

АПРЕЛЬ-
ИЮНЬ
2012 ГОДА

Учитель

Новые победы юных изобретателей



XII Всероссийская выставка научно-технического творчества молодежи состоялась 25–29 июня во Всероссийском выставочном центре в Москве. 1300 участников из 55 регионов России представили около 500 проектов для самых разных областей – от сельского хозяйства до информационных технологий.

Самые высокие награды выставки получили изобретатели из Свердловской области. Изобретения ребят

были высоко оценены министром образования и науки Российской Федерации **Дмитрием Ливановым** (на фото в центре). Министра образования очень заинтересовала экспозиция: он побеседовал с каждым из наших ребят-изобретателей, вник в проблематику и актуальность изобретения.

В делегацию Свердловской области вошли восемь юных изобретателей, представивших следующие изобретения:

1. Электростатический бесстарторный двигатель, основанный на эффекте Бифельда-Брауна (автор А.В. Щербаков, научный руководитель О.А. Горнов, Екатеринбург).

2. Набор действующих моделей метательных орудий античности (автор К.С. Демьянов, научный руководитель В.Г. Толмачев, Ирбит).

3. Саперный робот-эвакуатор (ав-

тор П.В. Климов, научный руководитель В.Г. Толмачев, Ирбит).

4. Нагрузочный костюм для космонавтов (авторы К.И. Колотухина, А.А. Катцина, С.С. Шипицина, научный руководитель О.В. Кудряшова, Ирбит).

5. Евросвет в автомобилях (автор А.И. Пасынков, научный руководитель И.А. Пасынков, Качканар).

6. Малогабаритный складной городской велосипед (автор Е.М. Шабалин, научный руководитель В.Г. Толмачев, Ирбит).

7. Устройство для повышения проходимости колесных машин (автор А.Н. Исмагилов, научный руководитель О.А. Горнов, Екатеринбург).

8. Комплект многофункционального туристического снаряжения (автор Е.Д. Бунькова, научный руководитель Ю.В. Шабалина, Ирбит).

Пятеро школьников Свердлов-

ской области: 11-летний Артем Исмагилов, Антон Щербаков, Кристина Колотухина, Артем Пасынков, Елизавета Бунькова – стали лауреатами именной медали ВВЦ – самой престижной медали изобретателей, о которой раньше мечтал каждый взрослый изобретатель.

Премии по поддержке талантливой молодежи Президента РФ получили П. Климов, Е. Шабалин.

А. Исмагилов стал также победителем Всероссийского фестиваля изобретателей и рационализаторов в номинации «Удиви нас».

Дворец молодежи был удостоен специальной медали ВВЦ за успехи в научно-техническом творчестве.

Екатерина Чемезова,
специалист по связям
с общественностью ГБОУ ДПО СО
«Дворец молодежи»

Проекты юных исследователей

19–20 апреля 2012 года на базе Уральского федерального университета имени первого президента России Б.Н. Ельцина состоялся очный этап защиты исследовательских проектов обучающихся – одного из мероприятий, проходящих в рамках областного фестиваля «Юные интеллектуалы Среднего Урала».

Работа над исследовательским проектом развивает у школьников познавательные навыки, учит самостоятельно конструировать знания, ориентироваться в информационном пространстве, видеть и формулировать проблему.

В этом году на областную защиту исследовательских проектов было представлено 380 работ из 58 территорий области. Ребята предложили решения актуальных проблем экономического, общественно-политического, социокультурного, научно-технического характера.

В качестве экспертов выступили преподаватели Уральского федерального университета, Уральского государственного экономического университета, Уральского государственного педагогического университета, сотрудницы ГБОУ ДПО СО «Институт развития образования» и ГБОУ ДПО СО «Дворец молодежи».

При подведении итогов областной защиты эксперты оценили высокий уровень работ, их оригинальность, ориентированность на разработку общественно значимых проблем. В очной защите участвовали 147 учащихся. Жюри был отмечен творческий подход к изложению материала, умение вести диалог и способность отвечать на самые сложные вопросы по теме проекта.

Е.В. НИКОЛАЕВА
зав. отделом сопровождения конкурсов и инновационных проектов в образовании ГБОУ ДПО СО «ИРО»

Говорят победители конкурса

«В будущем я хотела бы связать свою жизнь с микробиологией»

Л.Н. Керимова, ученица 10-го класса МБОУ гимназия № 9, город Екатеринбург, первое место в секции «Человек и окружающая среда».

– Конечно, не стоит сомневаться в актуальности исследования стволовых клеток для современной медицины. Однако почему вы выбрали именно эту тему? Имеет ли она для вас персональное значение?

– Я уже довольно давно увлекаюсь естественнонаучными дисциплинами, и в дальнейшем я бы хотела связать свою жизнь с микробиологией. И если мне позволят обстоятельства, я с удовольствием буду заниматься наукой, но пока это лишь один из вариантов. Тему конкретно этого исследования я выбрала по совету моего учителя биологии Т.М. Корягиной – именно она направила меня на летнюю практику в Институт иммунологии и физиологии Уральского отделения РАН, где я и проводила свое исследование.

– Сложно ли сейчас школьнику провести настолько объемное и детальное исследование?

– Могу сказать лишь о трудностях, с которыми сама столкнулась в процессе своей работы. Основная сложность заключается в том, чтобы в должной мере изучить все существующие методики исследования. Также довольно сложно было подготовить грамотный теоретический обзор, поскольку в Интернете и библиотечных архивах мало источников информации по данной теме на русском языке. Существует множество статей в иностранных языках, но они написаны в строго научном стиле и не просты для восприятия.

– Многими ли источниками вы пользовались в процессе своей работы и какими именно?

– В основном я прибегала к научным статьям по данной теме, доступным в сети Интернет, а также общедоступными справочниками и пособиями, которые мне предоставила моя учительница. Но уже в последний месяц работы над проектом мои руководители посоветовали мне воспользоваться некоторыми материалами зарубежных исследователей, также выложенными в Интернете.

– Что, на ваш взгляд, помогло вам выйти в финал областного этапа защиты проектов?

– Без сомнения, в этом есть некоторая доля удачи (смеется). Но, если говорить именно о моем выступлении, я старалась делать упор на устную защиту, детально продемонстрировать все то, что было сделано в рамках моего исследования, и показать долю личного вклада в данную работу. И разумеется, не стоит исключать роль научных руководителей, которые во многом повлияли на меня и помогли должным образом представить работу.

– Скажите, где вы в дальнейшем планируете продолжать свое обучение?

– Признаться, я сама еще не знаю. Пока что в моих планах поступать в медицинскую академию, однако я также рассматриваю и биологический факультет УрФУ.

«Мое призвание – экономика»

Г.А. Загарских, ученица 11-го класса МБОУ лицей № 39, город Нижний Тагил, первое место в социально-экономической секции.

– Галина, позвольте начать со стандартного вопроса – почему вы

выбрали для своего исследования именно эту тему?

– Конечно, кому-то данная тема может показаться не актуальной, но для меня она была достаточно интересна, поскольку я часто совершаю покупки, соответственно, часто стою в очередях. Моя мама работает в сфере розничной торговли, и для моей семьи эта тема была довольно актуальна.

Но помимо этого, подобную исследовательскую работу можно рассматривать и как форму самообразования: ведь чтобы понять все рыночные механизмы, необходимо прочесть огромное количество тематической литературы, которая в школе даже не изучается.

– Позволила ли вам работа над данным проектом приобрести какие-либо особые знания или навыки?

– Прежде всего, я стала лучше дружить с компьютером (смеется): используя компьютерные средства в ходе работы над проектом, я стала более уверенным пользователем. А сам процесс оформления работы и подготовки к выступлению на защите помог мне развить коммуникативные навыки, научил презентовать результат своей работы и справляться со страхом перед аудиторией.

– Планируете ли вы в дальнейшем изучать экономику как науку?

– Да, это одно из моих самых сильных желаний. Но, если честно, хотя сейчас для меня это очень животрепещущий вопрос, я до сих пор не решила, где буду продолжать свое обучение. Конечно, после посещения УрФУ этот вуз стал одним из приоритетных вариантов, но я также рассматриваю УрГЭУ и не исключаю вариант учебы в вузах за пределами Свердловской области.

Говорят победители конкурса

«Мы планируем и дальше изучать математику»

О.А. Клоков и Д.А. Иванов, учащиеся 11-го класса МБОУ лицей № 10, город Каменск-Уральский, первое место в секции «Математика и информатика» за совместный проект.

– Расскажите, чем вас привлекла выбранная тема исследования?

– Мы выбрали тему «Итерационные функции», потому что они представляют собой класс функций, которые сложно определить в виде простого выражения. Эта тема заинтересовала нас еще во время изучения школьного курса математического анализа, и мы считаем ее достаточно актуальной, поскольку итерационные функции широко используются в высшей математике.

– Столкнулись ли вы с какими-либо сложностями в процессе своей работы?

– Признаться, наша работа проходила достаточно просто, так как многие свойства композиции функций, на основе которых мы получали свойство итерации, мы проходили уже в школе, хотя в обычном курсе алгебры эта тема не освещается. Нам даже не пришлось обращаться к большому числу источников – информации для исследования мы черпали по большей части из учебников математического анализа.

Основную же сложность представлял вывод и доказательство теорем.

– Планируете ли вы в будущем заниматься математической наукой?

– Разумеется. Мы планируем и дальше учиться математике: я (Д.А. Иванов – прим. ред.) собираюсь поступать в Институт математики и компьютерных наук УрФУ, а Олег – на электротехнический факультет.

«Я хочу, чтобы люди были здоровыми»

О.С. Василенко, ученица 11-го класса МБОУ гимназия № 177, город Екатеринбург, первое место в секции «Здоровьесбережение».

– Ольга, расскажите, прежде всего, о выбранной вами теме исследования.

– Основная тема исследования – рациональное питание. Сегодня это особенно актуально, поскольку здоровье населения постоянно ухудшается, а правильное питание – это залог здоровья.

– Преследовали ли вы какой-либо персональный интерес, выбирая данную тему?

– Во-первых, я и сама хочу быть здоровой, поэтому мне было интересно изучить принципы рационального питания. А во-вторых, я хочу, чтобы люди, которые меня окружают, тоже были здоровыми. Вот, пожалуй, и весь личный интерес.

– Как проходил процесс исследования? Со многими ли сложностями вам пришлось столкнуться?

– Исследованием данной темы я занимаюсь уже полтора года. В списке использованной литературы значится 28 источников, причем каждое издание насчитывает от шестисот до тысячи страниц – легко представить себе объем работы над теоретической частью исследования.

Разумеется, я работала не одна – мне помогли мои одноклассники и родители детей, ставших участниками исследования.

– Кто вас поддерживал на сегодняшней защите?

– Татьяна Витальевна Дядюн, мой педагог.

– Татьяна Витальевна, вы не могли бы прокомментировать работу своей подопечной?

– Положительных сторон в этой работе очень много. Но самое главное то, что Оля провела исследование, которое важно не только для нее, но и, в первую очередь, для учащихся нашего образовательного учреждения. Материал, полученный в ходе исследования, позволяет вести дальнейшую работу по организации рационального питания учащихся.

Основываясь на полученных Олей результатах, мы сделали определенные выводы о том, что необходимо искать новые способы изменить отношение детей и их

родителей к вопросам рационального питания.

– Как педагог, подготовивший победителя конкурса защиты исследовательских проектов, вы можете дать какие-либо советы другим учителям?

– Прежде всего, однозначно необходимо заниматься этой работой. Для нас, учителей, руководство исследовательской деятельностью детей является крайне важным этапом профессионального развития. Я занимаюсь этим видом деятельности с 1996 года, и сейчас результаты моих подопечных одинаково радуют как гимназию, так и самих детей.

Основываясь на личном опыте, я могу сказать, что подобная работа многопланово изменяет педагога, и ей попросту нужно заниматься.

Педагогу нужно поддерживать инициативу. Когда учащийся подходит к учителю, предлагая совместно поработать над выбранной им темой, не нужно «отмахиваться» от него, ссылаясь на недостаток сил и времени или на то, что эта тема не очень интересна. Нельзя оставлять ребенка одного на каком-либо этапе работы, нужно помогать ему и быть готовым выступать даже в качестве соавтора исследования – ведь достаточно присутствовать хотя бы на одной защите проектов, чтобы понять, что это уже не детский конкурс, а серьезное соревнование взрослых людей.

Дебют юных исследователей



Проект – это увлекательное занятие и серьезная игра

А. Манькова, Ю. Логинова и Ю. Виноградова, ученицы 7-го класса МКОУ СОШ № 2, г. Реж, подготовили проект «Национальный уральский костюм как неотъемлемая часть культуры».

Материалы для проекта собрали в уральских деревнях и музейных фондах, систематизировали, обработали. И, в соответствии с уральскими традициями, сшили цветные сарафаны, смастерили куклу. За семь месяцев, параллельно с уроками и внеклассными занятиями, ученицы выполнили огромную работу, которая не каждому взрослому коллективу по плечу.

О своем проекте девочки рассказывали легко и весело. Речь, стилизованная под деревенскую, с шутками

и прибаутками, сочеталась с научными комментариями и компьютерной презентацией. По мнению жюри, это была самая оригинальная защита, отмеченная наградой конкурса. Кроме того, девочки получили специальный приз УрФУ и, конечно, горячие аплодисменты зрителей.

Рядом с девочками находилась их научный руководитель, учитель истории М.С. Шарова. Работа педагога, как и спортивного тренера, остается «за кадром». Но только учитель имеет полное представление о том, какой ценой был достигнут успех.

Продумать и организовать деятельность таким образом, чтобы увлекающиеся дети не оставили проект на половине пути, предоставить им нескончаемую череду впечатлений, проблемных ситуаций – такова, по мнению М.С. Шаровой, задача учителя в работе над проектом.

Педагогом была создана проектная группа, в которую вошла классный руководитель учениц В.В. Гладковская. Задачей Н.С. Щиголевой, преподавателя народно-хорового отделения ДШИ, было всячески поддерживать интерес девочек к теме костюма.

Инициатором проекта выступила Аня Манькова – она занимается в школе искусств на народно-хоровом отделении. Неожиданно для педагогов в работу включилась мама Ани, М.П. Пастухова. Именно она натолкнула на мысль о том, что история создания уральского костюма является «самой» актуальной, интересной и многогранной.

В проект было включено исследование множества источников: литературных, изобразительных, вещественных. Вместе с учителями участницы посещали музеи, расспрашивали в деревнях бабушек, изучали фольклорные традиции. Таким образом, был создан поток впечатлений, меняющейся обстановки, разнообразного социального взаимодействия.

Когда проект был практически готов, задачей педагогов было научить детей презентовать результат своей работы. Ученицы приняли участие в школьном конкурсе проектов. Оценив креативность девочек, научный руководитель предложила им провести защиту в необычной форме, используя народный стиль. И дети подхватили эту мысль с таким энтузиазмом, что всякий страх перед выступлением исчез.

Стоит отметить, что участницы очень серьезно отнеслись к рекомендациям жюри о развитии прикладной направленности проекта и решили провести мастер-класс «Изготовление кукол-оберегов» в социально-реабилитационном центре для детей и подростков.

Память сердца говорит

Исследование Е. Захаровой, ученицы 9-го класса МОУ СОШ № 19, ГО Краснотуьинск, «Застывшая история...» признано лучшим историческим проектом.

– Думаю, каждый человек должен не только знать название своего родного города, но и его историю, – говорит Екатерина. – Но когда я провела анкетирование школьников и взрослых жителей моего родного Краснотуьинска, то обнаруживала, что люди поверхностно знают историю города и недостаточно хорошо ориентируются в нем. Тогда я начала интересоваться историей города, чем занимаюсь и поныне.

Порой мы даже не задумываемся над тем, что у улиц города, как и у человека, есть своя история. У каждой их них есть и свое прошлое, и настоящее, свое лицо. Одни улицы примечательны событиями, которые когда-то на них происходили, другие – выдающимися земляками, жившими здесь, третьи – красивыми зданиями или важными учреждениями.

Мой первый проект назывался «Улиц наших имена», а далее я стала развивать эту тему, изучая улицу, на которой живу: «Моя улица за рекою Турьей».

Улицу Рюмина знают все жители и гости города. Ее можно назвать визитной карточкой Краснотуьинска, потому что по ней въезжают в город, она открывает прекрасную панораму. И я горжусь тем, что живу на такой замечательной улице.

В этом году работа над проектом продолжилась, пожалуй, самой интересной темой, посвященной памятникам и памятным местам нашего

Дебют юных исследователей

города. Согласно Перечню объектов культурного наследия, в городском округе насчитывается 34 памятника и памятных мест. Я познакомилась с историей каждого памятника, его появления и создания, узнала о земляках, в честь которых они поставлены.

Материалы, полученные в ходе работы над проектом, используются при проведении классных часов и виртуальных экскурсий для учеников нашей школы, экскурсий по городу для пенсионеров. Также был создан web-сайт, посвященный родному городу, составлены путеводители и сводные таблицы по улицам, памятникам для школьного музея. Материалы исследований переданы в библиотеки и краеведческий музей.

Благодаря письму в городскую Думу, на нашей школе была установлена мемориальная доска с именами выпускников школы, погибших при исполнении интернационального долга в Афганистане, Чечне.

Отзывчивое сердце плюс интеллект и настойчивость

М. Хорькова, ученица 10-го класса МБОУ СОШ № 70 Сухой Лог, провела исследование проблем социальной адаптации людей с ограниченными возможностями. Маргарита изучила литературный материал, пользовалась жизненными наблюдениями. Ее работа поражает глубиной разработки темы, чуткостью автора.

– Тема эта заинтересовала меня, – рассказывает Маргарита, – потому что в моей семье два инвалида, а в нашей школе обучаются дети с ОВЗ, и наблюдая их проблемы, просто невозможно остаться равнодушной. Но я очень рада, что сейчас осуществляется программа «Доступная среда», направленная на решение проблем инвалидов.

Мы обратились к научному руководителю проекта, Л.В. Корабельниковой, учителю химии и биологии.

– Как началась ваша совместная деятельность?

– В 2010 году, когда Маргарита пришла в нашу школу, она предложила мне поработать над проектом. Тему мы определили, исходя из обоюдных интересов. Первый проект «Мой защищенный мир?!» о жестоком обращении с детьми занял первое место на муниципальной научно-практической конференции, являлся участником заочного тура областной НПК, автор видеоролика занял второе место на II всероссийском конкурсе социальной рекламы «Новый взгляд».

Для более полного раскрытия темы мы предложили учителю русского языка и литературы Н.В. Крыловой участвовать в работе над проектом. Наша миссия как руководителей заключалась в планомерном построении системы работы и в корректировке анализа собранной информации.

– Судя по выступлению на защите, Маргарита – инициативный и самостоятельный человек...

– Маргарита обладает достаточно высоким уровнем самостоятельной деятельности: подбирает информацию, структурирует её, обрабатывает и анализирует результаты опросов.

– Как реагируют на исследования Маргариты в социальной службе?

Имеет ли поддержка намерение написать дополнения к городской социальной программе?

– Городские социальные службы адекватно реагируют на нашу деятельность, морально поддерживают нас, обещают принять во внимание обозначенные нами проблемы.

История одной медали

Т. Ильясов, ученик 3-го класса Верхотурской гимназии – самый юный участник областного этапа защиты исследовательских проектов. Ему 9 лет. Однако Тимур ещё в 2011 году начал интересоваться историей Великой Отечественной войны. У него много книг, настольных и компьютерных игр на эту тему. Он с интересом самостоятельно изучает любые материалы.

Видя такой интерес, бабушка Тимура передала ему на хранение медали своего отца (прадеда Тимура), А.М. Туйкова. Это большая ответственность и гордость – прикоснуться к наградам своих предков.

Среди переданных наград обнаружилась медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» Выяснилось, что этой медалью был награждён ещё один прадед Тимура – Мартынов Григорий Яковлевич.

У юного исследователя возникло желание узнать больше о медали, самое главное – о военном пути и жизни прадедов. Всё это вылилось в большой проект, при подготовке которого Тимуру удалось записать рассказы и воспоминания бабушки и прабабушки и восстановить, пусть и частично, историю подвигов своих прадедов.

– Я считаю, что нельзя оставаться равнодушным к истории своей Родины, своей семьи, – поясняет Тимур. – Проявляя интерес к жизни близких тебе людей, ты начинаешь лучше понимать многие события прошлого.

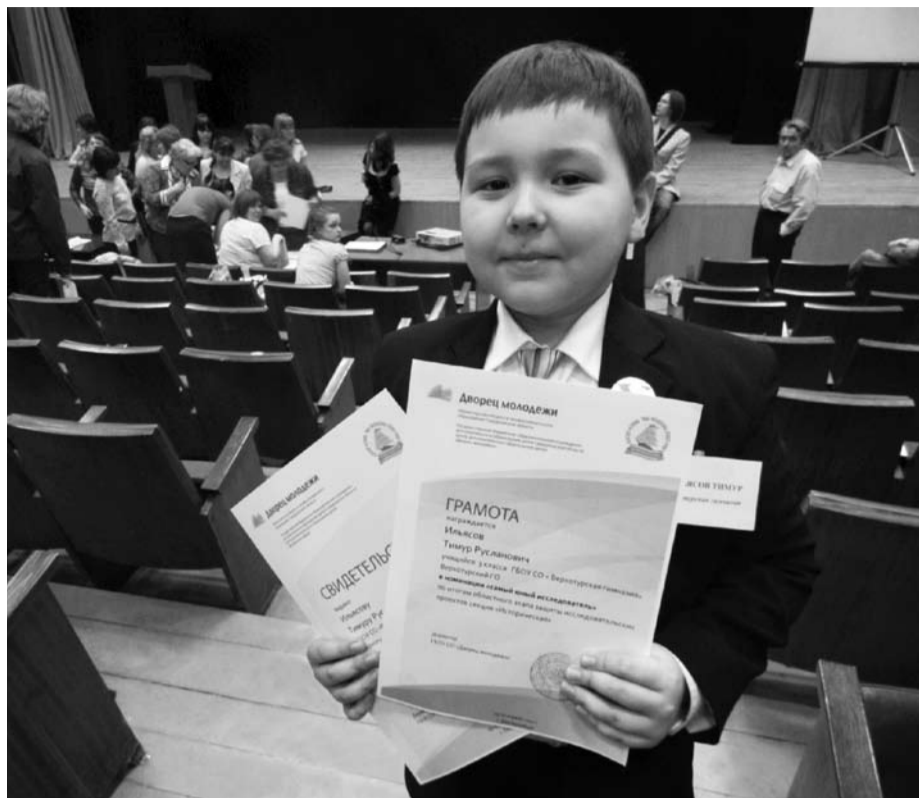
Вначале я даже не думал о написании такой работы, но когда начал спрашивать бабушку о наградах, то узнал столько интересного о жизни предков, что у меня появилась мысль записать историю о прадедах для семейного архива, а затем уже сделать исследовательский проект.

Все мои родственники помогли мне в моем желании узнать о прадедах. Эта работа еще больше объединила нашу дружную семью, и мы вместе решили продолжить изучение событий Великой Отечественной войны в истории нашей семьи. В работе над проектом мне помогала моя учительница Л.В. Симоненко.

Проект состоит из нескольких частей. Первую – «История появления самой медали» – я писал по материалам энциклопедий и специальной литературы. Мне удалось не только выяснить особенности создания медали, но и отчасти воссоздать военный путь моих прадедов. Может быть, в масштабе всей войны их подвиги и не были столь великими, но для меня они – герои.

Вторую часть – «Военный путь моих прадедов» – я записывал по воспоминаниям моих бабушки и прабабушки.

Третью часть, «Исследование», написана по данным опроса. Я составил анкету с самыми, на мой взгляд,



простыми вопросами, касающимися Великой Отечественной войны, и попросил маму раздать часть анкет на работе, часть анкет раздал в классе. Таким образом, на вопросы отвечали 45 человек в возрасте от 9 до 65 лет. Ответы людей говорят о чувстве патриотизма как у старшего, так и у молодого поколения жителей города Верхотурье.

В дальнейшем я хотел бы набрать материал для написания книги о моих прадедах. Я обратился в исторический отдел архива в городе Верхотурье и узнал, что в настоящее время в нём есть сведения только о тех, кто был награждён медалью «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.» к 60-летию юбилею Победы. В списке значатся фамилии 1059 жителей нашего города и района. Других сведений о людях, награждённых этой медалью, нет – как нет их и в военно-учётном столе Верхотурья.

Более того, по рассказам работников исторического отдела я узнал, что часть архива о ветеранах Великой Отечественной войны сгорела и, таким образом, безвозвратно утрачена.

Я знаю, что во многих городах России созданы и работают военно-патриотические клубы, где все желающие, а особенно школьники собирают сведения о воевавших в годы Второй мировой войны и трудившихся в тылу. Хорошо было бы создать такой отряд и в нашем городе. Он наверняка помог бы упорядочивать архивы, получать новую информацию и исторические факты о войне, способствовал поддержке духа патриотизма в подрастающем поколении.

Мелодия, слово, цвет: в поисках гармонии

Проект А. Одинцовой, ученицы 11-го класса МБОУ Лицей, г. Нижний Тагил, «Цветовая визуализация звука как метод изучения психологического состояния человека» был признан лучшим в секции «Проблемы личности».

Еще до того, как мы начали работать над проектом, – говорит

Анна, – меня интересовал вопрос влияния цвета на организм человека. Позднее пришла идея перевести в цвет музыку, и лишь затем возник вопрос, совпадает ли влияние мелодии и текста песни на организм человека. Мы решили привести и музыку, и текст к «общему знаменателю» – цвету и сопоставить полученные данные.

Таким образом, мы смогли выяснить, находятся ли в гармонии текст и мелодия, какое влияние на организм человека оказывает определенное музыкальное произведение в целом.

Работа над проектом велась в течение двух лет. В первый год мы занимались проблемой влияния мелодии на организм человека, переводя мелодию в цвет. В течение второго года мы изучали возможность сопоставления гласных букв с определенными цветами и объединили выводы, полученные за все время работы над проектом.

В работе над проектом помогли учителя. Л.Н. Булыгина, учитель русского языка и литературы, подсказала интересную тему для проекта, помогла изучить теоретическую часть и выполнить анализ результатов, полученных с помощью компьютерной визуализации текста и мелодии. Л.В. Зайцева, учитель информатики, помогла создать компьютерное приложение, сделать его понятным для всех пользователей.

Также большой вклад в проект внес мой одноклассник А. Табуркин – он придумал алгоритмы для обработки звуковой информации, создал красивый интерфейс для программы.

Наша программа используется некоторыми психологами, ведь она позволяет определить состояние человека, проанализировав его любимую музыку. Проект был представлен на семинаре учителей Горнозаводского округа, теперь они могут использовать наше приложение на уроках для анализа поэтических и музыкальных произведений. Наша программа заинтересовала моих сверстников – любителей музыки.

Я надеюсь, что в дальнейшем удастся усовершенствовать и развить наш проект.



«Исследования явно превышают объем школьной программы и даже начальных курсов вузов»

Д.М. Назаров,
председатель жюри секции
«Математика и информатика», ди-
ректор института информационных
технологий УрГЭУ,
к. экон. н.

– Дмитрий Михайлович, насколько мы видели, большинство сегодняшних конкурсантов – учащиеся старших классов, однако среди них есть и более молодые участники. Скажите, пожалуйста, согласно каким критериям происходил отбор на областной этап защиты исследовательских проектов?

– Участники отбираются в результате прохождения определенных этапов – сначала на районном, затем на городском уровне и так далее. И сегодня здесь были представлены самые лучшие работы. А они, как вы видели, были самыми разнообразными по своей направленности.

– Как бы вы охарактеризовали работы сегодняшних конкурсантов с точки зрения актуальности выбранной темы и вероятности их практического применения?

– Актуальность тем, на мой взгляд, варьируется в зависимости от того, кто и для чего выбирает эту тему. Для самих участников исследования были весьма актуальны – они явно превышают объем школьной программы и даже, полагаю, объем начальных курсов вузовского образования. Некоторые из представленных сегодня проектов – в частности те, что связаны с созданием компьютерных игр – имеют потенциал для использования даже в коммерческих целях, хотя, разумеется, требуют доработки.

– Вы затронули тему коммерческого использования продуктов сегодняшних исследований. Как вы в целом оцениваете перспективы участников? Могут ли они в будущем заниматься научной либо коммерческой деятельностью уже на другом уровне?

– Поскольку я являюсь представителем вуза экономического профиля, могу сказать, что для коммерческого использования продуктов исследований конкурсанты должны произвести их доработку – не только с научной точки зрения, но и с экономической. Тут должен быть и другой маркетинг, и другая коммер-

циализация, и так далее. Если бы мы рассматривали представленные работы как некие «старт-апы» то, разумеется, критерии оценки были бы другими. Но здесь все-таки приоритетна научная составляющая.

– Дмитрий Михайлович, не могли бы вы дать сравнительную оценку сегодняшнего этапа защиты проектов и прошлогодних этапов? Произошли ли какие-либо изменения в глубине проработки тем, в составе участников или других показателях?

– Ссылаясь на мнение членов жюри, которые уже не первый раз присутствуют на подобных мероприятиях, я могу сказать, что уровень работ как таковой не снижается. По таким критериям, как научность и глубина исследования, отрицательной динамики не выявлено. Бывают – и вы это здесь могли наблюдать – работы, которые не совсем соответствуют тематике секции. Но здесь вопрос, конечно же, к организаторам, а не к участникам.



«Участники владеют основными приемами научной деятельности»

В.Н. Люберцев,
председатель жюри секции
«Здоровьесбережение», профессор
института физической культуры,
социального сервиса и туризма, ка-
федры теории физической культуры
УрФУ, к.б.н.

– Владимир Николаевич, если не касаться учебных достижений, как бы вы охарактеризовали сегодняшних участников защиты исследовательских проектов?

– Группу учащихся, работающих сегодня в нашей секции, характеризует стиль поведения, направленный на то, чтобы достичь значительных успехов в жизни, заняться достойным делом – наукой. А для этого у них есть хорошая база: их обучают талантливые педагоги, у этих учащихся высокий уровень знаний, и они мотивированы к такой деятельности, где требуется самоотдача, самоотверженность и сила воли. Я полагаю, что именно эти качества позволили им победить на прошлых этапах защиты.

– Возвращаясь в вопросу мотивации: что, на ваш взгляд, стимулирует школьников участвовать в подобных мероприятиях? Какова в этом роль педагога? Или же на пер-

вом месте находится личностная мотивация учащихся?

– Я полагаю, это связано с тем, что в условиях школы совпадают цели воспитания и образования. Задача воспитания человека, формирования его вкусов и интересов может выявить учащихся, склонных к данному виду работы. И, разумеется, говоря о воспитании, нельзя исключить огромную роль родителей: в том, что дети заинтересовались наукой, есть заслуга не только педагогов.

И потом – в школах сейчас большое внимание уделяется различным научным исследованиям, проектной деятельности учащихся.

– Владимир Николаевич, прослушав доклады участников, как бы вы охарактеризовали их работы с точки зрения актуальности выбранной темы и глубины исследования?

– Вопрос довольно непростой в свете того, что сами участники не всегда ясно обозначают актуальность выбранной ими темы, из которой вытекают цели и задачи исследования. И отсюда мы видим, что иногда школьники ставят цели и задачи, а в конечном счете результата не достигают. Нужно ведь сперва провести глубокий теоретический анализ и уже на этой основе проводить работу. Это основная ошибка конкурсантов.

Могу сказать, что представленные сегодня работы имеют серьезную теоретическую часть, то есть в ходе работы участники знакомятся с результатами научных исследований. И эта часть тесно связана с практической, что позволяет говорить о том, что участники владеют основными приемами научной деятельности.

– Как вы думаете, в будущем сегодняшние конкурсанты смогут продолжить заниматься наукой?

– Конечно, это сложно предугадать. Однако если в подростковом и юношеском возрасте человек всерьез интересуется наукой, естественно, он будет этой наукой востребован. И я думаю, что большой процент школьников, которые сегодня занимаются научной деятельностью, продолжат заниматься ей и в будущем.



«Защита проектов дает возможность самореализации»

ШНЫРЕВ
Максим Евгеньевич,
председатель жюри секции
«Социально-экономическая», доцент
кафедры мировой экономики УрФУ,
к. экон. н.

– Максим Евгеньевич, как мы успели заметить, на вашей секции со-

брались учащиеся из разных городов и поселков Свердловской области. Что, на ваш взгляд, побуждает этих учащихся принимать участие в защите исследовательских проектов?

– Каждый год в этом конкурсе участвует достаточно много ребят, и очень здорово, что на него пробиваются не только учащиеся из крупных городов, но и школьники из отдаленных районов. Признаюсь, мотивация – это тот вопрос, который для меня тоже остается загадкой. Никаких льгот, никаких «бонусов» школьники от этого не получают – в отличие, например, от победителей олимпиад, которые могут поступить в вузы без учета результатов ЕГЭ. Единственное, что дает защита проектов, – это возможность самореализоваться. Ну и, возможно, лучше понять предмет, которому посвящены их исследования.

– То есть защита исследовательских проектов – своеобразная форма практической работы?

– Это скорее профориентационная работа – в том смысле, что учащиеся могут попробовать себя в этих исследованиях и понять, насколько вообще им интересна и данная форма работы, и сам предмет. Например, учащийся провел исследование, касающееся маркетинга, понял, что ему это не очень интересно, и теперь может попробовать свои силы в чем-то другом.

– Прослушав выступления участников, как бы вы охарактеризовали их работы?

– Могу отметить, что выбранные ребятами темы достаточно актуальны, однако хотелось бы большего разнообразия тем, большей эрудированности школьников. Необходимо, чтобы участники понимали: социально-экономические проблемы могут быть связаны не только с маркетингом или, например, с развитием их родного населенного пункта – здесь можно поднимать огромное количество тем.

И это не просто пожелания. Лично я уверен, что школьники могут сделать гораздо больше.

– Можете ли вы сравнить работы, представленные на сегодняшней защите, с теми докладами, что прозвучали на других этапах?

– Да. Но, не вдаваясь в детали, могу сказать, что уровень работ примерно одинаков. Во всяком случае, я не могу выделить каких-либо существенных различий.

К сожалению, здесь присутствует проблема – и проблема, скорее всего, не детей, а преподавателей, которые должны помогать ребятам находить новые, ранее не исследованные темы, проводить научную работу. В свете этого я могу пожелать организаторам данного мероприятия проводить какие-то мастер-классы по обучению как преподавателей, так и школьников методам исследования.

С председателями
жюри беседовал
Я. Раевский