

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ INTEL В НИЖЕГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ



Л. А. ШЕВЦОВА,  
зав. кафедрой информационных  
технологий и дистанционного  
обучения ГОУ ДПО НИРО



Т. И. КАНЯНИНА,  
доцент кафедры  
информационных технологий  
и дистанционного обучения ГОУ ДПО НИРО,  
координатор программы Intel  
«Путь к успеху» в ГОУ ДПО НИРО



Е. П. КРУПОДЕРОВА,  
доцент кафедры  
информационных технологий  
и дистанционного обучения ГОУ ДПО НИРО,  
организатор обучения по программе Intel  
«Обучение для будущего» в ГОУ ДПО НИРО



Н. В. КУДИМОВА,  
зам. директора по информатизации  
средней школы № 14  
с углубленным изучением  
отдельных предметов г. Балахны

**Ключевые слова:** очно-дистанционный курс, сетевой образовательный проект, компьютерная презентация, ИКТ-компетентность, среда электронного обучения, компьютерная база, технологическая грамотность.

Образовательные инициативы Intel осуществляются в Нижегородской области с сентября 2006 года. Соглашение о намерениях в сфере проведения проектов в области образования, подписанное министерством образования Нижегородской области и корпорацией Intel 22 февраля 2007 года, предусматривало реализацию программ «Обучение для будущего» и «Путь к успеху». К сентябрю 2008 года программу «Обучение для будущего» освоили 1,5 тысячи учителей, создан тьюторский корпус во всех районах Нижегородской области. Также в 2008 году начались работа с новым очно-дистанционным курсом программы «Обучение для будущего», активное использование социальных сервисов Веб 2.0, проведение тренингов, семинаров, мастер-классов, конкурсов.

Нижегородская область одной из первых в России стала обучать педагогов по новому очно-дистанционному курсу программы Intel «Обучение для будущего». Методическое обеспечение курса включает большое количество разнообразных ресурсов, предполагающих использование при обучении проектного метода, применение сервисов Веб 2.0, формирующее и итоговое оценивание. Отзывы участников очно-дистанционных курсов программы Intel «Обучение для будущего» свидетельствуют о ее востребованности российскими учителями.

И. Н. Заботина, учитель французского языка школы № 22 Дзержинска, отмечает: «Я впервые работала с дистанционным курсом, и мне понравилось то, что я сама могу планировать свое время: что-то изучить подробнее, что-то пропустить, если мне это известно. Наиболее сложным показался модуль, посвященный оцениванию, но он, на мой взгляд, один из самых полезных. По окончании курсов у меня появилось много новых интересных планов».

С. В. Тюрина, учитель истории школы № 11 Сарова, говорит о том, что «впечатления от работы с дистанционным

курсом программы Intel «Обучение для будущего» самые позитивные. Содержательно и технологически он прекрасно организован. Безусловно, сильными сторонами курса являются глубокое содержание, разнообразие ресурсов, новизна подходов. Кроме того, он дает возможность приобрести новые навыки работы с сервисами Веб 2.0».

Педагоги Нижегородской области — самые активные участники всех общероссийских сетевых мероприятий, проводимых по программе Intel «Обучение для будущего». Одним из таких мероприятий, помогающих формировать сетевое педагогическое сообщество, является проект Летописи.ру. Сегодня нижегородские ученики, студенты и преподаватели работают в проектах «300 Интеллектуальных школ», «3000 статей для Википедии», «Мы помним», «Лицо школы», «Мы — студенты», «Моя классная семья» и др.

В декабре 2007 — феврале 2008 года на страницах Летописи.ру по инициативе кафедры истории и обществоведческих дисциплин ГОУ ДПО НИРО был организован проект «Золотое кольцо Нижегородского края», собравший более 150 участников. Команды-участники с помощью различных средств (карт знаний, маркеров на картах, рисунков и др.) разработали виртуальные экскурсионные маршруты, обосновали выбор объектов для включения в «Золотое кольцо Нижегородского края». Это позволило читателям Летописи.ру узнать о единственном в мире музее вишни в селе Бакалды Бутурлинского района, о необычном традиционном занятии крестьян Сергачского уезда — дрессировке медведей, о том, почему город Кстово называют «земляничной поляной».

Проект «Золотое кольцо Нижегородского края» вдохновил руководителей программы Intel «Обучение для будущего» в России на создание еще одного проек-

Нижегородская область одной из первых в России стала обучать педагогов по новому очно-дистанционному курсу программы Intel «Обучение для будущего».

та — «3000 статей для Википедии». Первую статью — «Елизавета Николаевна Званцева» — подготовила Дарья Глазырина, ученица 8-го класса Кремницкой школы Бутурлинского района, передав эстафету другим нижегородским ученикам, студентам и педагогам, которые являются авторами большинства статей для этого проекта.

Учителя и школьники Нижегородской и Мурманской областей энергично поддерживают межрегиональный сетевой образовательный проект «Национальные традиции в народных ремеслах». Учащиеся школ № 44 Мурманска, № 22 Дзержинска и № 185 Нижнего Новгорода исследуют историю возникновения, секреты технологии производства изделий народных промыслов своего края, проводят виртуальные экскурсии и мастер-классы в школах ремесел, создают азбуку народных промыслов. Участники проекта провели не одну скайп-конференцию, а в марте 2008 года состоялся их съезд, который освещался на страницах Летописи.ру. Образовательный проект «Национальные традиции в народных ремеслах» стал победителем общероссийского конкурса сетевых проектов «Сетевая радуга».

В апреле 2008 года образовательные учреждения Нижегородской области приняли активное участие в общероссийской акции, посвященной дню рождения Рунета. Во многих школах, Волжском государственном инженерно-педагогическом университете, в НИРО состоялся показ фильма «Pro Рунет». Экспертам — авторам фильма — нижегородцы задали большое количество вопросов, а педагоги поучаствовали в интернет-дискуссии «Что мы предлагаем детям делать в Рунете?». Состоялись конкурсы рисунков, коллажей, эссе. Самыми юными участниками конкурса были ученики 3-го и 4-го классов под руководством О. Г. Ершовой, учите-

ля начальных классов средней школы села Рботки Кстовского района.

Можно привести еще немало примеров сетевой активности нижегородских школьников и педагогов на страницах Летописи.ру. Все они получают своевременную консультационную помощь как в очной, так и в дистанционной формах. В процессе работы в регионе образовалось новое сообщество инициативных творческих коллег, связанных общей идеей. Программа «Обучение для будущего» помогает им осознать возможности информационных технологий и перспективы их использования как средства повышения интереса школьников к изучению различных предметов. Сегодня в области отлично работают тьюторы Т. М. Романова (школа № 22 Дзержинска), Н. Л. Попова (лицей № 15 Сарова), С. В. Тюрина (школа № 11 Сарова), Н. В. Разумова (Сявская школа Шахунского района), Н. В. Попенко (Либережская школа Чкаловского района), Ф. А. Жуков (Большестерсенская школа Уренского района), Н. В. Кудимова (школа № 14 Балахнинского района), Т. А. Лубкова (Уренская школа № 3), О. А. Соколова (Уренская школа № 2), И. Н. Комарова (Октябрьская школа Борского района), О. В. Королева (школа № 174 Нижнего Новгорода) и многие другие. Истории успеха своих учеников эти тьюторы представили на страницах Летописи.ру.

Программа Intel «Путь к успеху» предполагает использование современных образовательных технологий критического мышления, обучения в сотрудничестве, проектной деятельности в комплексе с компьютерными технологиями. Перечисленные технологии лежат в основе личностно ориентированного, развивающего обучения и широко используются в мировой практике. Их применение в корне меняет роль учителя и процесс обучения в целом.

Как учителю стать вместо источника знаний проводником к ним? На этот вопрос отвечает Л. Н. Самсонова, региональный тренер по программе «Путь

Программа «Обучение для будущего» помогает осознать возможности информационных технологий и перспективы их использования как средства повышения интереса школьников к изучению различных предметов.

к успеху»: «Эти задачи решаются на тренинге НИРО, обучение на котором помогает ознакомиться с программой. Новые методы: создание кластеров, применение “мозгового штурма”, использование таксономии уровней познания Блума при задавании вопросов, поиск единого решения всей группой, использование интернет-технологий — позволяют учителю справиться с новой ролью. Чем личностно ориентированное обучение может привлечь учеников? Групповая работа помогает каждому найти роль по силам и исполнить ее. Это снимает напряженность учащихся, способствует развитию коммуникативных навыков, формирует умение слушать, понимать и принимать мнение другого».

Обучение по программе «Путь к успеху» дает школьникам возможность не только изучать компьютерные технологии и совершенствовать свои знания, но и лучше узнать свой край. Итогом работы является защита проекта в форме компьютерной презентации, цель которой — показать пути решения одной из актуальных проблем нашего города или района. Темы выпускных работ учеников разнообразны: «Загрязнение Волги», «Город будущего», «Нет — наркотикам на Бору!», «Спасем парк “Дубки”!», «Профориентация учащихся лицея», «Как предотвратить пожар», «Досуг в нашем городе». Программа второго года обучения дает ребятам представление о том, как учитель, врач, инженер и предприниматель применяют информационно-коммуникационные технологии в своей работе.

Среди образовательных инициатив Intel особо отметим проект «Мобильные технологии — школам», предусматривающий безвозмездную передачу школам современных «Персональных мобильных компьютеров ученика» — Classmate PC (далее — СМРС). Цель проекта — содействовать эффективному использованию современных информационных технологий в образовательных учреждениях, способствовать ускорению доступа к информа-

ционным ресурсам, достижению качественно нового уровня обучения детей на основе образовательной концепции «1 компьютер — 1 ученик».

В рамках этого проекта в Нижегородской области был проведен конкурс среди общеобразовательных учреждений, активно внедряющих в учебный процесс информационные технологии, реализующих инновационные программы повышения квалификации учителей Intel «Обучение для будущего» и «Путь к успеху», использующих образовательные технологии развития критического мышления, обучения в сотрудничестве, проектной деятельности. В конкурсе приняли участие 75 образовательных учреждений города и области.

Готовность школы к эффективному использованию мобильных компьютеров оценивалась по следующим критериям: достаточная техническая база, наличие соответствующей мебели и оборудования, обеспечивающих функциональность СМРС в течение учебных часов, в том числе условия для полной подзарядки компьютеров в учебных перерывах, опыт эффективного использования современных информационных технологий в учебном процессе, ИКТ-компетентность педагогического коллектива.

Победителями конкурса стали муниципальные образовательные учреждения, разработавшие наиболее интересные планы использования инновационной вычислительной техники: средняя школа № 8 с углубленным изучением отдельных предметов Кстова, лицей № 40 Нижнего Новгорода, лицей № 3 Сарова, Карповская средняя школа Уренского района, Арьевская средняя школа Уренского района, Тоншаевская средняя школа, средняя школа № 11 Дзержинска, Каменская средняя школа Богородского района, средняя школа № 3 Выксы, Воротынская средняя школа, средняя школа № 14 с углублен-

Обучение по программе «Путь к успеху» дает школьникам возможность не только изучать компьютерные технологии и совершенствовать свои знания, но и лучше узнать свой край.

ным изучением отдельных предметов Балахны.

Корпорацией Intel было передано 520 мини-компьютеров школам-победителям, и учителя получили возможность творчески применять новые технологии обучения.

В отличие от традиционного метода использования компьютерных технологий, предусматривающего в основном трансляцию знания от учителя к ученикам, среда электронного обучения в классе (школе) позволяет кардинально изменить парадигму обучения, создать условия для реализации принципов личностно ориентированного обучения. Учебная среда школы поддерживает инновационные модели применения информационно-коммуникационных технологий.

Директор кстовской школы № 8, заслуженный учитель РФ С. Н. Гашкова так определила значение проекта «Мобильные технологии — школам»: «Мы давно работаем над созданием и развитием среды электронного обучения школьников, то есть современного, технически оснащенного информационного пространства школы, позволяющего формировать у учеников медиаграмотность, критическое мышление, способность к решению творческих задач, готовность жить и работать в современном информационном мире. Школа благодарна корпорации Intel за инициативу, позволившую реализовать концепцию современного образования “1 компьютер — 1 ученик”.

Теперь все ученики 3-х классов получили возможность использовать компьютер на уроке, что изменит отношение к изучению информатики, изобразительного искусства, математики и других предметов, а педагогическому коллективу школы позволит творчески применять новые технологии обучения. Реализация данной программы — залог нового каче-

ственного образования современного ученика».

Программой Intel предусмотрена активная послекурсовая поддержка выпускников. Если конкурс на лучшую разработку учебно-методического пакета с использованием мобильных технологий только планируется провести в январе 2009 года, то в рамках программ «Обучение для будущего» и «Путь к успеху» ежегодные конкурсы стали традицией и проводятся НИРО два раза в год. Лауреатами конкурса по программе «Обучение для будущего», который прошел в апреле 2008 года, стали: И. Н. Заботина, учитель французского языка школы № 22 Дзержинска (проект «Познай себя»), Т. М. Романова, учитель биологии школы № 22 Дзержинска (проект «Мир познания»), С. Ю. Степанова, учитель информатики лицея № 7 Кстова (проект «Анатомия мышления»), Н. Л. Попова, учитель информатики лицея № 15 Сарова (проект «Основные алгоритмические структуры»), Е. Н. Ценова, учитель математики лицея № 7 Кстова (проект «Этот правый левый мир»).

Победителями конкурса в рамках программы Intel «Путь к успеху» в декабре 2007 года стали: И. Б. Баранцева, учитель информатики Арьевской средней школы Уренского района (проект «Поможем Деду Морозу!»), О. В. Жирнова, учитель информатики средней школы № 4 с углубленным изучением отдельных предметов (проект «Озеро Свято»), В. В. Киселева, учитель информатики Скоробогатовской средней школы Ковернинского района (проект «Загрязнение реки Узола»).

В мае 2008 года в конкурсе по программе Intel «Путь к успеху» победили: М. Е. Рыжова, учитель химии Ясенецкой средней школы (проект «Цветник»), В. В. Киселева, учитель информатики Скоробогатовской средней школы (проект «Цветочный калейдоскоп на школьном дворе»), Н. А. Мамутина, учитель начальных классов шахунской гимназии им. А. С. Пушкина (проект «Детская площадка для

В отличие от традиционного метода использования компьютерных технологий, среда электронного обучения в классе (школе) позволяет кардинально изменить парадигму обучения, создать условия для реализации принципов личностно ориентированного обучения.

любимой школы»), Т. П. Кропотова, учитель информатики средней школы № 1 Шахуньи (проект «Новости сети Интернет для школы»), Л. В. Ухова, учитель информатики средней школы № 14 Шахуньи (проект «Человек собаке друг!»).

Все конкурсные проекты отличались актуальностью тематики, интересным содержанием, хорошим оформлением, грамотным использованием информационных

технологий. Участники разместили «визитные карточки» своих проектов и эссе «История успеха моих учеников» на сайте Летописи.ру. Ниже приводим эссе Н. В. Кудимовой, зам. директора по информатизации средней школы № 14 с углубленным изучением отдельных предметов Балахны, содержащее описание опыта работы по программе Intel «Путь к успеху».

### Реализация программы «Путь к успеху» во внеклассной работе

Инновационное образование — это образование, в первую очередь направленное на максимальное развитие творческих способностей учащихся, создание сильной мотивации к их саморазвитию. Реализовать инновационное направление школе помогает активное участие в различных конкурсах и проектах. Кроме того, мы организовали обучение детей по программе Intel «Путь к успеху» и педагогов — по программе «Обучение для будущего» при большой методической поддержке Нижегородского института развития образования. Использование в учебном процессе программы Intel «Путь к успеху» позволило нам поднять уровень качества образования, повысить мотивацию школьников, развить их самостоятельность и интерес к получаемым знаниям. Почему это произошло?

«Путь к успеху» — программа дополнительного образования, нацеленная на развитие у школьников навыков, которые помогут им быть успешными в условиях знаниевой экономики XXI века. Программа «Путь к успеху» дает возможность педагогу не только обучиться информационным технологиям, но и эффективно использовать их в учебном процессе. Работа по этой программе формирует технологическую грамотность, навыки совместной деятельности, учит делать выбор и принимать решения. Все задания и проекты, которые выполняют учащиеся в рамках программы, направлены на активное вовлечение детей в жизнь их сообщества — школы, микрорайона,

поселка, города, — на поиск путей его развития и совершенствования.

Китайская мудрость гласит: «Услышал — забыл, увидел — запомнил, сделал — понял».

Ребята учатся добывать знания самостоятельно, так как решение проблемы, найденное подобным образом, уже не забудется. Еще Элберт Хаббард сказал: «Цель обучения — научиться обходиться без учителя!»\* Этот лозунг может быть девизом программы.

В феврале 2007 года мы набрали две группы ребят 8—12 лет, хорошо знакомых с компьютером (информатику им преподавали со 2-го класса), которые во внеурочное время стали заниматься по программе Intel «Путь к успеху». Постепенно интерес учеников, а также родителей и учителей возрастал, поэтому заключительное занятие было организовано торжественно, с участием представителей администрации и общественности города, СМИ, родителей и учителей.

В новом учебном году ребята продолжили обучение по первой части программы Intel «Путь к успеху» — «Технологии и местное сообщество», старшие школьники (8—9-е классы) начали работать по второй части — «Технологии и профессия». На этих занятиях стар-

«Путь к успеху» — программа дополнительного образования, нацеленная на развитие у школьников навыков, которые помогут им быть успешными в условиях знаниевой экономики XXI века.

\* 300 лет американского афоризма. М.: Терра, 1998.

шекласники знакомятся с возможностями применения компьютера в работе учителя, врача, инженера или предпринимателя. Дети изучают специфику их деятельности, задумываются над тем, интересно ли им это, хотели ли бы они получить какую-либо из этих специальностей.

Участие в программе позволяет учителю также задуматься о методике своей работы. Возникает желание создавать на уроках ситуацию успеха. Это возможно, если решать не виртуальные и абстрактные задачи, а реальные проблемы, жизненно важные для учеников. Таким образом создается ситуация сильной мотивации, а одним из средств достижения поставленной цели является компьютер.

Участвуя в областном конкурсе «Мир будущего начинается здесь» на лучшую школу, использующую информационно-коммуникационные технологии в образовании, школа № 14 с углубленным изучением отдельных предметов Балахны вошла в число победителей и в январе 2008 года получила 48 РС. Начался очередной этап информатизации учебного процесса, на котором стало возможно реализовать концепцию образовательной модели «1 ученик — 1 компьютер».

Как бы совершенны ни были компьютеры, они останутся за рамками образовательного процесса и не принесут ощутимой пользы, если учителя не смогут эффективно использовать их в своей профессионально-педагогической деятельности.

Внедрение СМРС в учебный процесс школы позволило:

- ✓ работать за компьютерами в одном кабинете: компьютеры сами «приходят» к ученикам;
- ✓ иметь каждому ребенку «свой» компьютер, постоянно закрепленный за ним;
- ✓ организовать виртуальное взаимодействие не только на любом уроке, но и на любом его этапе;
- ✓ контролировать деятельность каждого ученика на любом этапе урока, проверять любое задание в течение нескольких минут;

✓ решить проблему «передних» парт: школьникам нет необходимости вглядываться в то, что написано на доске, — они видят все на своих мониторах.

Работая с СМРС, мы можем следить за ходом выполнения задания каждым ребенком, корректировать отставание, поддерживать интерес хорошо успевающего ученика. Так мы реализуем личностно ориентированный подход в обучении, а компьютер превращается из объекта изучения в инструмент обучения, становится неотъемлемой частью учебного процесса.

Данный этап — лишь начало повсеместного внедрения компьютерной техники в образовательный процесс, но уже сейчас мы можем оценить, насколько повышается эффективность обучения, как растет интерес ребят к учебе, как педагог становится более компетентным, совершенствуя свое профессиональное мастерство. Желание не останавливаться на достигнутом, двигаться дальше огромно. Благодаря Нижегородскому институту развития образования и корпорации Intel, в школе пересматривается подход к образовательным технологиям, появляется возможность изменить учебный процесс — сделать его более интересным, увлекательным, эффективным не только для ученика, но и для учителя!

В заключение хотелось бы отметить следующее. В условиях информатизации школы актуальными вопросами являются: развитие и укрепление компьютерной базы, повышение ИКТ-компетентности педагогического коллектива, системное и комплексное применение современных информационных технологий в учебно-воспитательном процессе. Однако, как бы совершенны ни были компьютеры, они останутся за рамками образовательного процесса и не принесут ощутимой пользы, если учителя не смогут эффективно использовать их в своей профессионально-педагогической деятельности.