

ИННОВАЦИИ + ПАБЛИСИТИ

ИЮЛЬ 2014 OMEP

**02** 

ПРОЕКТЫ І АНАЛИТИКА І БИЗНЕС І ЛИЧНОСТИ ИННОВАЦИИ І CONSULTING & MONITORING ИНВЕСТИЦИИ І ТЕХНОЛОГИИ І И Т. Д.

ПРОЕКТЫ

#### Другой лицей

Новые традиции «тринашки»

ИННОВАЦИИ

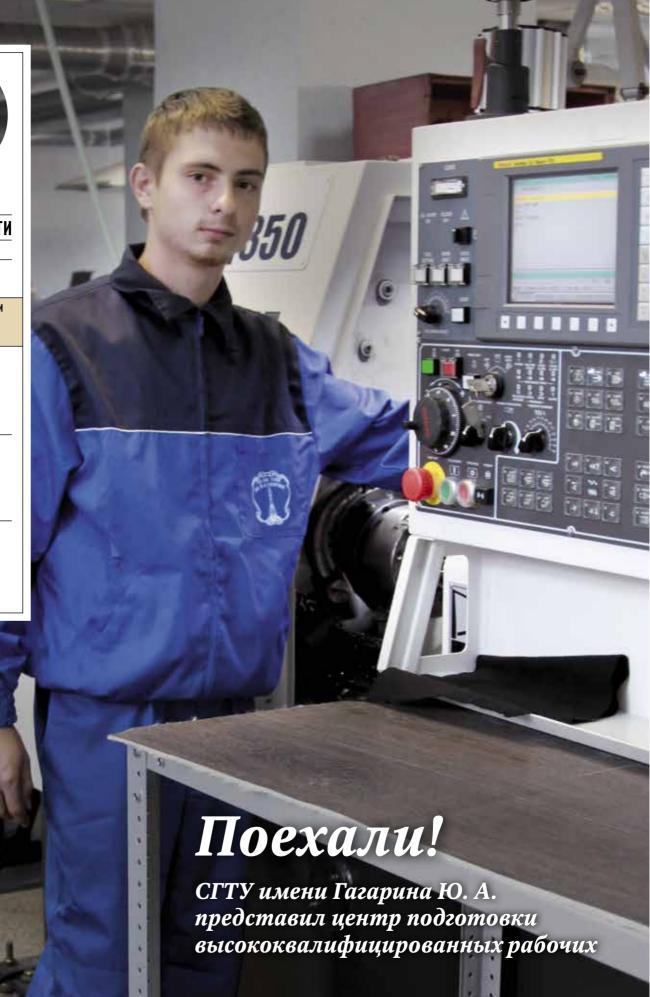
#### Балаковская АЭС

Управление безопасностью

ТЕХНОЛОГИИ

#### Погоду в доме

регулирует «Фридом»



### Инновации в образовании

последние годы наше государство спохватилось, что на рынке труда произошел перекос, многие профессии оказались не нужны. В то же время ощущается серьезная нехватка кадров инженерных и естественнонаучных профилей, высококвалифицированных рабочих специальностей. Это становится тормозом для развития многих отраслей экономики. Принятые в последние годы меры в нашей стране призваны повлиять на эту ситуацию. Наш журнал открывает новую рубрику об инновациях в образовании.

#### О НУЖНЫХ — НЕНУЖНЫХ ПРОФЕССИЯХ

На одном из совещаний с участием губернатора, посвященном состоянию системы довузовского профессионального образования, министр образования и науки Саратовской области Марина Епифанова доложила о завершении работы по переходу на образовательные программы профобразования, разработанные в соответствии с требованиями федеральных госстандартов. Контрольным показателем был определен удельный вес численности выпускников, трудоустроившихся в течение года по своей профессии. Плановая цифра составляла 44,4%. Показатель выполнения по России — 45 %, а в нашей области — 46%. Значит, чуть менее половины от 54 тысяч человек, обучавшихся в 2013-2014 учебном году в 63 учреждениях довузовского профессионального образования Саратовской области. Конечно, это мало для удовлетворения потребностей в разных отраслях экономики, но вместе с тем хороший показатель, свидетельствующий о движении вперед.

Главное направление, которому уделялось основное внимание, как говорилось на совещании, – прогнозирование потребности экономики области в квалифицированных кадрах и планирование объемов и структуры подготовки. В 2013 году в Региональном центре оценки качества образования для этого был внедрен автоматизированный комплекс. Кроме того, для обеспечения трудоустройства выпускников на базе Центра создан региональный кадровый портал. Он обеспечивает, с одной стороны, размещение резюме выпускников, а с другой - позволяет работодателям вести поиск молодых специалистов. При формировании объемов приема на 2014-2015 учебный год были учтены предложения по подготовке кадров всех ведущих отраслей экономики области. По словам министра образования, по предварительным данным контрольные цифры приема в колледжи и техникумы, учредителем которых является министерство, составят 7,7 тысяч мест, из которых 75% на специальности технического профиля. По сравнению с 2013 го-



дом на 1100 бюджетных мест сокращен прием по невостребованным на рынке труда профессиям и направлениям: парикмахер, повар-кондитер, «Экономика и бухучет», «Коммерция» и другим. Профессиональные образовательные учреждения области заключили с работодателями 3199 договоров на подготовку кадров с условиями прохождения производственной практики и дальнейшего трудоустройства выпускников.

Как сообщила далее Марина Анатольевна, на основе проведенного мониторинга оценки деятельности профессиональных образовательных учреждений принято решение о реорганизации восьми учреждений и созданий на базе 9 учреждений многофункциональных центров прикладных квалификаций. В 2014 году такие центры появятся в Поволжском колледже технологий и менеджмента и Саратовском техникуме промышленных технологий и автомобильного сервиса в рамках освоения средств субсидий федерального бюджета в размере 30 миллионов рублей, выигранных в конкурсе региональных программ развития профобразования. До 2016 года запланировано еще 3 многофункциональных центра. Создается система межведомственного взаимодействия в вопросах профессиональной ориентации молодежи, разработки новых эффективных механизмов и форм работы.

#### начинать надо со школы

Проблемы мотивированного выбора будущей профессии в наше время должны решаться гораздо раньше, начиная со школьной скамьи. По оценкам аналитиков, уровень знакомства школьников, например, с инженерными, тех-

нологическими, естественнонаучными сферами профессиональной деятельности заметно снижен, образование имеет ярко выраженную гуманитарную направленность. Вот почему в концепции модернизации Российского образования в качестве одной из важнейших задач указано формирование у школьников способности к успешной социализации в обществе и активной адаптации на рынке труда.

Идя в ногу с требованиями времени, многие общеобразовательные учреждения начали серьезно заниматься профориентацией, повышая качество образования. Важно, что наряду с государством в этот процесс включились бизнес, крупные промышленные предприятия, вузы и родители. Разрабатываются специальные образовательные программы, организуются профильные классы, заключаются договоры о сотрудничестве с организациями среднего и высшего профессионального образования.

Мы обозначили лишь основные направления происходящих изменений в системе образования. Эта отрасль часто подвергается критике и порой справедливой, но давайте посмотрим, какие возможности сегодня предоставляют наши образовательные учреждения, какой колоссальный творческий потенциал педагогов задействован в них, чтобы подготовить к жизни молодое поколение в таком стремительно меняющемся мире. Это связано с будущим успехом молодых, успехом страны, успехом всего общества.

Вопросы образования касаются каждого из нас. Мы начинаем рубрику со средней школы, потому что все мы вышли из ее стен.

(При подготовке статьи использованы материалы Минобразования Саратовской области и СарИПКиПРО.)

### Даешь «ЦентрИТ»!

## 21

мая состоялось открытие центра молодежного инновационного творчества (ЦМИТ) в Физико-техническом лицее Саратова (бывшая «тринашка», тринадцатая школа).

Это один из пяти ЦМИТОВ, созданный и открытый в рамках областной целевой программы и при непосредственной помощи и участии СГТУ имени Гагарина Ю. А.

В торжественной церемонии открытия приняли участие губернатор Саратовской области Валерий Радаев, глава муниципального образования «Город Саратов» Олег Грищенко, ректор СГТУ имена Гагарина Ю. А. Игорь Плеве, преподаватели и сотрудники технического университета, представители администрации, малых инновационных предприятий, учащиеся — будущие пользователи ЦМИТ.

Центры молодежного инновационного творчества заработали в рамках реализации областной целевой программы «Развитие малого и среднего предпринимательства в Саратовской области» на 2012-2015 гг. На эти цели пять субъектов малого предпринимательства получили субсидии по 4 млн рублей. Два центра уже открылись, еще три начнут действовать с 1 сентября текущего года. На базе ФТЛ № 1 создано предприятие «ЦентрИТ». Главные направления его деятельности - робототехника, аэрокосмическое моделирование, компьютерная графика, 3D-дизайн. Основными пользователями ресурсов центра будут школьники области и молодежь до 30 лет. На площадке «ЦентрИТ» организованы инженерные уроки для физико-математических классов, сочетающие в себе теорию и практику работы на оборудовании ЦМИТ.

Огромную помощь и поддержку при созданий центра оказал Саратовский государственный университет имени Гагарина Ю. А., на базе лаборатории Fablab которого учащиеся ФТЛ № 1 в течение нескольких месяцев овладевали азами работы на 2Dи 3D-принтерах, навыками лазерной резки, гравировки, тампопечати. Прикладные результаты таких уроков, проводимых директором регионального ЦМИТа Василием сотрудниками ЦТТиКОИС Башмаковым, Владимиром Лавровым, Артемом Евстафьевым и Александром Беловым, можно было увидеть на представленной в день открытия центра выставке. Особой популярностью пользовались инженерные уроки по робототехнике, которые проводили





преподаватели технического университета. Теперь такие уроки будут проводиться уже в самом лицее, так же при поддержке технического университета. На церемонии открытия лицеисты продемонстрировали командные сражения роботов, что привлекло внимание всех гостей.

Губернатор и глава города посетили также исследовательские лаборатории школьного ЦМИТа. Общаясь с организаторами и будущими пользователями центра, глава региона выразил уверенность в том, что ЦМИТ станет отличной стартовой площадкой для будущих специалистов реального сектора экономики страны.



«Необходимо видеть перспективы воплощения ваших идей в первую очередь на территории Саратовской области, уже на начальном этапе мы должны быть конкурентоспособными и двигаться вперед, так как современная экономика невозможна без инноваций», — отметил глава региона. Директор ФТЛ Людмила Правдина подчеркнула, что ЦМИТ позволит сочетать теоретические уроки с практической деятельностью, что станет важным шагом для подготовки в будущем высокопрофессиональных специалистов для высокотехнологичных отраслей российской экономики, то есть современных инженеров.

## «Цифровой» скворечник из мастерской Фаблаба

Текст **Ирины Казанцевой** Фото **Елены Арндт** 

ще в незапамятные времена на уроках так называемых «трудов» мальчики стучали молотками, учась забивать гвозди в кривобокую табуретку или мастерили скворечник, девочки шили, варили, пекли торты. Здорово, дело для жизни необходимое. Но может быть такое обучение надо проводить в семье - дома или на даче, а в школе шагнуть немножко дальше, вслед за новыми технологиями, чтобы рождающаяся мысль претворялась в жизнь на новом цифровом уровне? На смену трудам пришли цифровые лаборатории и инженерные уроки. Проект, который так и называется — «Инженерные уроки». Пока он реализуется в пилотном режиме. В нем участвуют два учебных заведения Саратова — Физико-технический лицей № 1 и Лицей № 15, но уже с нового учебного года такие занятия будут проходить в других школах города и районов области.

«Идея этого проекта родилась не случайно, - рассказывает ее автор, директор Центра трансфера технологий и коммерциализации объектов интеллектуальной собственности, руководитель школьного технопарка СГТУ имени Гагарина Ю. А. Василий Башмаков. — В настоящее время в регионе реализуется федеральная программа по созданию пяти Центров молодежного инновационного творчества (ЦМИТ). Два из них в Саратове: на базе Физико-технического лицея № 1 и завода «Нефтемаш-Сапкон». Остальные будут находиться в районах, в том числе на базе Петровского филиала нашего университета. После того как было объявлено о создании таких центров, встал вполне логичный вопрос: кто и как будет учить ребят работать на уникальном оборудовании, которым оснащаются ЦМИТы.



Чтобы его решить, центры объединили в ассоциацию, которую возглавил технический университет. На базе нашего университета успешно работает лаборатория прототипирования FabLab, оснащенная профессиональным оборудованием, уровень которого выше, чем в ЦМИТах. Поэтому наш опыт оказался бесценным», — объясняет Василий Башмаков. Однако, как выяснилось, создать центр, подобрать помещение, закупить оборудование — это половина дела. Важно привлечь в них школьников, молодежь, заинтересовать их инновационными процессами, правильно выстроить методику занятий. Для этого и был создан проект «Инженерные уроки».

Занятия для лицеистов проходят в самой лаборатории вуза, на уроки приходят учащиеся 8–11 классов. И не просто приходят, а занимаются с интересом. Еще бы, вместо скучного объяснения — реальное и современное воплощение любой или почти любой идеи в жизнь. «Когда ребята видят, как работает станок для лазерной резки или 3D-принтер, у них загораются глаза, а мысли идут дальше.

Здесь можно смоделировать любую вещь или деталь, перенести свое фото на майку или кружку, в течение дня создать модель, да хоть своей собственной головы».

Путь от идеи до ее воплощения сократился. Не нужно месяцами пилить примитивным лобзиком кусок фанерки, сконструировал модель на компьютере, дал команду машине и... готов оригинальный брелок или фрагмент сказочного чудовища.

А можно собрать робота, запрограммировать и посмотреть, как команда человекомашин сражается друг с другом, показывает акробатические трюки и т. п.

Эти уроки и сами ЦМИТы открыты для всех желающих: и для прирожденных технарей, и для любителей гуманитарных предметов, и для девочек, и для мальчиков.

«Конечно, наша работа продвигается столь активно благодаря поддержке ректора вуза Игоря Плеве. Именно помощь со стороны руководства помогла выстроить нам систему, создать ассоциацию. В других городах России такого нет», — заключает Василий Башмаков.

# ДРУГОЙ ЛИЦЕЙ

САРАТОВСКИЙ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЛИЦЕЙ № 1 НАЗЫВАЮТ ПО-ДОМАШНЕМУ ЛАСКОВО «ТРИНАШКА», ПОТОМУ ЧТО ОН БЫЛ СОЗДАН НА БАЗЕ ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ШКОЛЫ № 13 И СОХРАНИЛ ЛУЧШИЕ ЕЕ ТРАДИЦИИ И АМБИЦИИ. В НЕМ УЧИТСЯ БОЛЕЕ 680 ДЕТЕЙ. ПОСТУПАЮТ СЮДА С 6-ГО КЛАССА ПО КОНКУРСУ, НА ОСНОВЕ ТЕСТИРОВАНИЯ И СОБЕСЕДОВАНИЯ, ПОСЛЕ ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ПРОФИЛЬНЫМ ПРЕДМЕТАМ, ПОТОМУ ЧТО УЧИТЬСЯ ЗДЕСЬ ТРУДНО. ПОСТУПИВШЕМУ ПОМОГУТ ПРИВЫКНУТЬ К УСЛОЖНЕННЫМ ПРОГРАММАМ, ОСВОИТЬ АЛГОРИТМ БОЛЬШИХ НАГРУЗОК И ПОЛЮБИТЬ УЧИТЬСЯ НАСТОЛЬКО, ЧТО ДРУГОГО И ПОМЫСЛИТЬ НЕ ЗАХОЧЕТСЯ.

Текст Ольги Черемухиной

#### ПРО «ЖИЗНЬ ШКОЛЬНЫХ НОГ»

Образ лицея дети выразили в своем оригинальном видеофильме «Жизнь школьных ног», ставшем призером областного киновидеоконкурса. В нем нет парт и кабинетов, нет текста, вместо героев — ноги лицеистов в кроссовках, спортивках, туфлях. Они бегут на урок, общаются со сверстниками, играют в мяч, танцуют, встречаются на свидании, и ножки в туфельках напротив кроссовок приподнимаются на цыпочки. Они соперничают, полемизируют, но при этом всегда встраиваются в команду и получают признание в своей среде. Они активные, их жизнь бурлит, им хорошо. А где же учитель? Его тоже нет в кадре, но это тот, кто создал для них комфортную среду, где им так нравится жить и учиться. Чтобы понять эту среду, пройдем по классам, почувствуем рабочий ритм, атмосферу уважительности и доверительности в общении. Работа учителя, как и работа дирижера, может показаться несложной, ведь «оркестр» может играть и без него, но понимаешь, сколько вложено труда и души «за кадром». Это тоже про «жизнь школьных ног», а также про инновационные технологии и высокопрофессиональное мастерство.

#### ОНИ ДОЛЖНЫ ПОПРОБОВАТЬ ВСЕ

Из беседы с директором лицея Людмилой Вениаминовной Правдиной (Заслуженный учитель РФ, соросовский стипендиат, победитель конкурса «Учитель года России» и других престижных конкурсов):

— За годы работы наш коллектив создал другой лицей. Мы в свое время говорили о профориентации, мотивации детей с 8–10-х классов, а теперь начали с 6-го. Мы поняли, что дети в этой атмосфере пере-

живут весь сложный подростковый период, сформируются душевно, мировоззренчески. Подросток рассуждает как? «Зачем я буду учить, если это мне не пригодится». Ему важно сделать продукт, который уже можно применить. Моя позиция: они должны попробовать все — и музей создать, и на станке поработать, и опыт в лаборатории поставить. По любой теме можно организовать эксперимент, практику и чтобы обязательно у них что-то получилось на выходе. Поэтому используем разные возможности, чтобы включать детей в любую деятельность. Мы тесно взаимодействуем с университетами — у нас ведут кружки и спецкурсы, читают лекции 12 вузовских преподавателей. Приглашаем специалистов, которые обучают ребят работе на современном интерактивном оборудовании. Мы приобрели свою мини-типографию — дети уже два года сами издают газету «Тринашка». Мы первыми откликнулись на идею проведения инженерных уроков преподавателями СГТУ, познакомились с работой Fablab и пошли на такой серьезный шаг, как создание на нашей базе центра молодежного инновационного творчества. Для этого закупили самое современное оборудование — 3D-принтер и плоттер, фрезерный и станки с ЧПУ для лазерной резки и другое оборудование.

— Одним из очень важных направлений мы считаем развитие олимпиадного движения, поддержку одаренных детей и бъемся за создание в Саратове центра олимпиадного движения. Наши учителя, вузовские преподаватели, контакты с ведущими российскими вузами, новые научные методы, разработанные специалистами для одаренных детей, позволяют поднять уровень интеллектуального потенциала российского общества.

Из беседы с Людмилой Валентиновной Фортунатовой, заместителем директора:



Незашоренность, раскрепощенность полета мыслей подростков приводит к неожиданным креативным решениям взрослых проблем

— Развивающая среда в школе — это не отдельные уроки, а система, чтобы дети ощутили в ней свое место, смогли применить свои таланты и развить склонности. Они такие мобильные, гибкие — остается только следовать их устремлениям. Самое главное, нам нужно дотянуться до них, не погасить их интерес, скорректировать, не разрушая. Большой труд и большая ответственность, когда нужно все время развиваться, соответствовать заданной планке, но зато какой стимул не закоснеть!



#### **ДЛЯ ПОКОЛЕНИЯ NEXT**

«Кроха-сын к отцу пришел...» — помните у Маяковского про «хорошо» и «плохо»?

Фэтээловец приходит к отцу с другим вопросом: «Пап, какая у тебя безубыточность?».

Это после новых факультативных занятий для 8–10 классов «Основы ведения бизнеса», которые ведет Владимир Валентинович Емельянов, заведующий лабораторией, замдекана экономического факультета СГУ.

— Если считать, что математика начинается с арифметики, то именно такой арифметикой бизнеса мы и занимаемся с учащимися ФТЛ № 1 и еще двух лицеев, — говорит Владимир Валентинович. — Курс рассчитан на соответствующий возраст и преподносится в игровой форме. Например, тема «Как правильно читать бухгалтерский баланс» изучается через интерактивную деловую игру «Поход в магазин». Целью не является получение глубоких экономических знаний, мы хотим у подростков пробудить интерек предпринимательскому творчеству, убрать страх перед самостоятельным бизнесом, что-



#### ОТВЛЕКАТЬСЯ НЕКОГДА

Уроки биологии Анатолия Валентиновича Пименова, **ученого-экспериментатора**, Заслуженного учителя РФ, лауреата премии Президента России и множества всероссийских престижных конкурсов, - это сочетание лучших традиций преподавания. Говорит негромко и неспешно, хорошо поставленным голосом. Проверка домашнего задания у 9-классников — тотальное действие: одни вызваны писать у доски, другим достаются задания на листочках за партой, остальные пересаживаются за компьютеры и, быстро щелкая клавишами, выбирают из вариантов правильные ответы. Потом - оценка выполненного, объяснение новой темы и опрос - закрепление материала. Работает одновременно весь класс, отвлекаться просто некогда. В итоге за урок каждый получает по одной-две отметки, в основном пятерки. Одна девочка честно призналась, что не читала учебник, за работу на уроке получила четверку и совет: «Все-таки учебник читать надо». Думается, что в следующий раз это будет сделано.



бы они становились полноправными участниками рыночных отношений. Уже в ноябре предполагается презентация их собственных бизнес-проектов перед жюри из предпринимателей. Ничего удивительного! Это поколение Next выросло в эпоху глобальной информации, порой с совершенно иными алгоритмами мышления, чем у взрослых. Незашоренность, раскрепощенность полета мыслей подростков приводит к неожиданным креативным решениям взрослых проблем.

Серию новых проектов лицея продолжают амбициозные планы ЦМИТа и организованного на этой базе ООО «ЦЕНТРИТ». В лабораториях лицеисты уже осваивают программирование и прототипирование, дизайн и графику, устраивают соревнования роботов. Предполагается, что центр инновационного творчества откроет двери для малого и среднего бизнеса и для юных техников других школ Саратова.

— На физике они только слышали о лазерном луче, а здесь могут использовать его поразительные свойства. На информатике такие программы только упоминаются, а в лаборатории с ними можно работать, —

#### **ЕЕ ВЕЛИЧЕСТВО**МАТЕМАТИКА

В кабинете математики v Ольги Алексеевны Ворониной, Почетного работника образования РФ, Заслуженного учителя РФ, школьными досками занято две стены. Решать задачи выходит сразу полкласса, оставшиеся за партами выполняют свои задания. Здесь важно быть честным перед собой, потому что отметки складываются по системе плюсов и минусов, которые каждый сам себе ставит за работу. И никто не пытается схитрить и приписать лишний плюсик — это железно! А когда проводится математическая регата, команды у доски должны найти верное решение задачи, а команды оппонентов - оценить его. Одни защищают свой вариант, другие нападают, выискивая «дырку». Азарт захватывает даже жюри, которое состоит из детей и учителей других классов. Эти мозговые штурмы хорошо развивают личностные коммуникации, умение работать в команде. «Что такое математика в школе - это мел и доска, не то, что урок физики, где все движется, - говорит Ольга Алексеевна. Задачами можно и «за-

тюкать» ребенка. Поэтому мы иногда превращаем учебу в яркие бои, блиц-турниры, театрализованные представления. У нас бывает Математический Новый год и бал Принцессы Математики. Конечно, главная задача - научить мыслить, находить закономерности, - подчеркивает учитель. - Математически развитые дети используют навыки в любых жизненных ситуациях. Они даже иностранный язык учат по-другому, схватывая его логику, и часто становятся полиглотами. Некоторые студенты на мехмате знают 5-7 языков».





#### ШКОЛА И МОЯ СЕМЬЯ

У шестиклассников на уроке литературы Натальи Станиславовны Степаненко, учителя высшей квалификации, идет презентация проектов «Моя семья». Задавая вопросы классу, учитель обращает внимание детей на то, как был собран материал. Один ученик для рассказа о своем дедушке провел интервью с его знакомыми и сослуживцами. Девочка собирала материал о фронтовых письмах в Интернете и разыскивала сохранившиеся «треугольнички» у родственников. В третьем проекте о семейном увлечении футболом учитель выделил скромность юного автора, который, как выяснилось на уроке, был единственным, кто забил гол в матче с иностранной командой. «Эти проекты помогают детям ощутить себя частью рода, народа, страны. Это важно для самовоспитания и укрепления отношений отцов и детей. Ребята сами говорят: «Мы никогда так много и хорошо не обща-

замечает руководитель центра, заместитель директора лицея Вячеслав Вячеславович Прокофьев. — Идею с центром можно, конечно, назвать авантюрой, но если не идти на это, то как привлекать современных детей и о каких прорывах в развитии общества тогда говорить!

#### ИНЕТ В ШКОЛЕ ИЛИ ШКОЛА В ИНЕТЕ

В ФТЛ создана своя информационно-образовательная среда, своя модель взаимодействия администрации и учителей с детьми и родителями.

- У нас 230 компьютеров, 20 мультимедийных проекторов, 10 интерактивных досок, 8 компьютерных классов, две локальных сети с выходом в Интернет, - рассказывает Елена Юрьевна Новикова, заместитель директора по информатизации и инновационной деятельности. — Все оборудование максимально используется: специально по нашей заявке сделан электронный журнал, ведется мониторинг учебной деятельности, размещаются отчеты учителей, отчеты по успеваемости, то есть вместе с нашим сайтом вся учебная и школьная жизнь на виду, доступна детям и родителям. Виртуальные лаборатории помогают лицеистам дома готовиться к урокам. У нас создан экспериментальный портал дистанционного обучения, курсы подготовки по математике и информатике к олимпиадам и конкурсам, которыми польРазвивающая среда в школе — это не отдельные уроки, а система, чтобы дети ощутили в ней свое место, смогли применить свои таланты и развить склонности

зуются также школьники в сельских районах области. Например, десять семиклассников их Красного Кута каждую субботу выходят на связь в 15:30. Дети проходят профильное обучение в доступной для них форме, учатся работать самостоятельно. Лицей является научно-методическим центром для учителей города, поэтому мы осуществляем разработку и внедрение нового содержания образования и воспитания. Участвуем в работе областных курсов по повышению квалификации, систематически проводим открытые уроки и постоянно действующие семинары для коллег, видеоконференции, размещаем авторские программы, электронные портфолио.



лись с родителями!».





#### ШКОЛА НАУЧИЛА

Выпускница 2002 года Татьяна Боголюбова вместе с другими выпускниками помогла создать музей истории школы, открытый ко Дню Победы. Наверное, 30 % навыков в работе и по жизни мне дала школа, а в остальном — научила, как их приобретать и применять. Меня всегда удивляют взрослые люди, которые приходят на работу и не знают того, что мы знали в 8 классе. Почти все учителя разговаривали с нами на «Вы» и смотрели не сверху вниз, а как на состоявшуюся личность, на равных. Ученику никогда не ставили двойку, если он искал свой вариант, обосновывал решение и не важно, что оно оказалось ошибочным.



#### МЕСТО СБОРА НЕОРДИНАРНЫХ

Ни одно мероприятие в лицее не проходит без участия родителей — это принципиальная позиция педагогов. Говорят, если мы зацепляем родителей, то у них будет почва для лучшего общения с детьми, и мы будем идти в одном направлении. Для пап и мам отведен субботний вечер с психологом, где обсуждаются насущные проблемы, проводятся тренинги. Родители вместе с детьми с удовольствием ходят на публичные воскресные лекции по физике, химии, биологии, дающие объемное представление о картине мира. Здесь принято за успехи и результаты поощрять детей стипендиями, а родителей награждать благодарственными письмами. В лицее самостоятельно работает управляющий совет родителей. Следует подчеркнуть, что многие родители и учителя — выпускники этой школы, существуют целые династии окончивших «тринашку». Среди них много известных ученых, бизнесменов, руководителей министерств и ведомств не только в Саратове. Клуб выпускников насчитывает более 5 тысяч человек на всех континентах мира, с традиционным юмором «тринашки» эту сеть называют «лицейской мафией». Это они помогают родной школе в ее смелых начинаниях, поддерживают советом, личным участием, спонсорством (например, являются учредителями «ЦЕНТРИТа»). По словам Емельянова, тоже выпускника ФТЛ, «здесь место сбора неординарных родителей, которые понимают не только ценность образования, но ценность связи ученик-учитель». Лицей постоянно ощущает мощную энергетику родителей и выпускников, всех, кого он «зацепил», и они, в свою очередь, возвращаясь в родные пенаты, тоже подпитываются его атмосферой.

За высокие результаты в 2012-2013 учебном году МАОУ «ФТЛ № 1» вошел в перечень «Лучшие школы России» — 500 лучших образовательных организаций РФ.

#### **АУРА УСПЕХА**

После уроков каждый спешит на спецкурс, в кружок, в спортивную секцию - все подчинено заданному алгоритму «VЧИТЬСЯ С VДОВОЛЬствием». В свободном кабинете педагог-психолог Татьяна Владимировна Дунаева проводит репетицию литературномузыкальной постановки ко Дню Победы. Это трогательная фронтовая история о любви. Чувства, которые рождаются в душе детей, ответные эмоции зрителей важный нравственный посыл, момент самовыражения через искусство, преодоление внутренних барьеров. Но это не просто мероприятие к празднику, это арт-терапия. «Разбираем роль и разбираемся в человеческой душе, поясняет Татьяна Владимировна. - Наш актер должен представить ситуацию, через проживание к нему придет духовный опыт, который благотворен для становления характера.» Это тоже «невидимые» внешне техники - творческий поиск, аура успеха — помогающие формировать личность.