

## **ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРОГРАММЫ INTEL «ОБУЧЕНИЕ ДЛЯ БУДУЩЕГО» В СГУ 2003 – 2012гг**

**Е.В. Кудрина<sup>1</sup>, Е.В. Сухорукова<sup>2</sup>, М.В. Храмова<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>*Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского,  
Саратов, Россия*

<sup>2</sup>*Балашовский институт Саратовского государственного университета  
имени Н.Г. Чернышевского, Балашов, Россия*

Программа Intel® «Обучение для будущего» – это всемирная программа профессионального развития учителей и студентов педагогических специальностей, которая на сегодня охватывает более 5 миллионов человек в 40 странах мира. Программа призвана помочь учителям и студентам педагогических специальностей глубже освоить новейшие информационные и педагогические технологии, расширить их использование в повседневной работе с учащимися и при подготовке учебных материалов к урокам, в проектной работе и самостоятельных исследованиях школьников. Ведущая идея программы: эффективное комплексное использование информационных и образовательных технологий в классе с целью развития у учащихся ключевых компетентностей, основанных на ценностях, знаниях и умениях, необходимых человеку в 21 веке [1].

Саратовский государственный университет Н.Г. Чернышевского (СГУ) принимает участие в программе на уникальных условиях. В разные годы, разные подразделения СГУ подключались к участию в программе, создавая обучающие площадки и реализуя инновационные идеи программы: в 2003 году – кафедра информационных систем и технологий в обучении Педагогического института СГУ, в 2005 году – кафедра информатики и программирования факультета компьютерных наук и информационных технологий СГУ, а также кафедра физики и информационных технологий факультета математики, экономики и информатики Балашовского филиала СГУ. Остановимся подробнее на всех участниках и их опыте работы.

Педагогический институт СГУ приступил к обучению студентов по программе Intel® «Обучение для будущего» одним из первых в России, победив в 2003 году во всероссийском конкурсе по открытию первых 20 площадок программы [2]. 2003 год был экспериментальным как для организаторов программы, так и для представителей обучающих площадок. Ключевыми идеями программы на данном этапе было внедрение метода проектов и технологий проблемного обучения в учебный процесс.

Уже на начальном этапе стали видны организационные сложности эксперимента, связанные с адаптацией основного курса программы под реалии и потребности российского образования. Так в 2003 году основной

курс программы был рассчитан на 40 академических часов, а большинство вузовских дисциплин имело меньшее число аудиторных часов. В связи с этим обстоятельством, возникала проблема «встраивания» курса в учебное расписание, выделение дополнительных занятий в компьютерных классах как под руководством тьюторов, так и для самостоятельной работы студентов. Не менее важным являлся вопрос исходного уровня компьютерной грамотности обучаемых – в состав одной учебные группы могли входить студенты, владеющих компьютером на уровне продвинутого пользователя, так и студенты, не владеющие базовыми навыками работы на компьютере. Решение данной проблемы стало возможно за счет разработки организаторами и экспертами программы учебно-методического комплекса, состоящего из пособия и диска, в котором не только подробно раскрывалось содержание основного курса программ, но содержался обзор функциональных возможностей программных средств Microsoft Office. Данный учебно-методический комплекс бесплатно предоставлялся каждому студенту и тьютору обучающий площадки.

Кафедра информационных систем и технологий в обучении за время работы по программе накопила большой архив удачных учебных проектов, многие из которых были реализованы выпускниками программы в своей педагогической деятельности [3]. Опыт работы в программе, а также активное участие во всероссийских мероприятиях программы, повысили и профессиональный рост преподавателей кафедры. Сотрудники кафедры привлекались организаторами программы для обучения тьюторов новых площадок в Саратове, Самаре, Нижневартовске. Н.А.Александрова и Н.А.Бем, накопив опыт и апробировав результаты программы, успешно защитили диссертации на соискание учёной степени кандидата педагогических наук. М.В.Храмова совместно с Е.Е.Лапшевой (сотрудник кафедры информатики и программирования СГУ) разработали тренинг «Организация исследовательской работы учащихся», который стал общепрограммным и был проведён как на базе различных образовательных площадках программы (Астрахань, Волгоград, Псков, Кострома, Сыктывкар, Мурманск), так и в рамках общепрограммных мероприятий (Москва) для координаторов, экспертов и лучших тьюторов обучающих площадок России [4]. М.В.Храмова и Е.Е.Лапшева также стали соавторами российской адаптации 7-го, 8-го и 9-го изданий учебно-методического пособия по основному курсу программы.

Кафедра информатики и программирования факультета компьютерных наук и информационных технологий СГУ стала участником программы Intel® «Обучение для будущего» в 2005 году [5]. Для внедрения программы в учебный процесс вуза десять преподавателей данной кафедры прошли обучение по основному курсу программы и получили статус тьюторов. С 1 февраля 2005 года в СГУ началось обучение студентов педагогических специальностей с применением материалов программы. Занятия ведутся в рамках таких дисциплин как

«Новые информационные технологии в учебном процессе», «Метод проектов с использованием информационно-коммуникационных технологий», «Методика и теория обучения информатики» на биологическом, психологическом, философском, географическом, механико-математическом, физическом факультетах, а также в институте истории и международных отношений [6].

С целью поддержки творчества студентов на базе данной площадки ежегодно проводится семинар выпускников программы Intel® «Обучение для будущего». В рамках каждого семинара проводится конкурс реализованных проектов, а с 2010 года еще и смотр средств профессиональной деятельности [7]. Основными задачами таких мероприятий являются: повышение уровня компетенции студентов в области педагогических и информационных технологий в преподавании своего предмета; выявление и распространение успешного опыта организации учебных проектов и исследовательской деятельности учащихся с использованием ИКТ; поддержка творчества студентов в области создания, внедрения и эффективного использования информационных образовательных ресурсов. Авторы лучших работ из фонда программы Intel® «Обучение для будущего» награждаются призами.

С целью обсуждения результатов и достижений внедрения программы в учебный процесс, а также для решения организационно-методических вопросов реализации программы в СГУ, дважды в год проводится семинар тьюторов. Материалы семинаров нашли отражение в публикациях тьюторов СГУ, с которыми можно ознакомиться по ссылке [http://www.sgu.ru/faculties/computer\\_sciences/departments/programming](http://www.sgu.ru/faculties/computer_sciences/departments/programming), и в выступлениях на конференциях различного уровня.

В 2011 году в связи с 10-летним юбилеем программы Intel® "Обучение для будущего" в России организаторами программы объявлен конкурс на звание лучшей площадки и лучшего координатора. Обучающая площадка СГУ вошла в 20-ку лучших площадок России, а координатор площадки Е.В. Кудрина, сертифицированный тьютор Е.В. Сухорукова и эксперты программы М.В. Храмова, Е.Е.Лапшева были приглашены на юбилейное мероприятие программы, которое прошло в рамках IV международной конференции Intel "Чему и как учиться и учить в XXI веке" в декабре 2011 года в Москве.

Балашовский институт СГУ стал участником программы Intel® «Обучение для будущего» в 2005 году. На начальном этапе работа проводилась под руководством обучающей площадки Саратовского института повышения квалификации работников образования. С 2006 года Балашовский институт СГУ вошел в состав обучающей площадки СГУ. За годы работы на базе Балашовского института СГУ обучение по различным курсам Программы Intel® «Обучение для будущего» прошли более тысячи студентов, будущих учителей специальностей: педагогика и методика начального образования, математика, физика, история,

психология, дошкольная педагогика и психология, логопедия, безопасность жизнедеятельности, информатика. Материалы программы интегрированы в курсы «Метод проектов с использованием ИКТ», «Компьютерные технологии», «Социальные сервисы в работе педагога», «Социальные сервисы в работе логопеда», «Использование ИКТ в обучении».

В качестве основных достижений площадки Балашовского института можно отметить практическую реализацию разработанных студенческих проектов. Так, студентами педагогического факультета для учащихся начальных классов Саратовской области был проведен дистанционный мегапроект «Интеллектуальный пирог» [8]. За время проведения мегапроекта были реализованы проекты: «Путешествие на планету Прочитай-ка», «СоРаПе», «Космические приключения», «РИТМ», «Отчего так в России березы шумят?». В настоящее время походит проект по информатике «Следуй указаниям» для учащихся 9-х классов.

Результаты работы площадки отмечены на областных конкурсах: проекты «Мебиусиана», «Этот удивительный мир математики», «Отчего так в России березы шумят?» стали победителями областного конкурса реализованных проектов; методические материалы, разработанные студентами педагогического факультета стали лучшими в смотре средств профессиональной деятельности.

Другое направление работы площадки Балашовского института - работа с педагогами, прошедшими обучение по программе Intel «Обучение для будущего». Регулярно проводятся совместные семинары по применению новых технологий в образовании, которые способствуют: привлечению учителей к совместной работе в профессиональном сообществе; активизации деятельности учителей по самообразованию; стимулированию профессионального роста учителей.

В 2012 году в связи с реорганизацией структурных подразделений СГУ произошло объединение обучающих площадок на базе площадки факультета компьютерных наук и информационных технологий СГУ.

В настоящее время обучение ведется по трем курсам программы: «Введение в информационные и образовательные технологии XXI века», «Проектная деятельность в информационной образовательной среде XXI века» и «ИКТ: стратегия развития образовательного учреждения» [9].

Первый, из перечисленных выше курсов, призван помочь будущему учителю-предметнику, обладающему небольшим опытом работы на компьютере, либо не имеющему такого опыта, приобрести навыки в области информационных технологий и освоить подходы XXI века к преподаванию и обучению.

В курсе рассматриваются следующие темы: продвижение и развитие образовательной среды XXI века; развитие навыков критического мышления и работы в команде; использование на уроке подходов, где центром

является ученик, стимулирующих развитие у учеников навыков самостоятельного мышления и мышления высокого порядка; приобретение и практическое применение базовых навыков в области информационных технологий для создания эффективных образовательных инструментов; эффективное использование технологий для создания продукта, отвечающего требованиям учебного предмета и уровню учащихся; разработка плана действий, детализирующего, каким образом учитель будет применять новые навыки и подходы к повышению продуктивности и профессионального мастерства.

Курс «Проектная деятельность в информационной образовательной среде XXI века» призван помочь учителям и студентам педагогических специальностей освоить один из возможных путей личностно-ориентированного обучения учащихся, основанный на интеграции информационно-коммуникационных технологий с образовательной технологией – методом проектов.

В курсе рассматриваются следующие темы: обучение с использованием метода проектов; планирование учебного проекта; организация совместной работы по проекту в интернете; создание продуктов проектной деятельности учащихся; оценивание продуктов учебной деятельности учащихся; планирование успешной работы учащихся в проекте; создание материалов для поддержки проектной деятельности; представление и защита портфолио проекта.

Данные курсы имеют модульную структуру. В каждом модуле определяется результат, который обучающийся должен осознать и достичь. Помимо этого, сформулированы навыки и умения, которые получает обучающийся после изучения очередного модуля или сможет развить в будущем. Совместное применение данных курсов в учебном процессе формирует целостное представление о возможностях использования информационных технологий в профессиональной деятельности учителя.

Курс «ИКТ: стратегия развития образовательного учреждения» предназначен для руководителей образовательных учреждений и призван помочь им планировать, продвигать и поддерживать эффективную интеграцию информационных технологий в качестве инструмента обучения.

В курсе рассматриваются следующие темы: виды деятельности руководителя и стандарты; знакомство с опытом и ресурсами программы Intel® «Обучение для будущего»; знакомство с социальными сервисами Web 2.0 и новыми технологиями; управление процессом изменений; работа над стратегией информатизации.

Данный курс активно используются Балашовским институтом СГУ для повышения квалификации заведующих кафедрами и преподавателей. Содержание курса адаптировано под специфику института. В ходе обучения участники работают над ответами на вопросы: Что может дать информатизация моему факультету? Как определить условия грамотного внедрения ИКТ в деятельность образовательного учреждения? Как эффективно

использовать технологии для развития у студентов навыков XXI века, улучшения преподавания и учебной и научной деятельности студентов? Какие сервисы могут быть использованы преподавателями и студентами для глобального общения, совершенствования преподавания и учебной деятельности студентов? Какие этапы и препятствия нужно учитывать при планировании интегрирования технологий в учебный процесс?

Преподаватели получают и практические навыки по продвижению, планированию и поддержке эффективной интеграции информационных технологий в качестве инструмента обучения; осваивают ресурсы, которые помогут повысить квалификацию педагогов и совершенствовать процесс обучения; создают список приоритетных направлений деятельности педагога, обеспечивающих интеграцию технологий, способствующих повышению качества обучения; анализируют необходимые условия эффективного внедрения ИКТ в образовательный процесс.

В заключение хочется отметить, что учебные курсы международной образовательной программы Intel® «Обучение для будущего» развиваются и обновляются, меняется их содержание и используемые технологии. Но как бы она не развивалась программа, обучающая площадка СГУ всегда будет использовать и активно внедрять новейшие достижения педагогики, методики и информатики в повседневную педагогическую практику.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. О программе Intel® «Обучение для будущего» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iteach.ru/about/about.php> (дата обращения: 20.05.2012).
2. Храмова М.В., Голубцов В.Н. Психолого-педагогические аспекты адаптации студентов к обучению по программе Intel® «Обучение для будущего» Материалы конференции ИТО-2003 [Электронный ресурс]. URL: [http:// http://ito.su/2003/I/3/I-3-2540.html](http://ito.su/2003/I/3/I-3-2540.html) (дата обращения: 20.05.2012).
3. Храмова М.В. Практика создания проектов для начальной школы в рамках программы Intel® «Обучение для будущего» Материалы конференции ИТО-2005 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ito.su/main.php?pid=26&fid=5532&cid=23> (дата обращения: 20.05.2012).
4. Лапшева Е.Е., Храмова М.В. «Любая тема – исследовательская!» / Алхимия проекта: Метод. разработки мини-тренингов для слушателей и преподавателей программы Intel® «Обучение для будущего» / Под ред. Е.Н.Ястребцевой. – М., 2006 – 240 с.
5. Площадка Intel® «Обучение для будущего» Саратовского государственного университета имени Н.Г. Чернышевского [Электронный ресурс]. URL: [http://www.iteach.ru/edu/site\\_detail/2296/](http://www.iteach.ru/edu/site_detail/2296/) (дата обращения: 20.05.2012).
6. Кудрина Е.В., Лапшева Е.Е. Специфика реализации программы INTEL «Обучение для будущего» в Саратовском государственном университете. // Материалы Международной научной конференции, посвящённой 100-летию СГУ «Компьютерные науки и информационные технологии» — Саратов, июль 2009, стр. 119-122
7. Программа Intel® «Обучение для будущего» в СГУ [Электронный ресурс]. URL: <http://school.sgu.ru/course/view.php?id=46> (дата обращения: 20.05.2012).
8. Е.В. Сухорукова. Интеллектуальный пирог. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iteach.ru/about/success/311/> (дата обращения: 20.05.2012).
9. Курсы программы Intel® «Обучение для будущего» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.iteach.ru/edu/courses.php> (дата обращения: 20.05.2012).