в том, что эта легенда "рассказана" самим Рейном, а Лорелей, будучи самой любимой его дочерью, не может иметь в его глазах недостатки.

Каждое из этих произведений по-своему раскрывают образ Лорелей. Если суммировать все выводы, сделанные мной во время работы над рефератом, можно получить очень противоречивый набор качеств, который сочетает в себе один и тот же образ.

Образ Лорелей – это символ Германии, это часть культуры страны. Каждый вправе видеть и представлять ее такой, какой он хочет. Поэтому однозначно сказать, кто такая Лорелей пока не под силу ни одному человеку.

СЕКЦИЯ ИСТОРИИ И ПРАВА

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

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ НАПРАВЛЕНИЙ ИСТОРИОГРАФИИ ДРЕВНЕЙ РУСИ

Н.М. Ивановская, ученица 11 В класса КГН Л 13

Норманнская теория – один из важнейших аспектов истории Русского государства. Сама по себе эта теория является варварской по отношению к нашей истории. На основе этой теории всей русской нации вменялась некая второстепенность, вроде бы на достоверных фактах русскому народу приписывалась страшная несостоятельность даже в сугубо национальных вопросах.

Норманнская теория содержит в себе два пункта: во-первых, пришедшие варяги создали государство, что местному населению было не под силу; и, во-вторых, варяги оказали огромное культурное влияние на восточных славян. Общий смысл норманнской теории: скандинавы создали русский народ, подарили ему государственность, культуру, вместе с тем подчинив его себе.

В норманнской историографии существовало четыре основных теории:

1) Теория завоевания: древнерусское государство было создано норманнами, завоевавшими восточнославянские земли и установившими свое господство над местным населением. Это самая старая точка зрения, она доказывает "второсортность" русской нации.

2) Теория норманнской колонизации, принадлежащая Т. Арне. Он доказывал существование в Древней Руси скандинавских колоний, которые были основой для установления господства норманнов над восточными славянами.

3) Теория политической связи Шведского королевства с Русским государством. Эта теория принадлежит также Т. Арне.

4) Теория, признававшая классовую структуру Древней Руси IX–XI вв. и господствующий класс, созданные варягами.

Считается, что создали норманнскую теорию немецкие ученые Байер и Миллер под влиянием политической обстановки. Чуть позже эту теорию развил Шлетцер. На опубликование теории мгновенно среагировали русские ученые, в особенности М.В. Ломоносов.

ПЕТР I: ИСТОРИЧЕСКИЙ ПОРТРЕТ

*А. Мухина, ученица 11 В класса КГН Л 13,
Л.М. Тетушкина, учитель истории*

Предметом исследования реферата является отображение значения правления Петра I для развития России.

Практически всегда оценки деятельности Петра в развитии России были разнообразными, вплоть до полной противоположности.

Интерес к данной теме был вызван тем, что мне захотелось объективно оценить роль жизни и деятельности Петра для России.

Создание в невероятно короткий срок военно-морского флота, энергичное формирование современной могучей армии, преобразившейся из беспорядочной толпы, в панике бегущей из-под Нарвы, в великолепное победоносное войско Полтавы, не могло не поражать умы. Еще более фантастическим казалось и строительство Петербурга. При Петре в России появились газеты и театр, гражданские школы и гимназии, морская Академия наук.

Петр претворил в жизнь немалое количество реформ, которые в дальнейшем сыграли немаловажную роль для развития России. Но наряду со многими положительными аспектами реформ Петра существовали и отдельные отрицательные результаты. Самым страшным итогом реформ Петра было то, что образовались как бы две России: "Петровская" и "Допетровская", которые в дальнейшем так и не смогли "притереться" друг к другу.

Но все равно можно сказать, что значение правления Петра для России все-таки велико: он сделал Россию неизмеримо более сильной, развитой, цивилизованной страной, ввел ее в сообщество великих мировых держав, хотя ликвидировать отсталость до конца не смог. Но и то, что он сделал за свою не очень-то долгую жизнь для России – все это она приняла, освоила и продолжала с большим успехом развивать в течение почти двух столетий.

ПЕРВАЯ РУССКАЯ РЕВОЛЮЦИЯ 1905–1907 ГОДА

*О. Тикуркина, ученица 11 В класса КГН Л 13,
Л.М. Тетушкина, учитель истории*

Тема является очень важной и нужной, особенно для нас, поколения XXI в., которое не знает, что такое войны и революции.

Вопросы, касающиеся значительных качественных изменений в общественном устройстве, несомненно, представляют огромный интерес и вызывают споры не только у специалистов в области истории, права, экономики. Ответить на главный вопрос: – почему процесс развития общества в какой-то конкретный период времени прошел именно не по эволюционному, а по революционному пути развития – есть основная цель исследования и анализа любой революции. Нет, наверное, ни одной другой такой страны, не считая развивающихся стран Латинской Америки, Африки, Востока, переживших за XX в. большего количества революционных потрясений, чем Россия. Первые три из них сопровождались кровопролитием, последние протекали мирно, для них, наверное, более подходит понятие эволюционного преобразования. Особое место в череде занимает первая революция 1905–1907 гг., как и особый интерес, который она вызывает. Трудно однозначно осветить события, со времен которых кануло более 90 лет и воспоминания очевидцев достаточно противоречивы.

Впервые в России революционная ситуация переросла в мощную народную революцию.

Цель работы: изучить основополагающие моменты первой русской революции; дать характеристику различным классам и социальным слоям, принимавшим участие в революции, показать мотивы их недовольства; отметить противоречивость, непоследовательность внутреннего политического курса России в начале XX в.

Очень важно изучить подобные события, потому что это заставляет задуматься над тем, что будет происходить завтра, как мы должны относиться друг к другу. И наша задача сегодня – уважать историю нашего государства, помнить об ошибках наших предков, чтобы никогда не повторить их в будущем.

ВЛИЯНИЕ КУЛЬТУРЫ ДРЕВНЕЙ РУСИ НА СОВРЕМЕННУЮ КУЛЬТУРУ

*Г. Кириллова, ученица 10 В класса КГН Л 13,
М.В. Ермак, учитель истории*

В современном мире повышается интерес людей к своему прошлому. Сейчас люди стремятся узнать как можно больше о культуре своего города, страны и мира в целом. Это стремление объясняется не только интересом, но и значимостью этого вопроса в наши дни. Какой человек не замечал различие литературных произведений, например, III–IV вв. и XIX в.? И такие различия наблюдаются во всем: в архитектурных сооружениях, музыке и т.д.

Но все же интереснее всего рассматривать культуру X–XIII вв., когда она только начинала зарождаться, и то, как она повлияла на культуру нашего времени.

Культура народа является частью его истории. Ее становление, дальнейшее развитие связано с теми же историческими факторами, которые воздействуют на становление и развитие хозяйства страны, ее государственности, политической и духовной жизни общества. В понятие "культура" входит все, что создано умом, талантом, руками народа, все, что выражает его духовную сущность, его взгляд на мир, на природу, на человеческое бытие, на человеческие отношения.

В своем реферате я старалась показать не только, как зарождалась культура, и какой мы видим ее сейчас, но и при каких условиях она формировалась. Например, культура после принятия христианства в X в. Строились храмы, писались книги, в общем, культура Руси встала на новый путь развития.

Параллельно я рассматривала язык русского народа и один из вариантов его происхождения. Я считаю, что рассматривая культуру, нужно рассматривать и быт народа. Ведь многие культурные направления вышли из обычной бытовой жизни простых людей.

Культура – часть истории нашего народа, следовательно, ее должен знать каждый человек.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ДВОРЯНСКОГО СОБРАНИЯ В ТАМБОВЕ

Е. Гурьева, ученица 9 Б класса Л 29,

Е.В. Мамонтова, учитель истории

История русского дворянства представляет не только большой научный интерес, но и является чрезвычайно актуальной темой. Это связано с ролью и значением высшего сословия в истории России. Оно традиционно задавало тон в экономической и политической жизни общества, будучи наиболее состоятельной и образованной его частью. Дворянство формировало мировоззрение общества, с ним были связаны все общественные и экономические процессы в России того периода. Для краеведения Тамбовской области интересным и актуальным является изучение жизни и деятельности дворян Тамбовской губернии.

Цель работы состоит в изучении социально-экономического и общественно-политического статусов дворянства Тамбовской губернии и деятельности Дворянского собрания. Изучение состава, условий участия, основных направлений деятельности Дворянского собрания Тамбовской губернии.

При написании реферата обнаружено, что литературы, посвященной теме "Деятельность Дворянского собрания в Тамбове" крайне мало. Изучением этого вопроса занималось немного исследователей, поэтому данная тема является перспективной для дальнейшей разработки.

Хочется отметить, что, изучая литературу, посвященную этой теме, узнаешь много нового о социально-экономическом и политическом статусах тамбовского дворянства, деятельности корпоративных организаций, о дворянском землевладении, о службе дворян, нарастании внутрисословных и межсословных противоречий, уровне образования и воспитания дворянской молодежи, месте и роли предводителей дворянства в дворянских организациях.

РОЛЬ ДВОРЯНСКИХ РОДОВ В РАЗВИТИИ ТАМБОВЩИНЫ

Н. Толмачева, ученица 9 Б класса Л 29,

Е.В. Мамонтова, учитель истории

Долгое время в историографии дворяне оценивались очень критично. Представители этого сословия всегда имели множество привилегий и занимали самые высокие должности в царской России. И конечно, они показывались нам как жестокие, безжалостно использовавшие труд крестьян, люди. Поэтому

цель моего реферата – доказать, что именно благодаря представителям дворянского сословия Тамбовщина развивалась и превращалась из провинции в культурно развитую губернию.

После первого дворянского собрания, состоявшегося в Тамбове в 1778 г., в родословную книгу губернии было занесено 330 дворянских фамилий. По разным документам, свидетельствовавшим о численности тамбовского дворянства, в среднем в конце 1850 – начале 1860-х гг. на территории Тамбовской губернии проживало от 5500 до 6000 потомственных дворян. Воронцовы – дворянский род, одно из многочисленных поместий которого находилось на территории Тамбовской губернии. (Имение Воронцовка). Рабочий поселок Знаменка – ранее поместье рода Загряжских, а позднее – Строгановых. Вклад Строгановых в развитие Тамбовского сельского хозяйства. Род Нарышкиных, происходящий от выходца из Крыма Нарышко, родственник с династией Романовых, начиная с Петра I. Деятельность Эммануила Дмитриевича Нарышкина на Тамбовщине. Дворянский род Державиных и вклад Г.Р. Державина в развитие культуры и образования Тамбовской губернии. Тамбовская ветвь рода Чичериных.

Из проведенного исследования можно сделать вывод, что дворяне внесли особый вклад в развитие культуры и образования в Тамбовском крае.

НЕКРОПОЛИ XVIII–XIX ВЕКА В ГОРОДЕ ТАМБОВЕ

*М. Капырина, ученица 9 Б класса Л 29,
Е.В. Мамонтова, учитель истории*

Некрополи – наименее изученный вид памятников истории и духовной культуры не только провинциальных, но и крупных городов России. Наиболее известными в Тамбове являлись некрополи Успенский, Воздвиженский и Петропавловский, а также некрополи Казанского мужского и Вознесенского женского монастырей.

Успенское кладбище – самый элитный некрополь второй половины XIX в. На этом кладбище были похоронены выдающиеся деятели Тамбовской губернии и России. Решением горсовета в октябре 1931 г. Успенское кладбище было закрыто.

Воздвиженское кладбище появилось в конце XVIII в., когда после зловещей эпидемии чумы 1771 г., охватившей огромные территории России, Синод запретил захоронения в черте городов. Кладбище существует уже свыше 200 лет. Наиболее старой его частью являются южный и центральный участки. Здесь и сегодня можно увидеть могилы представителей старинных дворянских родов. Некрополь и сейчас располагается на своем прежнем месте.

В 1690 г. было начато строительство Вознесенского монастыря. Вокруг церкви простиралось незаселенное пространство, служившее местом захоронений. В сущности, это был один из первых тамбовских некрополей.

В некрополе Казанского мужского монастыря захоронения производились либо в существовавших фамильных склепах, либо за большие заслуги перед городским обществом, либо за крупные пожертвования в пользу монастырей. У стен монастыря нашли свой последний приют дворяне, церковные деятели Тамбовской епархии.

Отношение к могилам предков свидетельствует об уровне культуры и нравственности общества. С разрушением некрополей уничтожалась система ритуалов, сопровождающих человека от жизни к смерти. Чрезвычайно редко некрополи пополняли списки памятников Отечества и менее всего оберегались от разрушений времени и людьми.

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КОННОГО СПОРТА НА ТАМБОВЩИНЕ

*Е. Юмашева, ученица 8 Г класса Л 29,
С.М. Середа, учитель истории*

Издавна конный спорт считался одним из самых важных источников дохода тамбовского дворянства и купечества. На рубеже XVIII–XIX вв. в губернии имелось 214 частных конных заводов, среди которых были конюшни графов Строгановых и Воронцовых-Дашковых, князей Голицыных, родовитых дворян Нарышкиных, Чичериных и др. Тамбовская губерния занимала первое место по количеству находящихся в ней рысистых конных заводов. Лошадь всегда привлекала людей: своей красотой, грацией, умом. И мне захотелось побольше узнать о ценных породах лошадей, выведенных на Тамбовщине, о развитии конного спорта. Основные торги и испытания лошадей проходили во время конных ярмарок. Тамбовские власти всячески поощряли бего-

вые испытания. Введенная графом Алексеем Орловым система испытаний лошадей на резвость и выносливость помогала выделять животных – лучших представителей пород. Самая известная конюшня Тамбова "Круглая конюшня" располагалась на северо-западной окраине города. После строительства в Тамбове Земской племенной конюшни был основан Государственный департамент конезаводства, велись работы по улучшению ремонтных, кавалерийских и местных упряжных пород лошадей. Постепенно скачки на случайные пари – заклады уступили место систематическим испытаниям, а затем Тамбовщина стала участником международных конных торгов.

Большая перестройка ипподромного хозяйства началась в 1946 г. с приходом нового директора Ефремова, но к 1960-м гг. начался новый упадок.

В данный момент коневодство в России переживает жестокий кризис, хотя убедительные победы Тамбовской команды на зональных и межобластных соревнованиях еще раз доказали, что у конного спорта имеется необходимый потенциал сил.

РОЖДЕНИЕ ТАМБОВСКОГО КУКОЛЬНОГО ТЕАТРА

*Т. Лаврикова, ученица 8 А класса Л 29,
С.М. Середа, учитель истории*

В нашем мире многие забыли про такие простые вещи, как доброта, любовь к ближнему, доверие. На мой взгляд, кукольный театр – это мир доброты, сказок и волшебства. Но его посещают только дети, а более взрослое поколение предпочитает ходить в кинотеатры и дискотеки.

В реферате рассмотрена история кукольного театра. Материал искать было трудно. Большую помощь в написании реферата оказали статьи Ландау и Пеньковой, напечатанные в газете "Тамбовская жизнь".

Оказалось, что создатели театра – Наталия Николаевна и Александр Петрович Ефимовы. Вначале был организован кружок, но однажды приехала комиссия из Наркомпроса. Начальству очень понравилось то, что делали Ефимовы. 1 января 1934 г. Наталию Ефимову назначили художественным руководителем Тамбовского театра кукол, получившего название "Театр Петрушки". Все спектакли были музыкальными. В 1930-х гг. было очень много людей, которые никогда не встречались с театральным искусством. Поэтому каждый спектакль кукольного театра сопровождал ведущий. Он был как действующее лицо, помогающее зрителю понять события тех давних лет. В Тамбовском кукольном театре этим ведущим был Петрушка, его играла юная Шура Фадеева. 20 августа 1937 г. был репрессирован Александр Петрович. В мае 1938 случился пожар, а через два с половиной года началась война и на кукольный театр упала бомба.

Однако дух творчества не угас, несмотря на все превратности. И во время войны и после нее, в настоящее время кукольный театр продолжает быть центром культуры, добра и радости. Он решает просветительские, нравственные, воспитательные, художественные задачи. Он серьезный и веселый, эмоциональный и умный. Уже в новом составе можно посмотреть различные спектакли. Недавно в краеведческом музее проводили ретро-неделю лучших спектаклей кукольного театра: "Лампа Алладина", "Снежная Королева", "Поросенок Чок" и др. Мне очень хочется, чтобы кукольная сказка продолжала жить и радовать детей и взрослых.

ГЕРБЫ ТАМБОВСКОЙ ГУБЕРНИИ

*И. Маклецов, ученик 8 Б класса Л 29,
С.М. Середа, учитель истории*

Гербы тесно связаны с природой, хозяйством и историей городов, поэтому в план включены разделы: "Географическое положение и климат", "История города Тамбова", "Возникновение гербов", "Гербы Тамбовской губернии".

Предшественники гербов появились еще в древности. Это были личные, семейные, родовые, племенные отличительные знаки. В средневековье, вслед за Западной Европой, гербы появились и на Руси. Первым русским гербом был личный знак Юрия Долгорукого – лев, ставший затем гербом города Владимира. Он зафиксирован в середине XII в.

В 1672 г. вышла особая книга "Титулярник", в которой воспроизводились рисунки ряда земельных гербовых эмблем. Окончательное преобразование старинных земельных эмблем и оформление их по геральдическим правилам началось при Петре I. Первая серия городов увидела свет в 1730 г., а к 1780–90 гг. многие российские города имели правильно составленные гербы. В XIX в. работа продолжалась, были созданы новые и перерисована часть старых гербов. Поэтому у некоторых городов и территорий образовалось по несколько эмблем.

Основанный в 1636 г. Тамбов до 1708 г. находился в ведении Казанского Приказа, а затем был приписан к Азовской губернии. В 1719 г. Тамбов становится провинциальным городом (губернии в то время делились на провинции). Далее, после разделения Азовской губернии, Тамбовская провинция входила в состав Воронежской губернии. Указом Екатерины II в декабре 1779 г. Тамбовская провинция преобразуется в Тамбовское наместничество.

При утверждении в 1781 г. герб считался "старым". "В лазуревом поле улей и над ним три золотые пчелы, земля зеленая".

При составлении в XIX в. Губернского герба данный герб перерисовали, убрав из-под него землю.

Менялся не только Тамбовский герб, появлялись гербы в уездных городах, в Козлове, Морше (ныне Моршанск), в Лебедяни, Липецке, Кирсанове и др.

ЛЕОНАРДО ДА ВИНЧИ – ДЕВИАНТНАЯ ЛИЧНОСТЬ В ИСТОРИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

*А. Швырева, ученица 10 Б класса Л 21,
К.Н. Свиридова, учитель истории*

Девиантное поведение, т.е. отклоняющееся от нормы, представляет собой совокупность тех действий индивидов, которые не соответствуют социальным нормам общества или социальной группы, в результате чего эти нормы нарушаются. Первоначально девиантное поведение рассматривалось исключительно с точки зрения вредных и опасных для общества нарушений нормативного поведения. В ходе развития теории девиантного поведения, в эту область стали включать все без исключения отклонения от принятых норм и стандартов поведения.

Таким образом в разряд отклоняющегося поведения попадают гении, выдающиеся полководцы, новаторы, крупные ученые.

Личность Леонардо да Винчи я рассматриваю как девиантную личность. С точки зрения общества средневековья Леонардо да Винчи был отличным от всех. В то время господствовала религия, церковь была на первом месте. Леонардо нарушал нормы, установленные церковью и всем обществом того времени. Именно сочетание в нем научных интересов, интересов к живописи, скульптуре, неутомимая жажда к познанию нового, неизведанного отличало его от окружающих его людей.

В своей работе я доказываю свою точку зрения, сравнивая Леонардо да Винчи с современниками, его воззрения – с общественным мнением XV в., даю современную оценку его научной и культурной деятельности. В работе я опираюсь на литературные, научные источники, данные психологии, обществознания. Использую точки зрения современников Леонардо да Винчи: Вазари, Андреа Верроккио, Бернардино Луини, Больтрафио, Чезаре да Сесто и многих других.

ИЗ ИСТОРИИ ХРАМОВЫХ ПАМЯТНИКОВ В ПРОШЛОМ И НАСТОЯЩЕМ

*И. Поварова, ученица 11 В класса Г 7,
Е.В. Степанова, учитель истории*

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

Православная церковь заключала в себе мощный духовно-нравственный потенциал", – пишет известный краевед В.А. Кученкова.

Кученкова В.А., как и другие историки и краеведы, много работала над исследованием истории церковного строительства в нашем городе и области. Я считаю, что церкви представляют собой не только духовное наследие, но и памятники истории, культуры и архитектуры. Большое количество церквей было уничтожено в тридцатые – сороковые годы XX в., в годы антирелигиозной борьбы. Всего около полувека назад в Тамбове было в несколько раз больше церквей, чем сейчас. Многие прекраснейшие архитектурные творения XVII, XVIII, XIX и XX вв. не дошли до наших дней. Эти церкви были созданы талантливыми архитекторами: Садовским, Снегиревым, Четвериковым, Свирчевским, Федоровским, Бетюцким и другими мастерами, чьи имена, к сожалению, не известны. Но сохранились фотографии этих великолепных творений, документы, свидетельства горожан, живших в то время, когда эти церкви украшали наш город.

Среди церквей, не сохранившихся до наших дней: Знаменская церковь (находилась на улице Октябрьской), Христорожественский городской собор (на месте нынешнего супермаркета "Крата"), Введенская церковь (на месте нынешней школы № 9), Покровская, Троицкая, Архангельская, Уткинская церкви. Эти церкви были разрушены в 30-е – 40-е гг. – годы антирелигиозной борьбы, "воинствующего атеизма". Именно в эти годы были уничтожены многие церкви, представлявшие собой ценнейшие памятники архитектуры, культуры и истории, например Троицкая и Знаменская церковь, просуществовавшие почти 300 лет, практически с самого основания Тамбова.

Краевед В.А. Кученкова пишет: "Долгие десятилетия потребовались России, чтобы понять несостоятельность попыток построить новую культуру на разрушенных до основания прежних святынях, возрождение нравственности и духовности возможно лишь с открытого признания совершенных ошибок и покаяния...". Хотя многие церкви не сохранились до наших дней, мы должны знать о них, так как они представляют собой одну из важных страниц истории Тамбова.

ТАМБОВСКАЯ ГУБЕРНИЯ В ПЕРИОД НАПОЛЕОНОВСКИХ ВОЙН

*П. Борисов, ученик 9 В класса Г 7,
Е.В. Степанова, учитель истории и обществознания*

Для своего реферата я выбрал именно эту тему, так как хотел узнать: так как же все-таки Тамбовская губерния оказывала помощь своей армии, в каком находилась положении, кто из тамбовчан участвовал в военной баталии. Все это оказалось очень интересным не только для меня. Такая тема понравилась и моему учителю, и моим товарищам.

Поиск литературы оказался для меня весьма сложным. Пройдя несколько библиотек, я смог найти всего лишь одну небольшую книгу. Как оказалось, в наше время выпускают не так уж много книг, но все-таки одна была мною найдена. Она называлась "Останутся в памяти России". В ней повествовалось почти о всех тамбовчанах, участвовавших в Отечественной войне.

Как оказалось, удачному течению войны способствовал не только сам Тамбов, но и все его уезды, например, Кирсановский уезд спасал Российскую армию своей славной продукцией. Набирал родной Кирсанов и солдат со всех окрестных сел и самого города. Если рассматривать вклад Кирсанова шире, чем обычно, его можно сделать неопределимым.

Отходя от этой темы, хотелось бы сказать, что вклад в развитие всех текущих боевых действий также громаден, как и ущерб от всей Отечественной войны.

Из этого можно сделать следующий вывод, что Тамбов один из главных городов, когда-либо участвовавших в крупных мировых войнах. Вообще, Тамбов, возможно, так сильно значим только для нас, для других он особой роли не играет, но все-таки каков бы ни был вклад тамбовской губернии в победу над великой французской армией: мал или же велик, она все равно останется в истории России как могучая и великая губерния.

ВЛИЯНИЕ БЛАГОТВОРИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ МУЗЫКАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ТАМБОВСКОГО КРАЯ

*И. Будякин, ученик 8 А класса Г 7,
С.А. Долгова, учитель истории,
Н.Г. Будюкина, канд. ист. наук, ТГУ*

Музыкальное образование Тамбовского области имеет богатую историю, прочно сложившиеся традиции и непосредственно связано с деятельностью одного из старейших учебных заведений России – Тамбовского государственного музыкально-педагогического института им. С.В. Рахманинова. Многие годы оно является центром музыкальной культуры края. Поэтому на наш взгляд интересным будет обращение к истокам его создания и развития.

Созданное вначале как музыкальные классы Императорского Русского Музыкального Общества и преобразованное в 1900 г. в Тамбовское музыкальное училище, оно призвано было решить вопрос подготовки музыкальных кадров.

В ходе написания реферата были рассмотрены причины, способствующие развитию музыкального дела на Тамбовщине: заинтересованность городских властей в музыкальном обучении и просвещении горожан и привлечение в Тамбов профессиональных музыкальных кадров. Однако развитие любого дела требует не только заинтересованности и профессионального подхода, существенной является материальная сторона дела. Поэтому особого рассмотрения заслуживает вопрос о влиянии благотворительной деятельности представителей тамбовского дворянства, купечества и интеллигенции на становление и развитие музыкального образования Тамбовского края в конце XIX – начале XX вв.

Идеи благотворительности были заложены уже в основу работы музыкальных классов. Решающую роль в дальнейшем развитии молодого учебного заведения сыграл выдающийся русский пианист и композитор С.И. Танеев. Приехав в Тамбов в 1885 г., он дал концерт, весь сбор от которого пошел на восстановления после закрытия в 1884 г. деятельности музыкальных классов. Выручка в размере 385 рублей 75 копеек и взносы членов ТОИРМО позволили выплатить плату преподавателям и продолжить деятельность классов.

Таким образом, музыкальное дело тамбовского края успешно развивалось благодаря совместным усилиям как городских властей, профессиональных музыкантов, так и состоятельных граждан тамбовского общества. Выявление имен меценатов конца XIX – начала XX вв. и изучение их деятельности, на наш взгляд, сегодня имеет большое значение. В настоящее время, когда отечественная культура находится в сложном положении, проблема возрождения благотворительности становится актуальной, приобретает особую важность и вселяет надежду на возрождение исторически сложившейся традиции меценатства в будущем.

