

ПИОНЕР

№3
18 августа
2010

Петербургские Инновации Образования Невского Района

От редактора

Здравствуйте!

Сегодня слово «инновации» и его производные у всех на слуху. Об «инновационности» продукта самоуверенно сообщают этикетки на тюбиках с кремом для обуви и стаканчиках с йогуртом. При этом оказывается, что люди далеко не всегда понимают смысл понятия, хотя и пользуются им, привычно отдавая дань конъюнктуре: кесарю - кесарево. Инновации пришли в образование. Подведены итоги Северо-Западного образовательного форума «Мир образования», обрел достойных лауреатов конкурс «Инновации петербургской школы». Образовательные учреждения Невского района представили на конкурс интересные проекты, не оставшиеся без внимания жюри. Но, отдавая должное победителям, не следует забывать: это только начало пути. Инновации не сделают работу педагога проще и спокойнее. Потребуются усилия, раскрытие интеллектуального и творческого потенциала учителей и учеников, коллективная работа. Иначе «инновации» так и останутся малопонятным термином, спущенным, как разрядка, сверху. Ознакомившись с материалами номера, вы узнаете, чем инновационный подход в образовании отличается от простого использования нового оборудования, по каким критериям оценивается инновационная работа в школе и действительно ли «инновационные технологии» - изобретение последнего времени. Ведь главное - не слово, а результат.

Венера Галева



Теории и реалии

Преодоление непонимания

Представить сегодня развитие школы, не занимающейся инновационной деятельностью, чрезвычайно сложно: вовлечение образовательных учреждений в рыночные отношения остро поставило проблему их конкурентоспособности, а значит, потребовало от руководителей образовательных учреждений решительных действий по повышению имиджа учреждения, созданию конкурентоспособной образовательной системы, способной к обеспечению качества образования, соответствующего требованиям современного общества.

Немаловажную роль в изменении качества образования играет система инновационной деятельности, которая выступает значимым средством обеспечения этого качества, создавая условия для развития профессионального роста педагогов, индивидуально-личностного роста учащихся; социального партнерства семьи, общества и школы, что в целом позволяет преодолеть те проблемы образовательного процесса, которые сложно решаются традиционными способами.

...стр.2

Тема номера:

Инновации в образовании: быть или... стр.6

Сегодня слово «инновация» стало практически общеупотребительным, оно на языке руководителей всех отраслей экономики, сегодня модно считать себя инновационным руководителем, учёным, врачом, педагогом и, конечно же, учителем.

По-другому нельзя: инновационный вектор развития стране задал президент РФ Д. Медведев: «Развитие инновационной системы - это, по сути, структурный сдвиг российской экономики и реальный выход к модели, позволяющей достичь опережающего развития». Но не всё так просто, как кажется на первый взгляд. Определённые сложности создаёт, как всегда, пресловутый человеческий фактор. Что же мешает сегодня инновационному процессу? Приведу данные опроса 200 американских инновационных

компаний фирмой Kuczarski & Associates. Ответы на данный вопрос распределились следующим образом:

— господство корпоративной культуры, отвергающей риск и не дающей людям право на неудачу;

— отсутствие метрик - методов измерения возврата на инвестиции в инновации;

— отсутствие инновационной стратегии или стратегии разработки новых продуктов (часто фирмы управляют списком продуктов вместо того, чтобы создавать целостную

стратегию);

— дефицит необходимых людских ресурсов: лидеров инноваций, предприимчивых лидеров, творческих предпринимателей;

— слабое общение между разными уровнями менеджмента и между департаментами, что не позволяет ясно определить задачи и эффективно управлять ожиданиями.

Так или иначе, но эти критерии справедливы и для инновационных процессов, происходящих в России. Любой руководитель, всерьёз задумавшийся о разработке и внедрении инновационных технологий, может начертить для себя алгоритм действий исходя из данных приведённого опроса. Думаю, перевода на русский язык здесь не требуется.

Лаборатория мастерства

Звезды и малые планеты лицея №572 ...стр.4

В 1992 году петербургскими учеными и преподавателями-энтузиастами был основан Научный центр «Лаборатория непрерывного математического образования». Авторские программы в области математики, физики, программирования и других дисциплин, которые используются в этом центре, дают школьникам возможность участвовать

в работе научных кружков и семинаров и создавать серьезные научные исследования еще на школьной скамье. С 2005 года в соответствии с идеей, разработанной в научном центре «ЛНМО», начала работать школа №572 Невского района.

Учеба в профильных физико-математических и химико-биологических классах

этой школы действительно сочетает в себе серьезные занятия основными школьными дисциплинами с работой в кружках и научных семинарах в области математики, физики, программирования. В результате питомцы школы-лицея №572 постоянно оказываются в числе призеров престижных олимпиад, без проблем сдают ЕГЭ и успешно поступают в вузы.

Теории и реалии

Инновации: преодоление непонимания

(начало на стр.1) ...

С одной стороны, постоянное обновление образовательного процесса – естественное состояние российской школы конца XX – на чала XXI в. Не случайно в рамках приоритетного национального проекта «Образование» в конкурсном отборе общеобразовательных учреждений, внедряющих инновационные образовательные программы, принимали участие те школы, которые не только стабильно функционируют, но и активно развиваются, отвечая на вызовы времени. С другой стороны, за последние годы роль инновационной деятельности в образовании существенно изменилась во многом благодаря изменениям в социально-экономической ситуации в России.

Выбор в качестве стратегического приоритета для развития страны перехода к инновационному типу развития, к экономике, основанной на знаниях, требует, в свою очередь, от педагогического сообщества перехода от интенсификации инновационной деятельности последних десятилетий к повышению качества проводимой работы и осмыслению тех социальных эффектов, которые уже были получены. В этой ситуации необходимо переосмыслить и сложившееся понимание инновационной деятельности.

ИННОВАЦИИ — НЕ ТО, ЧТО КАЖЕТСЯ

С этой целью в педагогическом сообществе в Санкт-Петербурге был проведен опрос, в котором приняли участие 216 руководителей образовательных учреждений, ведущих инновационную деятельность. Опрос показал, что существуют серьезные различия в понимании, что такое педагогическая инновация. Ответы

распределились следующим образом: 45% – «использование новых технологий»; 23% – «просто что-то новое»; по 16% – 1) «любые новые методы, средства, реализуемые программы, направленные на улучшение качества образования»; 2) «появление в ОУ новых технических средств»; 11% – «применение новых способов работы на ранее придуманном, старом материале»; 7% – «никогда ранее не используемое, внедряемое для удовлетворения социального заказа»; 6% – «повышение квалификации педагогов»; 5% – «любое нововведение для отдельно взятого коллектива»; 4% – «необходимость мотивировать коллектив, чтобы стимулировать педагогов к внедрению в образовательный процесс»; 3% – «социализация детей»; по 1% – 1) «все, что выходит за рамки стандартов образования», 2) «новые отношения в педагогическом коллективе». Анализируя ответы руководителей образовательных учреждений, можно сделать вывод о том, что термин «инновация» в основном ассоциируется с новшеством – «новые технологии», «новые методы», «новые способы» и т. д., что в свою очередь соответствует дословному переводу слова с латинского языка: «инновация» (in-в, novus – новый) – это нововведение.

УТОЧНЯЕМ ТЕРМИНОЛОГИЮ

Однако сегодня понимание инновации тесно связано с экономическими процессами, прежде всего с активно развивающейся инновационной деятельностью в сфере высокотехнологичных производств. Необходимо отметить, что такое понимание инноваций основывается на общей теории инноваций (Н. Д. Кондратьев, И. Шумпетер, Д. Бернал, Ю. В. Яковец и др.) и именно оно положено в основу нормативных

документов инновационной политики Российской Федерации и ее регионов. В частности, в Постановлении Правительства Санкт-Петербурга «Об основах инновационной политики в Санкт-Петербурге на 2008–2011 годы» так определено понятие «инновация»: это «конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта (услуги), реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности».

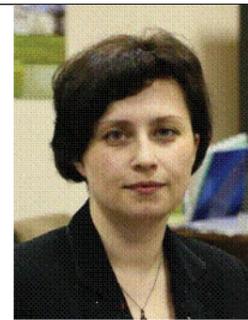
Под инновационной деятельностью понимается «вид деятельности по воспроизводству поисковых, фундаментальных (необходимой части) и прикладных исследований, проектных и опытно-конструкторских работ, маркетинговых действий в целях вовлечения их результатов в гражданско-правовой оборот для реализации в виде инновационного продукта. Это единый в рамках государственного и частного сектора комплексный научно-технологический, организационный, финансовый, инвестиционный, производственный и маркетинговый процесс, посредством которого идеи и технологии трансформируются в технологически инновационные продукты (услуги) и процессы (новые методы производства), имеющие коммерческую ценность (коммерческий спрос и коммерческое использование на рынке), а также в новые направления использования существующих инновационных продуктов и услуг, в формирование инновационных рынков». С учетом приведенных выше определений, становится очевидным некоторое недопонимание руководителями образовательных

учреждений, участвовавших в опросе, сути инновационной деятельности. Не использование новых технологий, а трудоемкий процесс их создания, апробации и внедрения следует понимать сегодня под инновационной деятельностью.

На основе современного понимания инновационной деятельности в образовательной системе Санкт-Петербурга сформулированы положения об инновационных образовательных учреждениях, где под педагогической инновацией понимается «результат деятельности образовательных учреждений, работающих в режиме экспериментальной площадки и/или лаборатории, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта (услуги), эффективно используемого в практической педагогической деятельности и готового к распространению в ресурсных центрах».

ОБРАТНАЯ СВЯЗЬ ДЛЯ СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ

Очевидно, что для инновационного учреждения важным является вопрос оценки его деятельности. Были разработаны новые оценочные материалы для объективной оценки деятельности инновационных площадок городского уровня, которые прошли апробацию в рамках формирующего эксперимента. В современных условиях важно не просто предоставление учреждениям результатов оценки; чрезвычайно значимым является процесс обсуждения результатов экспертной деятельности, понимание и принятие идей, процесс совместной профессионально-педагогической рефлексии. В рамках апробации оценочных материалов организуется обсуждение, в котором



Наталья Зенич, начальник отдела инновационных образовательных технологий и связей с общественностью Комитета по образованию Санкт-Петербурга

участвуют эксперты рабочей группы и представители инновационных площадок. На этой встрече эксперты могут задать интересующие их вопросы, а педагоги, ведущие инновационную деятельность, – получить квалифицированную помощь. Результаты экспертизы, а оценки экспертов составили от 14,6 до 48 баллов из 52 возможных, позволили откорректировать содержание деятельности инновационных площадок.

В заключение отметим, что в результате апробации подходов к оценке инновационной деятельности и новых оценочных материалов проявились незапланированные эффекты: активизация процессов взаимодействия педагогов образовательных учреждений, занимающихся инновационной деятельностью, целью которого является обмен опытом, а общение с экспертами повлияло на формирование общей стратегии развития инновационных процессов в образовательных учреждениях Санкт-Петербурга.

Теории и реалии

Эффективность инновационной деятельности образовательных учреждений

Лучший способ отметить начало нового учебного года – это вспомнить итоги года предыдущего. И, уже учитывая этот опыт, спланировать новые успехи.

Развитие опытно-экспериментальной и инновационной деятельности образовательных учреждений Невского района определяется Программой развития системы образования Невского района Санкт-Петербурга на период 2005–2010 годов, утвержденной Координационным Советом по модернизации образования при Комитете по образованию Администрации Санкт-Петербурга (протокол № 7 от 27.05.2005 г.) и Программой перспективного развития инновационной деятельности в образовательной системе Невского района на период 2007–2010 годов, утвержденной на Коллегии администрации Невского района (протокол № 1 от 25.01.2007). В Невском районе в настоящее время работает 31 опытно-экспе-

риментальная площадка в 25 образовательных учреждениях.

Опытно-экспериментальное пространство Невского района в 2009–2010 учебном году представлено:

- 6 федеральными экспериментальными площадками (ГОУ №№ 331-1, 331-2, 338-1, 338-2, 528-3, 571);
- 4 городскими школами-лабораториями (ГОУ №№ 323, 347, 528-1, 689);
- 5 городскими ресурсными центрами (26, 527, 639-1, 639-2, 667);
- 1 городской опытно-экспериментальной площадкой (ГДОУ №60);
- 2 районными ресурсными центрами (ГОУ №336, ГДОУ №5);
- 13 районными опытно-экспериментальными площадками (ГОУ №№ 268, 327, 329, 330, 331-3, 337, 342, 350, 528-2, ГДОУ №№ 4, 78, 83, 125); что составляет 19% от общего числа образовательных учреждений района (165 ОУ).

Программа Развития РОС отражает семь основных направлений и включает 22 целевых проекта. По 10 целевым проектам ведется опытно-экспериментальная работа.

Научно-методическое сопровождение инновационной и опытно-экспериментальной деятельности осуществляется Научно-методическим центром Невского района.

Одной из основных задач организации опытно-экспериментальной деятельности является научно-методическое сопровождение инновационной деятельности. Оно включает в себя:

- Обеспечение ОЭП нормативной и информационной документацией;
 - Методическое обеспечение;
 - Организация обмена опытом и тиражирование результативности экспериментов.
- Обеспечение опытно-экспериментальных площадок нормативной и информационной документацией в 2009–2010 учебном году

осуществлялось через сайт Научно-методического центра <http://nmc.nevagono.spb.ru/>. В разделе «Отдел инноваций» размещены нормативные документы Комитета по образованию по организации опытно-экспериментальной работы в образовательных учреждениях Санкт-Петербурга, перечень опытно-экспериментальных площадок района, материалы инновационного опыта.

Методическое обеспечение опытно-экспериментальных площадок района в 2009–2010 учебном году было организовано по трем направлениям:

- повышение квалификации педагогических и руководящих работников образовательных учреждений по модульной (накопительной) системе повышения квалификации на базе НМЦ;

(продолжение на стр.3) ...

Инновации и эксперименты

Инновации в районной системе образования

По преданию одного из африканских племен, Бог при сотворении обитателей континента создал сначала барабанщика и только потом охотника и кузнеца. Мудрый африканский Бог понимал: племя выживет не столько благодаря меткому охотнику или ловкому кузнецу, сколько при наличии умелого барабанщика, который в минуту опасности мгновенно соберет соплеменников. Яркий пример, характеризующий роль коммуникаций в любой организации.

Одной из главных задач модернизации образования в нашем городе является создание единого информационного пространства системы образования Санкт-Петербурга, которое охватывает все уровни образовательной системы от отдельного образовательного учреждения до органа управления образованием региона с обеспечением их интеграции.

Управлять развитием образовательного процесса на уровне района в современных условиях невозможно без применения инноваций в коммуникативных и информационных технологиях. Сейчас трудно в это поверить, но восемь месяцев назад отдел образования Невского района не имел современного сайта, выхода в интернет, сотрудники отдела с трудом понимали, как работать с электронной почтой и только 29% образовательных учреждений имели собственные сайты в интернете.

ПОКОРЕНИЕ ИНТЕРНЕТА

Перед районной системой образования была поставлена определенная задача: создать единое информационное пространство района, точнее - информационно-образовательную среду. Термин «информационно-образовательная среда» (ИОС) обозначает новую сущность интеграции образовательной и информационной среды. ИОС трактуется как системно организованная совокупность информационного, технического и учебно-методического обеспечения. Воплощение такой идеи невозможно было бы без поддержки администрации района (был установлен высокоскоростной интернет, современные компьютеры, организовано обучение сотрудников и дана свобода творчества в разработке информационных проектов).

Первым шагом было создание сайтов образовательных учреждений и активно работающего сайта отдела образования. Сегодня все образовательные учреждения представлены в сети Интернет. Активно администрируется сайт отдела образования, мы практически ушли от телефонограмм, факсограмм, все новости, информационные материалы совещаний, презентации выкладываются на сайте. Образовательные учреждения приняли данный ритм и форму работы. Но ограничиться созданием только сайтов - это зна-

чит, смотреть назад, а не вперед. Ведь в большинстве своем - это сайты, где пользователь может быть только потребителем информации. Он не может проявлять собственную активность. Именно поэтому мы пошли дальше.

НОВЫЕ РЕСУРСЫ

Отдел образования и Научно-методический центр Невского района создал информационно - образовательный портал системы образования Невского района <http://nevarono.spb.ru/> с активно функционирующей интернет-приёмной начальника отдела образования и линейкой сайтов НМЦ <http://nmc.nevarono.spb.ru/>, куда входят новые интернет-проекты.

СМИ «Пионер» - Петербургские Инновации Образования Невского района <http://smi-pioneer.nevarono.spb.ru/>. Электронный журнал предлагает читателям интересные рубрики: «Авторитетное мнение»; «Информатизация образования»; «Инновации и эксперименты в образовании»; «Лаборатория мастерства»; «За школьным порогом»; «Школьная библиотека: традиции и инновации»; «Семейная гостиница»; «Школа здоровья»; «Дошкольная академия»; «Спрашивали - отвечаем». Педагог, разместивший свой печатный труд, получает сертификат о публикации. Всего за период с 01.10.2009 опубликовано 412 статей. 1 апреля 2010 вышла первая печатная версия журнала - это результат сетевого взаимодействия с районной газетой «Славянка».

Инновационным является проект создания социально-методической сети «2 БЕРЕГА» <http://2berega.spb.ru/> - это единая информационная среда для учителей, воспитателей, обучающихся и их родителей. Проект рассчитан на широкую аудиторию и призван объединить образовательные учреждения, учреждения культуры и спорта, молодёжные сообщества и социальные службы в единую информационную сеть. На портале за 5 месяцев работы зарегистрировано 167 учреждений, 37 сообществ, 1254 пользователя. Портал призван создать открытое пространство, где каждый сможет найти сообщество по интересам, проконсультироваться со специалистом, обсудить с коллегами или близкими по духу людьми возникшую проблему, поделиться своими впечатлениями о том или ином учреждении, рассказать о

любимом воспитателе, учителе, тренере, социальном работнике, психологе. В социально-методической сети «2 БЕРЕГА» в рамках Года учителя проходит конкурс среди образовательных учреждений в номинациях «Самый активный пользователь», «Самое активное образовательное учреждение», «Самое активное педагогическое сообщество». Здесь работает электронный счетчик, а значит, исключен субъективный подход. На портале созданы сообщества любителей поэзии или коллекционеров, тематические группы: «Школа не может быть ветхой», «Красивый детский сад», «Настольно-издательская деятельность в школе». Социально-методическая сеть позволила нам реализовать идею дистанционных совещаний и обсуждений с различными целевыми аудиториями. Например: «Электронный дневник», «Готовы ли мы к реализации новых образовательных стандартов», «500 метров или зачем школе нужен микрорайон». Люди в сети свободно высказывают свое мнение. Эта информация необходима для принятия правильных и эффективных управленческих решений.

ВИРТУАЛЬНЫЙ КАБИНЕТ

Отдельно остановлюсь на работе интернет-приёмной начальника отдела образования. Цель открытия - это оперативное реагирование на возникающие проблемы на уровне района. Информация о работе интернет-приёмной размещена во всех образовательных учреждениях. Любой гражданин, педагог, руководитель может обратиться к начальнику отдела образования с вопросом, проблемой, мнением. Обработывается обращение за сутки. Всего за время работы интернет-приёмной поступило 338 обращений. Все обращения отработаны. Основные вопросы: комплектование детских садов, благоустройство территории образовательных учреждений, платные образовательные услуги. Очень надеемся, что системная работа с обращениями граждан позволит снизить количество таких обращений в вышестоящие инстанции.

Единый информационный портал сегодня - это навигатор в развитие системы управления образованием, так как он содержит все необходимые ресурсы: управленческий, информационный, образовательный и коммуникативный. Приведенные ниже примеры отлично это иллюстрируют.

Вся информация собирается через созданную систему электронного документооборота, который позволяет осуществлять



Надя Спиридонова, начальник отдела образования администрации Невского района

быструю рассылку сообщений во все образовательные учреждения и собирать информацию, подготовленную учреждениями. Кроме того, портал реализует основные принципы организации образования - открытость, доступность и своевременность. На каждом совещании руководители, заместители руководителей получают методические рекомендации по рассмотренным вопросам. Все материалы совещания в этот же день размещаются на сайте.

БУДУЩЕЕ — СЕГОДНЯ

Есть такое правило: чтобы оставаться на месте - нужно бежать, чтобы к чему-то прийти - нужно бежать вдвое быстрее. Все мы понимаем, будущее за информационными технологиями, за электронным документооборотом, созданием районных медиатек, организацией видеоконференций. Это то, что войдет в нашу жизнь очень быстро. Но будущее всегда начинается сегодня. В ближайшее время мы планируем провести высокоскоростной Интернет в дошкольные образовательные учреждения, ввести практику видеоконференций и открыть виртуальный музей Невского района «Образование в лицах» для популяризации профессии учителя.

Я с уверенностью сегодня могу сказать, что внедрение информационных технологий в систему управления образованием не делает нашу работу проще, но коммуникативный менеджмент делает ее интересней и эффективней.

В 2010 году завершается реализация Программы развития системы образования Невского района на 2005-2010 годы, и перед нами стоит задача разработки новой стратегии развития образования на 2011-2015 годы.

Инновационные процессы в образовании будут развиваться в различных информационных и социальных сетях. При этом сети рассматриваются как способ обмена информацией, интеграции ресурсов и возможностей для реализации образовательных, культурологических проектов и как формат открытости сферы образования.

(начало на стр.2) ...

- организация взаимодействия опытно-экспериментальных площадок с НМЦ;
- методическое сопровождение через сайт Научно-методического центра. Повышение квалификации осуществлялось по надпредметным курсам «Командный способ реализации опытно-экспериментальной работы» и «Организация опытно-экспериментальной работы в современных условиях» - обучение прошли 52 педагогических работника образовательных учреждений, работающих в режиме районных экспериментальных площадок. Координируя опытно-экспериментальную работу, НМЦ в 2009-2010 учебном году были проведены 17 мероприятий (консультации, в том числе и дистанционные на Портале Невского района «2berega.spb.ru» <http://2berega.spb.ru/club/innovacia/>, семинары-практикумы, совещания, круглые столы, публичный аналитический отчет).

Образовательные учреждения района приняли участие в Городском конкурсе инновационных продуктов, который состоялся в рамках Петербургского образовательного форума с 22 по 26 марта 2010 года (ОЭП: ГОУ СОШ №№ 323, 330, 342, ГДОУ №125; ГОУ СОШ №№13, 328, 343, 344, 516; НМЦ). ГОУ СОШ №516 стала победителем Городского конкурса инновационных продуктов. ГОУ СОШ №№ 26, 323, 337, 338, 350, 689, ГДОУ №№ 83, 125, НМЦ приняли участие в выставке-ярмарке инновационных программ и продуктов СПб АППО 25.03.2010г., по итогам которой получили благодарность за высокий уровень подготовки материалов к выставке. В районе создана система научно-методического сопровождения опытно-экспериментальной и инновационной деятельности. НМЦ реализует модульную модель сопровождения экспериментальных площадок (по годам эксперимента) и опосредованную модель представления и диссеми-

нации опыта экспериментальных площадок: районные семинары и публичные отчеты по результатам экспериментальной деятельности, публикации в СМИ ПИОНЕР <http://smi-pioneer.nevarono.spb.ru/>, размещение инновационных разработок на сайте Научно-методического центра, аналитический отчет о результатах экспериментальной деятельности. В настоящее время разрабатывается система экспертной оценки и самооценки инновационной деятельности образовательных учреждений, в основу которой положена магистерская диссертация учителя русского языка и литературы ГОУ СОШ №591 Светланы Борисовны Петроченко. Организация обмена опытом и тиражирование результативности экспериментов в 2009-2010 учебном году осуществлялась в режиме открытых мероприятий (семинаров, конференций, лекций, консультаций, мастер - классов, круглых столов) на базах опытно-экспериментальных площадок. В

общей сложности проведено 52 мероприятий. Для образовательных учреждений, претендующих на деятельность в режиме опытно-экспериментальной работы в 2009-2010 учебном году, проведена консультация по реализации Распоряжения Комитета образования № 864-р от 19.05.2010 «О регулировании инновационной деятельности в системе образования Санкт-Петербурга». Опыт-экспериментальная работа имеет результативность и эффективность при условии ответственного подхода администрации образовательного учреждения, наличия квалифицированного научного руководителя, участия образовательного учреждения в модульной системе взаимодействия экспериментальных площадок и Научно-методического центра.

Любовь Смирнова,

Звезды и малые планеты лицея №572

(начало на стр.1) ...

В 10-11 классах ребята пишут научный проект, обязательно под руководством преподавателя научного центра – талантливого студента (зачастую бывшего выпускника НЦ ЛНМО), преподавателя вуза, ученого. В высшей школе на сегодняшний день работает очень много специалистов, прекрасно понимающих, что привлечение ребят к естественным наукам в школьном возрасте еще может спасти ситуацию с российскими научными и инженерными кадрами, поэтому они как прежде с энтузиазмом включаются в работу с ребятами. Такая система работы «с прицелом» на научную деятельность привела к тому, что в июне 2010 года школе был присвоен статус лицея.

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

Коллектив, работающий в профильных классах лицея № 572, подбирался много лет. Преподаватели вузов, аспиранты, профессиональные преподаватели в соответствии с инновационной идеей Ильи Александровича Чистякова, заведующего научным центром «ЛНМО», стремятся развивать творческие способности школьников, формировать у них навыки исследовательской деятельности. Учиться в профильных классах лицея № 572 действительно тяжело, но интересно. Авторские программы построены таким образом, что материал изучается углубленно, не заучивается и алгоритмируется, а доводится до уровня глубокого понимания, в конце каждого полугодия проводятся экзамены и зачеты, устные, отнюдь не форме тестов. Гуманитарные дисциплины в такой системе призваны «поддерживать» физико-математические как основу образования в лицее, ведь на занятиях английским языком учащиеся готовятся выступать на конференциях международного уровня, на истории и литературе повышают свой культурный уровень, заметно влияющий на результаты выступлений на различных конкурсах. Такой по-настоящему академический, университетский подход к преподаванию и приводит к тому, что ученики теперь уже лицея № 572 без изнуряющих тренингов ЕГЭ сдают достойно и поступают в основном именно в СПбГУ. И не только на профильные (математико-механический и физический факультеты), но и на гуманитарные (ежегодно два-три выпускника идут на восточный, исторический факультеты СПбГУ). И зачастую их цель – стать учеными.

БИОЛОГИЧЕСКИЙ КЛАСС – ПЕРВЫЕ ИТОГИ

Концепция проверена не только в области математики. Выпускники и учащиеся научного центра ЛНМО в 2007 году стали организаторами Международной европейской конференции молодых ученых (ICYS), проводившейся один раз именно в Санкт-Петербурге, и решили средства, оставшиеся от проведения конференции, использовать для покупки

современного оборудования для биологической лаборатории. Так были организованы профильные биологические классы в ГОУ № 572. Первые ученики биологического направления в 2010 году пойдут в 11 класс, но результативность «Концепции взаимосвязи и интеграции основного, дополнительного образования и научной деятельности» И.А.Чистякова налицо и здесь: в прошедшем учебном году лицей № 572 занял 1 место в городе по числу победителей олимпиады по биологии, б



место – по экологии. Из 18 учеников 10-го биологического класса, занимающихся в школе с преподавателями (в том числе биологического факультета СПбГУ) и параллельно работающих в кружках ЭБЦ «Крестовский остров» и других, больше половины уже создали собственное научное исследование, стали победителями научных конкурсов, в том числе всероссийского уровня.

ИЗ ШКОЛЫ – В ВУЗ

Среди учеников Ильи Александровича Чистякова – автора концепции преподавания в профильных классах лицея № 572 и НЦ «ЛНМО» – уже 2 доктора наук, более 40 кандидатов наук, шестеро сейчас аспиранты, многие – известные программисты, практически все быстро делают блестящую карьеру в разных областях. Этот результат тем более внушителен, что всего с 1992 года (с момента создания научного центра) этот преподаватель выпустил около 250 учеников, а пять его последних выпусков – сегодня еще студенты. Опыт преподавания математики с «прицелом» на научную деятельность сегодня признан математико-механиче-

ским факультетом СПбГУ, руководство которого отмечает, что число поступающих на их лучшие специальности из одного класса И.А.Чистякова (это около 15 человек ежегодно) примерно соответствует лучшим физико-математическим школам города, таким как 239, 30, ФТШ, имеющим гораздо больше классов в выпусках.

ШКОЛЬНИКИ... В КОСМОСЕ

Такое стремление учащихся И.А.Чистякова к получению серьезного естественнонаучного об-



разования и дальнейшей деятельности в этой области не случайно. Вся система работы в профильных классах лицея № 572 именно благодаря энтузиазму этого преподавателя направлена на воспитание будущего ученого. С 1992 года И.А.Чистяков был организатором Международной конференции молодых ученых им. Бернштейна, с 1999 года – Международной конференции молодых ученых П.Л.Чебышева. Все они проводились в главном здании СПбГУ, и всегда учащиеся научного центра ЛНМО не только выступали на этих конференциях с научными исследованиями, но и были организаторами этих конкурсов, собиравших ребят из разных регионов России и стран СНГ. Результат такой деятельности (невероятно привлекательной для школьников – ведь это реальная возможность победить, поучаствовать в реальном проекте!) – с 2001 по 2005 годы 15 учеников И.А.Чистякова завоевывали на Intel-ISEF (Всемирном смотре-конкурсе научных инженерных достижений учащихся, самом престижном конкурсе для школьников в мире) первые премии научного жюри. Именами Сергея Иванова, Евгения

Лохару, Евгения Амосова и Артема Викторова – (2 премия научного жюри на Intel-ISEF- 2003) по Решению НАСА были названы малые планеты Солнечной системы.

БОЛЬШАЯ ЯРМАРКА ТАЛАНТОВ

Эти достижения были замечены, и в 2005 году И.А.Чистякову было предложено проводить научный конкурс в Санкт-Петербурге, который являлся бы отборочным турниром на Всемирный смотр-конкурс научных и инженерных достижений учащихся Intel-ISEF.

рять, доказывать, предварительно оформив стенд. Участвовать в Конкурсе и получать награды очень престижно: ведь это не только плееры, мобильные телефоны, ноутбуки (а спонсоров на Балтийский конкурс ищут тоже ученики И.А.Чистякова), – но и в 2009-2010 годах диплом Всероссийской олимпиады, входящей в «Перечень всероссийских олимпиад школьников» Совета олимпиад Союза ректоров.

На сайте Балтийского научно-инженерного конкурса (www.baltic.contedu.ru) представлены правила подачи заявки, написания тезисов. Оргкомитет очень ждет заявок и от школьников Невского района, которые занимаются в домах творчества, создают собственные компьютерные программы, работают с учителями, не утратившими вкус к исследовательской деятельности в естественнонаучных областях. С 2009 года научный центр «ЛНМО» приглашает на свои бесплатные научные семинары в лицей № 572 школьников Санкт-Петербурга, бесплатные кружки по математике и программированию для школьников 5-8 классов и готов проводить консультации в области математики, физики, биологии, программирования для всех желающих для создания и представления научного исследования на Конкурс.

ЧЕМ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ СПРИНТА?

Научных семинаров в лицее № 572 работает больше 30, а расписание обычно представлено на сайте www.lcmespb.ru. Это как сложные теоретические курсы с преподавателями из ПОМИ РАН или СПбГУ для «продвинутых» в области математики или программирования ребят, так и более простые занятия для учащихся 9-10 классов, которые только начинают интересоваться теоретическими аспектами математики и программирования. К таким занятиям могут подключаться и школьники из других учебных заведений, не прошедшие подготовку на занятиях И.А.Чистякова.

Перспективность таких занятий хорошо видна на живых примерах: среди 9 победителей Intel-ISEF 2006-2010 года, прошедших отбор на Балтийском научно-инженерном конкурсе и подготовку в научном центре ЛНМО, – Василий Дьяченко. Статью об этом юноше недавно выпустила газета «Мой район». В свои 20 лет он, успешный студент математико-механического факультета СПбГУ и научный руководитель двух школьников, выпускников 2010 года лицея 572, уже создал собственную фирму по созданию и продвижению инновационных программ. Принцип его учебы и настоящей деятельности – как ни странно – медленное и скрупулезное решение проблемы. На семинарах по программированию за 2 года он решил на первый взгляд неразрешимую задачу – сделал «обратный отладчик» компьютерных программ, за что и был, будучи одиннадцатикласс-

ником, на Балтийском конкурсе приглашен работать в компанию «Моторола». Создание научного проекта в школьном возрасте наряду с глубоким изучением школьных предметов как серьезных научных дисциплин вырабатывает в школьниках те навыки, которые потом становятся основой для серьезной профессиональной деятельности, для будущего успеха. К сожалению, в нынешней системе образования, ориентированной на тестовый экзамен и «спортивную» по своей сути олимпиадную деятельность, это практически не учитывается. И уходит время, которое можно было бы потратить на воспитание серьезных специалистов в разных областях.

няла 1 место по секции математики на Международной конференции молодых ученых (апрель 2010 года, Индонезия). Константин Анисимов и Богдан Нетеребский получили 3 премию научного жюри на Всемирном смотре-конкурсе научных и инженерных достижений школьников Intel-ISEF (май 2010 года, США). Из последних достижений - четверо выпускников в июне победили на Конкурсе «Поддержка научного и инженерного творчества школьников старших классов Санкт-Петербурга» Комитета по науке и высшей школе и получили ноутбуки.

СОТРУДНИЧАТЬ НЕОБХОДИМО

Лицей № 572, работающий в сотрудничестве с научным центром,

НОВЫЕ ГОРИЗОНТЫ

В мае НЦ «ЛНМО» впервые провел физический конкурс-праздник «Физический фейверк», где были представлены физические фокусы, ребята из школ Невского района получили возможность решать экспериментальные задачи по физике на оборудовании, предоставленном петербургской компанией ТЭТРА Электрик, занимающейся инновациями в области энергетики. Теоретические задачи ребята решали на ноутбуках компании НР - это грант, полученный лицеем № 572 в 2009 году за инновации в области образования. Победила на этом конкурсе команда ГОУ № 625, которая была приглашена на экскурсию в ком-

панию «ТЭТРА Электрик». На эти мероприятия лицей № 572 приглашает школьников Невского района и Санкт-Петербурга и в 2010-2011 учебном году. Также планируется серия интересных мероприятий в области истории в связи с планами открытия историко-филологических классов в лицее № 572.

Инновационная деятельность сегодня невозможна вне открытого, живого, искреннего сотрудничества. Летом 2010 года Илью Александровича Чистякова и преподавателей лицея № 572 - НЦ «ЛНМО» пригласила гимназия № 8 города Сочи для проведения серии занятий в Летней профильной математической школе, впервые органи-

зованной ими для собственных учащихся и петербуржцев. Как родилась такая идея? Просто администрация этой гимназии, как и лицей № 572, получившая грант за инновации от компании НР, поучаствовала в работе Балтийского научно-инженерного конкурса... и решили сделать что-то свое.

Только такое взаимодействие (в результате не школ даже - а детей из разных школ, из разных городов!) и может, наверное, в современном информационном обществе быть основой для инноваций в области образования.

*Мария Чистякова,
учитель русского языка
и литературы
лицей № 572*



ЗАВИДНАЯ СТАТИСТИКА

В лицее 572 надеются, что и победители Intel-ISEF-2010 Богдан Нетеребский, Константин Анисимов и Андрей Горшков, за победу-2009 награжденный «Звездой Д.С.Лихачева», также продолжат традиции выпускников и будут вести преподавательскую и научную деятельность в лицее № 572. В 2009-2010 учебном году 26 выпускников из 36 создали собственное научное исследование, 31 получил дипломы олимпиад и научных конкурсов, входящих в «Перечень всероссийских олимпиад школьников» Совета олимпиад Союза ректоров. Это значит, что их дипломы соответствуют 100 баллам ЕГЭ или дают право поступления в самые престижные вузы Санкт-Петербурга и Москвы. Таков результат работы всего преподавательского коллектива профильных классов лицея № 572. За тот же период 182 учащихся профильных физико-математических и биологических классов лицея получили более 130 дипломов олимпиад, конференций и конкурсов районного, городского, всероссийского уровня, причем не только по математике и программированию, но и по английскому, русскому языку, истории. Команда НЦ «ЛНМО» за-

по сути, единственный в Санкт-Петербурге позиционирует себя как среднее общеобразовательное учебное заведение, последовательно ставящее своей целью разработку целой образовательной системы, ориентированной на организацию научной деятельности школьников. Однако ни подобная проектная деятельность, ни достижение в общем впечатляющих результатов на сегодняшний день невозможны без поддержки со стороны других учебных заведений, без возрождения интереса к такого рода направлениям в образовании. Пропаганда научной деятельности в школах может создать благотворную атмосферу стремления к живой, интересной цели, к здоровой конкуренции между ребятами. Именно поэтому НЦ «ЛНМО», сотрудничая с лицеем № 572, активно занимается организацией олимпиад, научных конкурсов и праздников районного и городского уровня. В феврале проводится городская олимпиада по математике для школьников 5-9 классов «Математика НОН-СТОП» (более 500 участников), в марте - командное соревнование по математике «Мартовская регата» (это более 200 учащихся из более чем 30 школ города и области).

Человеческий фактор

Одаренные дети — будущее России

Глобальные социально-экономические преобразования выявили потребность в людях творческих, активных и нестандартно мыслящих.

В национальной образовательной стратегии «Наша новая школа» Президент страны Д.А.Медведев одним из основных направлений назвал работу с одаренными детьми. Он определил главную задачу современной школы как раскрытие способностей каждого ученика, воспитание личности, готовой к жизни в высокотехнологичном, конкурентном мире.

Одно из направлений работы Научно-методического центра Невского района - это работа по Федеральной целевой программе «Одаренные дети». В рамках президентской программы основной задачей НМЦ стало научно-методическое сопровождение учебного процесса по развитию детской одаренности, повышению квалификации педагогов, работающих с одаренными детьми, развитие дистанционных форм работы с талантливыми молодежью. Работа по выявлению, поддержке и развитию талантливых детей проводилась через систему мероприятий: предметные олимпиады, конкурсы научно-исследовательских работ, интеллектуальные состязания, научно-практические конференции, интернет-олимпиады, массовые мероприятия в рамках 65-летия Победы в Великой Отечественной войне: творческий конкурс «А я читаю книги о войне и помню подвиги отцов и дедов», музыкальный конкурс «Свирель поёт», конкурс экскурсоводов школьных музеев, которые позволили выявить одаренных детей в разных сферах творчества; районный тур общегородских дебатов «Поиск и поддержка молодежных лидеров».

Названную президентом задачу помогают решать и предметные олимпиады школьников.

В 2009-2010 учебном году проводилась Всероссийская Олимпиада школьников по 20 предметам. Рейтинг олимпиад в районе высок. Это неудивительно, ведь Олимпиада значимое и престиж-

ное событие для любого ученика. А оказаться победителем особенно приятно!

272 школьника из 26 ОУ Невского района - победители и призёры районного этапа Олимпиады текущего учебного года и призёры регионального этапа Олимпиады предшествующего учебного года. Они приняли участие в региональном этапе Всероссийской олимпиады школьников. Среди участников есть дети с ограниченными физическими возможностями здоровья, что особенно значимо для нас.

Благодаря целенаправленной и планомерной работе учителей с одаренными и талантливыми детьми, результаты Всероссийской олимпиады школьников в 2009-2010 учебном году оказались значительно выше предыдущих лет (48% и 73% соответственно).

Возможности среды Интернет как средство развития одаренных детей использовала в работе методист Ю.В.Зайцева. Результатом творческого подхода к работе стало активное участие обучающихся в Интернет-олимпиадах и 4 призёра регионального этапа Всероссийской Олимпиады школьников (ОУ №№: 344-2; 572-2).

Интересен опыт работы районного методического объединения учителей биологии (Методист И.Н.Силантьева, учитель биологии гимназии № 498), активно действует сайт методического объединения в сети Интернет (<http://www.bionevra.narod.ru>), традицией стало проведение интернет-олимпиад, многие уже вышли на Всероссийский уровень, примером может служить личная интернет-олимпиада «Невский муравей» (<http://www.bionevra.narod.ru/Page58.html>), в 2009-2010 году были проведены 6 туров в содружестве биологии с другими науками (география, физика, астрономия, математика, литература). Олимпиаду курирует Инновационный центр биотехнологий (ИЦ БИТ) и лично директор Центра, доктор биологический наук В.Р.Алексеев.

Так, благодаря энтузиазму В.И.Анискова, учителя предме-

тов естественнонаучного цикла лицея № 344, активно развивается проект «Космические образовательные эксперименты Невского района» (<http://kosmobioliceum344.narod.ru>), что позволяет детям почувствовать свою причастность к делу государственного масштаба. Говоря о работе с одаренными детьми, нельзя не упомянуть увлекательный проект для одаренных детей, который курирует методист по литературе Н.В.Любавская, учитель русского языка и литературы ГОУ № 13 с углублённым изучением английского языка, - Всероссийский фестиваль литературного детского творчества (<http://2berega.spb.ru/org/133-117/folder/20269>). В рамках фестиваля учащимся предоставляется возможность получить оценку своего творчества из уст именитых писателей. Руководит работой фестиваля Б.А.Орлов, Председатель Санкт-Петербургского отделения Союза писателей РФ.

Активное участие обучающиеся Невского района приняли в Межрегиональном конкурсе научно-исследовательских работ. 6 человек стали победителями и 10 - призёрами конкурса.

Невский район награждён грамотой за второе место в командном зачёте участников 46-ой городской олимпиады школьников Санкт-Петербурга по биологии, 5 обучающихся ГОУ № 572 заняли призовые места в региональном этапе всероссийской олимпиады школьников. Из них Гульнара Тагирджанова вошла как победитель в состав команды Санкт-Петербурга на заключительном этапе Всероссийской Олимпиады школьников.

Одаренные дети - будущее России. В наши дни проблема выявления, развития и обучения одаренных детей вызывает большой интерес в педагогических кругах. В настоящее время накоплен определённый опыт работы с одаренными детьми, например, работа по программе «Умники и умницы» (ГОУ №№344, 348).

Задача педагогов при работе с талантливыми молодежью - не пассивное наблюдение за их ростом, а создание условий для формирования внутренней мотивации деятельности и системы ценностей, которые создают основу становления духовной личности.

*Ирина Маклашова, методист
НМЦ Невского района, куратор программы «Одаренные дети»*

Авторитетное мнение

Инновации в образовании: быть или...

(начало на стр.1) ...

Интересны исследования по данному вопросу другого учёного, зам. декана ФИТБ ГОУ АНХ К.А.Хомкина, автора статьи «Инициативы 21 века», опубликованной в февралю прошлого года. Хомкин утверждает, что «для успеха любого инновационного проекта нужны как минимум три субъекта - АВТОР, ИНВЕСТОР и МЕНЕДЖЕР...»

«АВТОР - это носитель идеи о новом товаре, владетель уникального знания, которое теоретически можно превратить в новый продукт. Без автора, то есть, по сути, без некоего уникального знания, инновационный проект невозможен в принципе». Согласитесь, с этим трудно спорить, и задача грамотного руководителя, пытающегося играть на инновационном поле, найти этого автора, лидера по своей сути, генератора идей. Их мало, говорят психологи, но они есть, они есть среди молодых, дерзких, неординарно мыслящих, а главное — имеющих базовое высшее образование, и не обязательно педагогическое. Они — выходцы из школы и о школьных проблемах знают не понаслышке. Уважаемые руководители, зайдите на сайт «2 БЕРЕГА» и просто посмотрите странички активных пользователей. Конечно, среди них есть люди, пришедшие в сеть только за общением, но большинство хотят что-то изменить в образовании, хотят, чтобы их услышали. Их методический материал заслуживает высокой оценки, у некоторых есть собственные сайты, где они общаются с детьми и родителями (М.Н. Кононова www.origami-school.narod.ru/page_09.htm, В.И. Анисков klassvi.narod.ru/, Е.В. Новикова www.ty-class.ru/). Яркий пример - Н.А. Дикая. Её материалами с благодарностью пользуются не только педагоги Невского района, но и всей России, её страничка — просто методическая копилка учителя английского языка. В.В. Лукьянова, Л.А. Чупина, А.С. Брагина, С.В. Власова — и на их страничках можно «просидеть» не один час. А приглядитесь повнимательнее к администраторам школьных страничек и страничек детских садов.... Это же настоящие подвижники, люди, искренне любящие свою школу, свой детский сад (я говорю об активных пользователях). Здесь

лидирует 570-я школа, работает целая команда администраторов, и школа на страничке представлена разными гранями, как будто лучик солнца осветил её с разных сторон. 337-ую школу уверенно ведёт к победе лидер, школьную страничку администрирует директор, и у этой странички, как и у школы своё лицо: О.В. Макаренко — активный пользователь интернета. Есть у её школы и страничка в популярной сети «В Контакте». 329-я, 557-я, 345, 20-я, 326-я, 593-я, 13-я, 332-я, 343-я, 268-я, 333-я, 23-я, 667-я, 328-я, 327-я, 344-я и многие другие....

Заходишь на странички школ и.... как будто в них побывал, о каждой сможешь рассказать, а многих учителей уже знаешь заочно. А как активно включились в работу детские садики, с какой любовью рассказывают они о своих детях, об их победах, какие интересные технологии описывают на своих страничках! Здесь и консультации психолога, и разработка интересного занятия, и творческий отчёт о праздниках. Держат первенство детские сады №№ 130, 84, 116, 101 117, 131, 37, 125, 102, 120, 83, 142, 113, 94, 1, 111 и другие. Загляните на странички этих детских садов — вот они генераторы идей! Каждый день, из урока в урок, они изобретают что-то новенькое, чтобы сделать процесс обучения интересным.

На страницах сайта педагоги объединяются в методические сообщества, которыми руководят методисты НМЦ, и не удивительно, что членами этих сообществ становятся не только педагоги Невского района, но и всей России, таков профессионализм наших учителей и качество материалов, размещённых на сайте. Не могу не перечислить эти сообщества и не назвать имена администраторов: сообщество учителей физики (методист Н.М. Турлакова), сообщество учителей начальной школы (методист С.Г. Назарова), сообщество учителей информатики (методист Ю.В. Зайцева), сообщество учителей истории и культуры Санкт-Петербурга (методист Е.Г. Добринина), сообщество коррекционных школ (методист А.А. Захарова), сообщество учителей физической

культуры школ (методист А.Н. Полуботко, администратор Л.В. Петрова), сообщество по физической культуре ДООУ (методист Е.А. Сочеванова). Эти люди объединили вокруг себя самых талантливых учителей, они проводят здесь дистанционные совещания и дистанционные туры олимпиад, размещают актуальные для педагогов материалы, они ищут и находят новые идеи, делятся новыми технологиями.

ИНВЕСТОР — это источник ресурсов для реализации проекта. Вот здесь сложнее. Но... говорят, что мысль материальна, и если сильно чего-то желать, то идея обязательно воплотится в жизнь, нужные друг другу люди встретятся. «Главное для автора — понять цели инвестора, — пишет в той же статье К.А. Хомкин. — А цель у него только одна — приумножение ресурсов, то есть вложение средств в проект ради получения дохода. Таким образом, если эти двое найдут друг друга — необходимое условие реализации инновационного проекта будет выполнено»

Однако весь мировой, да и современный российский опыт показывает, что наличия упомянутых двух субъектов недостаточно для успеха проекта. Нужен некто третий — МЕНЕДЖЕР. Это человек, заинтересованный в успехе проекта, понимающий, как такие проекты развиваются, с какими типичными проблемами можно столкнуться и как их преодолеть, осознающий всю полноту ответственности за успех проекта с учетом значительного количества рисков и неопределенностей и твердо уверенный в своих способностях довести проект до этого успеха. И вот здесь тоже могут возникнуть определённые проблемы. Современный руководитель должен быть готов учиться. Мало знать азы управления, тем более — мало быть хорошим предметником, сегодня «управление инновационным проектом — это вполне конкретная сфера управленческой деятельности, характеризующаяся достаточно определенными компетенциями и квалификационными требованиями к тем специалистам, которые способны такой деятельностью заниматься». И здесь огром-



Ольга Нестеренкова, директор Научно-методического центра Невского района

ное поле возможностей, начиная от курсов, которые предлагает Научно-методический центр, СПБАППО, РГПУ им. Герцена, и заканчивая дистанционными курсами и дистанционными образовательными порталами, список которых предлагает наш центр на сайте «ПИОНЕР» и «2 Берега».

Загляните в разделы «Библиотека» и «Виртуальная библиотека» — найдёте много интересного. Думаю, многим знакомы «Центр дистанционного образования «Эйдос» (<http://www.eidos.ru/>) и Виртуальный университет повышения квалификации работников образования «Просвещение» (<http://www.prosv-ipk.ru/>), интернет-сайт «Воспитатель детского сада» (<http://detsadd.narod.ru/>), находкой для многих станет сайт «Инновации в образовании» (<http://sinncot.ru/>), ну, а о «Сети творческих учителей» не слышал разве что ленивый (<http://www.it-n.ru/>). И это только беглый взгляд на одну страничку библиотеки «2-х БЕРЕГОВ»! При формировании реестра курсов повышения квалификации на новый учебный год Научно-методический центр старается исходить из реалий времени и предлагает курсы, необходимые сегодня и учителю, и воспитателю, и руководителю, курсы, ориентированные на педагога и руководителя, желаемого заглянуть в завтра.

Сегодня в районе созданы все условия для развития, инновации поддерживает и продвигает не только начальник отдела образования Н.Г. Спиридонова, но и глава администрации Невского района С.А. Ситдинов, много ли мы знаем руководителей, которые сами курируют образование!? Здесь необходимо понимание, что будущее начинается в детском саду и школе, и у наших руководителей это понимание есть!

Информатизация образования

От замысла к воплощению

Электронный УМК «Экологические исследования для начинающих ученых» закладывает основу для будущих научных открытий.

Это первый электронный путеводитель по увлекательному миру научных исследований, созданный специально для школьников. ЭУМК «Экологические исследования для начинающих ученых» может использоваться в обучении школьников 9-11 клас-



Этот УМК стал победителем конкурса инновационных продуктов

сов экологии, а также как дополнительный модуль для курсов биологии, химии, естествознания, математики, информатики.

Ресурс сопровождает проведение научной работы школьника от момента возникновения интересной идеи до представления результатов широкой общественности.

Начинающему исследователю предназначены электронные страницы учебника, практикума и словаря, которые содержат информацию об основах науковедения, библиоковедения, методологии научного познания и статистической обработки данных, основах классической экологии (теоретический и практический аспект).

Для руководителя представлены программа курса и методические материалы, в том числе советы по организации эффективных исследовательских команд; примерные планы экспериментов; образцы оформления публикаций.

ЭУМК может использоваться как в классной работе (в компьютерном классе), так и на индивидуальных, групповых занятиях и для самостоятельной работы учащихся.

КАТАЛИЗАТОР ТВОРЧЕСКОГО РОСТА ЭУМК «Экологические исследования для

начинающих ученых» предназначен прежде всего для творчески настроенных учителей (биологии, географии, химии, математики и гуманитарного цикла), уделяющих внимание выполнению олимпиадных работ или других исследовательских проектов школьниками, как в рамках элективных и факультативных курсов, так и во внеурочной деятельности.

Вторая по значимости target group — педагоги дополнительного образования (например, ДТЮ) и преподаватели ВУЗов, ведущие занятия на малых факультетах или занимающиеся профориентацией школьников.

И, наконец, ЭУМК будет полезен для школьников и родителей в качестве руководства при самостоятельном выполнении исследовательских проектов разного уровня сложности, а также как источник дополнительного материала по экологии при подготовке к поступлению в высшее учебное заведение.

КАК ОН РАБОТАЕТ?

«Экологические исследования для начинающих ученых» — это не просто бумажный учебник, представленный в виде электронного документа. Он содержит видеoinструкции для практикума, тре-



Елена Федорос, Галина Нечаева, ГОУ средняя общеобразовательная школа № 516 Невского района Санкт-Петербурга.

нажеры для освоения компьютерных программ и Интернет-ресурсов, тесты и задания для проверки усвоения теоретического материала, шаблоны документов для планирования экспериментов, обработки и представления результатов.

Материал пособия является доступным: сложные темы максимально адаптированы; есть готовые шаблоны документов; подробные тренажеры; детальные видеонструкции; контекстный словарь. Как правило, школьники и преподаватели получают удовольствие от работы, подкрепляемое интуитивно понятным интерфейсом пособия; забавными примерами в тесте; высокими полученными результатами; а также удовольствием от сотрудничества всех участников процесса.

Информатизация образования

Интерактивные технологии: применяем на практике



Юлия Зайцева,
заместитель
директора по УВП
школы № 326.

«Нельзя более мириться со школой, которая отстала от своего времени на сто лет, с её пустословием, прописными истинами, безнадёжно устаревшими учебниками, письменными работами, с зубрёжкой и оттарабаниванием уроков. И это – в век фотографии, кино, грамзаписи, пишущих машинок, железных дорог, автомобилей и самолётов!» - писал Селестин Френе, который ещё в 1926 году разработал и организовал школьную корреспондентскую сеть, в рамках которой школьники обменивались текстами и картинками и таким образом включались в общение с другими школьниками страны.

Общество сегодня заинтересовано в том, чтобы его граждане были способны самостоятельно и активно действовать, принимать решения и быстро адаптироваться к изменяющимся условиям жизни. Оптимальные условия для решения этих задач могут быть созданы с помощью информационных и телекоммуникационных технологий, используемых в средней школе.

ТРЕБОВАНИЯ СОВРЕМЕННОСТИ

Урок – это социальный заказ общества системе образования.

Сегодня система образования нацелена на получение твёрдых теоретических знаний и практическое применение этих знаний не является целью, ученик лишен возможности выбирать приоритеты в обучении, ученик и учитель неравноправны: первый обязан уважать второго, второй – первого нет.

Не просто определённый объём знаний должен выносить ученик из школы, но умение учиться. Знание назубок закона Джоуля-Ленца иногда необходимо в быту, и умение расставить валентность – тоже полезно. Но мир изменился. Давайте вспомним, что ещё двадцать лет назад, зачастую достаточно было фундаментально изучить какое-то направление, например, в математике – и ты почётный специалист на всю жизнь. Это, конечно, утрированный пример, но всё же. Сегодня, для того чтобы быть профессионалом в вопросах экономики, информатики и многих других направлений, надо ежедневно перечитывать журналы и газеты, смотреть передачи, знакомиться с ресурсами Интернета, посещать библиотеки. Скорость «прихода» информации к человеку увеличилась в тысячи раз. Поэтому наряду со знаниями необходимо владеть навыками. Навыками сбора, обработки и систематизации, анализа информационного массива. Эти навыки очень важны в жизни. Им можно и нужно обучать ещё в школе. И не только с помощью компьютера, но и компьютер, и ресурсы Интернета на данном этапе могут стать отличными тренажерами для развития этих навыков.

РАБОЧАЯ БАЗА

Существует федеральная целевая программа «Развитие единой информационной образовательной среды». Конечной целью данной программы провозглашается «повышение качества российского образования на основе использования новых информационных технологий, обеспечение условий для реализации конституционных прав граждан на получение равных возможностей для получения современного образования всех уровней и ступеней».

Современный этап внедрения информационных технологий в систему образования Петербурга включает в себя широкое использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в

преподавании различных школьных дисциплин.

Для проведения уроков с ИКТ может быть использован кабинет информатики или кабинет учителя-предметника при наличии компьютера и мультимедийного проектора. В перспективе в каждой школе должен быть организован информационно-методический центр, в котором будут установлены компьютеры для подготовки и проведения различных уроков с использованием ИКТ. Для организации внеклассной работы может быть использована медиатека. Потенциальные возможности ИКТ могут быть реализованы в большой степени на основе школьной локальной сети. ИКТ (мультимедийные технологии, интернет-технологии, дистанционное образование, CD-диски) могут быть использованы в учебной, внеучебной и воспитательной деятельности ОУ: в процессе обучения, для контроля знаний, для поиска информации, для информационного обмена, для организации процесса самообразования, проектной деятельности и внеклассных мероприятий. Основная цель – оказать помощь учителю, не имеющему навыков организации уроков или самостоятельной работы учащихся, с помощью мультимедийных учебных пособий.

Внедрение информационных технологий в профессиональную деятельность учителя школы не заканчивается созданием электронных учебных курсов и методических пособий по предмету преподавания. Назрела необходимость применения новых информационных технологий в организации труда учителя.

ИНТЕРНЕТ ВО БЛАГО

Интернет-технологии на уроке

могут рассматриваться не как цель, а как ещё один инструмент исследования, как источник дополнительной информации, способ самоорганизации труда и самообразования, как возможность личностно-ориентированного подхода для учителя.

В настоящее время происходит интенсивное внедрение современных компьютерных технологий в преподавание учебных дисциплин. Компьютерная техника выступает в качестве мощного средства, разумное применение которого возможно на всех этапах процесса обучения.

А в результате школьники достаточно быстро учатся пользоваться полученными новыми знаниями, а усвоенные ими новые практические приёмы работы уже стали «их собственными», они могут просто больше о них не думать.

Каждый учитель, прошедший курсы повышения квалификации в ИКТ, готовит презентации и проводит уроки по своему предмету. При подготовке к урокам используются не только свои презентации, но и дорабатываются презентации учителей района и города, а также используют диски из школьной медиатеки.

ЧТО ТАКОЕ МЕДИАТЕКА?

Медиатека – это структурное подразделение, предоставляющее всем участникам образовательного процесса доступ к различным источникам информации во внеурочное время для поиска необходимой им для учебного процесса информации.

В медиатеке участники образовательного процесса учатся работать с различными носителями информации, с компьютерными банками данных, справочными и энциклопедическими изданиями, создавать и поддерживать школьные Web-странички, наполняя их новой информацией и приобретая полезный практический опыт работы с новыми информационными технологиями.

Дополнительно к этому учителя имеют возможность получать информацию о педагогической и методической литературе, новых средствах обучения и их использования; индивидуально просматривать, оценивать и отбирать информацию, используемую далее во время уроков или

во внеурочной деятельности; связываться с педагогами других стран, городов и работать над совместными телекоммуникационными проектами.

ПОЛЕЗНЫЕ РЕСУРСЫ

Все ресурсы, используемые учителями на уроках и во время подготовки к урокам, можно подразделить на несколько групп:

Ресурс для самостоятельной работы школьников. Требования: простота изложения, высокая наглядность, соответствие программе обучения, наличие системы контроля знаний. («1С: Репетитор. Физика», «1С: Репетитор. Химия»);

Ресурс для подготовки учителя к уроку: для подбора наглядных материалов (<http://center.fio.ru/som/items/asp?id=100-00012> – Сетевое объединение методистов. Физика) и методические ресурсы (<http://kvant.mccme.ru/> – сайт Научно-популярного физико-математического журнала «Квант»);

Ресурс самообразования учителя. Сайты дистанционного обучения (<http://www.main.vsu.ru/oriolus/> – Союз охраны птиц России; www.informika.ru – сайт профессиональных сообществ);

Ресурс для организации практических работ на уроке. Виртуальные эксперименты и лабораторные работы (<http://www.college.ru/laboratory/MainMenu.php3> – «Онлайн лаборатория по физике» на портале «Открытый колледж»);

Ресурс для организации внеурочной работы по предмету. Интерактивные викторины, конкурсы (<http://www.alhimik.ru/show/ihdex.html#1/1> – «Весёлая химия» на сайте «Alhimik»).

Использование компьютерных технологий позволяет учителю продуктивно организовывать работу с одаренными и плохо успевающими учащимися. Прежде всего, благодаря тому что компьютерные технологии используются у учащихся большой популярностью и их применение в учебном процессе создаёт начальную мотивацию. Во-вторых, их использование позволяет организовывать индивидуальную работу учащихся, учитывая их образовательный уровень и способности.



За школьным порогом

Школьные СМИ расширяют образовательное пространство

Основная идея образовательной программы нашей гимназии — обеспечение высокого качества образования учащихся. Для ее достижения проводится совершенствование содержания образования, применяются современные технологии обучения, выстраивается взаимодействие всех субъектов образовательного процесса и социального партнерства. Системным фактором этой работы является использование ресурсов информационно-издательского центра гимназии (ИИЦ). На базе школьного ИИЦ и по заказу в типографиях выпускается целый ряд различных изданий: литературно-публицистический журнал «Дилижанс» и школьные газеты «Контур» и «Диалог», информационные сборники для родителей, учебно-методическая литература для учащихся и педагогов, разовые проектные издания.

В основе подобной деятельности находятся следующие идеи: ИИЦ — важнейшая составляющая информационной открытости школы, а учебный процесс на его базе — значимый компонент современного гимназического образования.

Издательская деятельность в нашей гимназии ведется уже двенадцать лет, но с 2006-07-го учебного года эта работа приобрела системный характер.

Руководящая роль принадлежит редакционно-издательскому совету, в который входят директор гимназии Е.Н.Ненахова, заместитель директора по опытно-экспериментальной работе Л.Л.Хмельцева, главные редакторы периодических изданий С.В.Алекаева и И.В.Маркина, литературный редактор Н.В.Мозженко, руководитель кружка «Юный журналист» и ученики-представители редколлегий.

В конце учебного года на заседании совета составляется план издательской работы на следующий год и утверждается на педагогическом совете гимназии. На текущих заседаниях обсуждается тематика и проблематика периодических изданий, что дает возможность не пересекаться при публикации той или иной информации. Редколлегия журнала «Дилижанс», газет «Контур» и «Диалог» состоит из учащихся 9-11-х классов. Они поддерживают связь с учениками средней и начальной школы, пишут статьи, заметки, очерки, берут интервью. Весь материал обсуждается на заседаниях редколлегии и передается литературному редактору. После утверждения главным редактором рукопись направляется в верстку.

С появлением журнала «Дилижанс» выяснилось, что и преподаватели, и ребята весьма плодотворны в общении с поэтическим словом. За три года свои стихи опубликовали 4 учителя (В.А.Евстафьев, Е.В.Куприянова, И.В.Маркина, Н.В.Мозженко) и 28 детей.

НА БОРТУ «ДИЛИЖАНСА»

Редколлегия журнала ставит перед собой и образовательные задачи. Например, в рубрике «Varia» рассказывается о Нобелевской и Буковской премиях, о принципе золотого сечения, об отечественном кинематографе. В разделе «Правильно ли мы говорим?» можно познакомиться с нормами русского литературного языка. Здесь же печатаются статьи учащихся о современной языковой ситуации, например: «Как говорят герои современной литературы», «Наш олбанский язык» (язык интернет-переписки), «Речевой портрет улицы Коллонтай» (о городской рекламе), «Слов модных лексикон» (современная эмоционально-оценочная лексика). Это исследования учеников, подготовленные



в качестве доклада на школьной научной конференции «В ответственности за будущее», и рекомендованные Ассоциацией исследователей к публикации.

Результаты исследовательской деятельности учеников можно увидеть и в рубрике «Круг чтения». В научно-популярных статьях исследуются разнообразные области литературоведения: «Н.Гумилев — герой фэнтези» (Н.Добрякова, ученица 11-го класса), «Символика кольца в русской народной сказке и в романе Дж.Толкина «Властелин колец» (А.Кожеурова, 9 класс), «Человек читающий» в повести Л.Улицкой «Сонечка» (М.Сергеева, 11 класс) и другие.

В журнале «Дилижанс» регулярно публикуются интервью с интересными людьми: проф. М.А.Черняк знакомит с новинками современной литературы, проф. О.Е.Лебедев рассуждает о модернизации школы, музыкальный критик Г.Г.Звездина вспоминает о своих встречах с А.А.Ахматовой, художник по костюмам киностудии «Ленфильм» Е.А.Малич рассказывает о своей профессии. В последнем номере журнала на вопросы нашего корреспондента отвечает писатель А.Г.Битов.

Читая журнал, каждый ученик может найти для себя что-то интересное, а самое главное — имеет возможность увидеть свою статью или стихи напечатанными, а значит, самоутвердиться, обрести ситуацию успеха. Несомненные результаты — это перспективная потребность в творчестве.

Ежемесячно выходит общешкольная газета под названием «Контур» (главный редактор И.В.Маркина, учитель информатики), которая стала делом всей гимназии. Составляется план выпусков, назначается выпускающий редактор каждого номера, материалы готовят и дети, и учителя, и родители, и выпускники. В 2007-08 учебном году в качестве корреспондентов газеты со своими публикациями выступили 68 учащихся. Тематика выпусков самая разная: «2007 — год русского языка», «Международная деятельность гимназии», «В ответственности за будущее», «Чтобы помнили...» и др.

«ДИАЛОГ» СБЛИЖАЕТ

В 2009-м году мы вышли и на районный уровень: на базе нашего ИИЦ стала выпускаться газета «Диалог» (главный редактор — учитель русского языка и литературы С.В.Алекаева), корреспондентами которой являются ученики и учителя школ муниципальных образований Невского района Санкт-Петербурга. Это весьма солидное издание, состоящее из восьми полос. Названия рубрик («Вести из школ», «Сороковые-роковые», «Петербург знакомый и незнакомый», «Точка зрения», «Профи о профессиях», «Арт-студия») свидетельствуют о многообразии и глубине тематике.

Основная цель данного издания отражена в названии газеты: создать ситуацию диалога между поколениями, школами, родителями, учителями. Во втором номере газеты, например, обсуждается вопрос «Читать или не читать классику?». Представлена точка зрения ученого (профессор Н.Н.Скатов), размышления студентки филологического факультета и наших учеников. Данному диалогу предшествовало социологическое исследование, результаты которого также опубликованы на этой странице.

Поскольку «Диалог» — межшкольная газета, то юные журналисты из других образовательных учреждений Невского района присылают заметки об интересных событиях, происходивших в их школах. Расширяется коммуникативное пространство, формируется информационная открытость образовательных учреждений.

НАШИ — В ГОРОДЕ

Многие публикации наших периодических изданий увидели свет в городских газетах и журналах. Статья ученица 11-класса Анны Черноскутовой «Истоки поэзии и света художественного мира Н. Тропникова», а также стихи Р.Добряковой и Н.В.Мозженко были опубликованы в газете Союза писателей России «Парадный подъезд». Статья С.В.Алекаевой и М.А.Растворцевой «В начале было слово», в которой подводятся итоги конкурса «Самое красиво слово», опубликована в «Невском альманахе» (издательство Союза писателей России,

2007, № 2). О нашей издательской деятельности рассказывалось в передаче Санкт-петербургского радио (июнь 2008 г.).

Творческие работы учащихся неоднократно принимали участие в конкурсах. Очерк ученика 11-го класса И.Дубенко «Один день в школе будущего» (опубликован в журнале «Дилижанс», 2008, №2, рубрика «Конференцзал») отмечен специальным призом на городском конкурсе «Успешная школа глазами петербуржцев». Литературный редактор школьных изданий Н.В.Мозженко участвует в конкурсе «Женские судьбы в годы войны» (первоначально очерк «Я помню...» был опубликован в газете «Диалог»). Таким образом, школьная издательская деятельность помогает ученикам и учителям в их дальнейшей творческой судьбе.

НЕ ТОЛЬКО ПРЕССА

К нашим проектным изданиям относится «Юбилейный альманах», посвященный 15-летию гимназии. Он появился в свет благодаря стараниям учителей, администрации и выпускников школы. Мы обобщили незначительный по времени, но важный для развития образовательного учреждения опыт научной, учебной и воспитательной работы. Альманах состоит из следующих разделов: «Визитная карточка гимназии», «Гимназия сегодня», «Из истории гимназии», «Школьные традиции», «Слово выпускникам». Издание иллюстрировано фотографиями разных лет и представляет собой некий визуально зафиксированный островок памяти.

Восемь выпусков журнала «Дилижанс», восемнадцать номеров газеты «Контур», два — газеты «Диалог», четыре сборника из серии «Диалог с родителями» (с последующим переизданием), пять брошюр для учащихся, две — по итогам проектов, три пособия для учителей — таков итог работы информационно-издательского центра за последние три года.

Педагогом гимназии И. В. Маркиной разработано учебное пособие «Основы издательских технологий» (изд-во «БХВ-Петербург», 2005). В этом пособии, состоящем из книги и компакт-диска, собран необходимый информационно-справочный материал для изучения основ издательского дела в общеобразовательной школе и получения навыков работы в профессиональных программных средах.

Гимназия вышла на определенный уровень решения организационных и технических вопросов обеспечения своей информационно-издательской деятельности. Приобретено оборудование, которое позволяет делать выпуски печатных изданий с хорошим качеством печати. Организована учебная деятельность на базе издательского центра в рамках основного и дополнительного образования. Ведется проектная работа в тесном сотрудничестве с родителями и выпускниками гимназии, представителями муниципального округа, вузами.

Эффективное обучение и духовно-нравственное воспитание детей возможно только в результате их активной познавательной деятельности, а достичь этого позволяет в том числе и системная организация издательской деятельности.

Полный текст статьи опубликован в электронной версии СМИ «ПИОНЕР» и информационно-методическом журнале «Внешкольник. Дополнительное образование и социальное воспитание детей и молодежи» №3 2009

Елена Ненахова,
директор ГОУ гимназии №528
Санкт-Петербурга,
Ирина Маркина,
зам. директора
по вопросам информатизации