

ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ УЧЕБНЫМ ПРОЦЕССОМ В УСЛОВИЯХ ИНФОРМАТИЗАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Л.И. Долинер, Н.В. Шпарута
ГБОУ ДПО СО «Институт развития образования»,
г. Екатеринбург

В данной статье представлены идеи реализации моделей формирования информационно-образовательного пространства образовательного учреждения (ОУ) и распространения новых образовательных практик через организацию совместной деятельности кафедры информационных технологий ИРО и ОУ – базовых площадок научно-образовательного проекта «Модели электронной образовательной среды школы». Основная направленность проектируемых моделей связана с оптимизацией управления учебным процессом в образовательном учреждении.

Реализация приоритетного национального проекта «Образование» и национальной образовательной инициативы «Наша новая школа», переход на новые федеральные государственные образовательные стандарты предъявляют более высокие требования к информационной образовательной среде образовательного учреждения, в том числе к информационному, техническому, учебно-методическому обеспечению, профессиональной подготовке учителей.

Важным фактором, условием достижения основных целей образования на уровне ОУ является состояние информационной образовательной среды, которая определяется моделью электронной образовательной среды в данном учреждении.

Информационная образовательная среда образовательного учреждения включает в себя совокупность технологических средств (компьютеры, базы данных, коммуникационные каналы, программные продукты и др.),

культурные и организационные формы информационного взаимодействия, компетентность участников образовательного процесса в решении учебно-познавательных и профессиональных задач с применением информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), а также наличие служб поддержки применения ИКТ.

Институт развития образования (ИРО) и кафедра информационных технологий активно занимаются проблемами создания и совершенствования информационной среды образовательных учреждений Свердловской области. В частности, в период 2006-2009 гг. был реализован научно-образовательный проект ИРО «Оптимизация образовательного процесса через использование информационных технологий». В числе учреждений (базовых площадок) представлены общеобразовательные школы, гимназии, лицеи, учреждения дополнительного образования таких территорий Свердловской области, как: г. Екатеринбург, г. Полевской, г. Нижний Тагил, г. Сухой Лог, г. Кушва, г. Арамил, г. Ирбит, г. Новоуральск, г. Верхотурье, пос. Рефтинский, пос. Троицкий Талицкого района, г. Лесной, г. Ревда, г. Карпинск.

Работа проводилась по следующим направлениям:

- создание единого информационно-образовательного пространства образовательного учреждения;
- влияние информационных технологий на изменение содержания, методов, подходов к организации образовательного процесса;
- внедрение информационных технологий в процесс обучения как условие оптимизации деятельности участников образовательного процесса;
- ресурсный центр информационных технологий как условие для развития ключевых компетенций педагогов и учащихся;
- информационные технологии и проектировочная деятельность учащихся как условие повышения качества образования.

В ходе реализации научно-образовательного проекта были получены следующие результаты:

1. в условиях организации информационного пространства школы возникают новые виды деятельности учителя: руководитель проекта, руководитель творческой группы, тьютор, в связи с этим в некоторых образовательных учреждениях разработаны критерии оплаты труда учителя по результатам его деятельности (например, за эффективное использование ИКТ в образовательном процессе школы);
2. участники образовательного процесса активно включаются в процесс информатизации школы (более 70% учителей проводят уроки на основе ИКТ, применяя электронные образовательные ресурсы, системы тестирования, тренажеры и т.п.; три школы работают с системами автоматизации деятельности при наличии автоматизированных мест всех педагогов и администрации и др.);
3. анализ работы педагогов ОУ-базовых площадок в сети Интернет показывает положительную динамику: наиболее популярными образовательными сайтами в школах являются Центры дистанционного обучения «Эйдос», «Сеть творческих учителей», «Интергуру», «Большая перемена», «Открытый колледж», вики-среды. Данная форма работы позволила педагогам в зависимости от своих потребностей и интересов спроектировать траекторию роста уровня профессиональной компетентности;
4. увеличивается количество учителей, проявляющих интерес к оптимизации информационных потоков за счёт использования ИКТ. Благодаря этому активизировалась работа участников педагогических коллективов в среде Net-школа, интерактивной среде КМ-школа. Создаются электронные портфолио педагогов и учащихся, образовательные учреждения переходят на электронный документооборот в этих средах (заполняются отчёты учителей-предметников, у некоторой части педагогов ведётся электронный журнал, дублируются объявления и приказы, раздел «Школьные ресурсы» постоянно пополняется педагогами и учащимися);

5. педагоги и руководители ОУ-базовых площадок являются постоянными участниками научно-практических конференций разного уровня, участниками и победителями Всероссийских и международных конкурсов методических разработок в области использования ИКТ, педагогических чтений. В течение периода реализации проекта творческими группами школ проводились мастер-классы для педагогов Свердловской области, открытые заседания методических объединений учителей разных предметов, на которых был представлен опыт работы по использованию ИКТ;
6. педагоги школ - базовых площадок являются авторами и координаторами телекоммуникационных сетевых проектов с учащимися и педагогами Свердловской области и других регионов России. Например, сетевой проект для учащихся 3-6 классов «Наш друг – Светофор» проводился с целью формирования информационной и коммуникационной компетенции участников, развития сетевой активности, навыков исследовательской работы, систематизации и структурирования информации. В сетевом телекоммуникационном проекте «ГеоКвест-2008» ежегодно принимают участие от 5 до 10 команд учащихся ОУ Свердловской области.

Уникальный опыт получен педагогическими работниками и обучающимися Дворца детского и юношеского творчества города Нижнего Тагила. На основе инструментария MediaWiki создан сайт (<http://gddut.u-education.ru>), имеющий следующие достоинства, присущие технологии Веб 2.0: возможность наполнения контентом любого типа любым пользователем; наличие категорий и ключевых слов для каждой статьи; статью и ветки статьи можно «защитить», т.е. дать возможность редактирования только зарегистрированным пользователям; возможность обсуждения статьи, исправления в режиме on-line и пр.

В сопровождении сайта участвуют все субъекты образовательного процесса от школьников до руководителя учреждения. Сайт содержит информацию историче-

ского и рекламного характера о детских объединениях, их участниках, методических центрах, педагогах, других учреждениях общего и дополнительного образования города Нижнего Тагила, информацию о проводимых мероприятиях и конкурсах, формы заявок, фотогалереи, аудио- и видеозаписи. Работа сайта регламентируется Положением о сайте. Для облегчения использования сайта специалистами информационно-методического центра дворца разработаны методические материалы по работе с разметкой wiki, проведены обучающие семинары. Надеемся, что данный опыт получит распространение и развитие в школах Свердловской области.

Проект позволил создать условия, при которых участники образовательного процесса активно включаются в процесс информатизации школы, оптимизации образовательной деятельности и выстраивания собственной траектории развития.

В ходе реализации проекта было выявлено, что в настоящее время в Свердловской области:

- отсутствует единый подход к построению информационной образовательной среды (ИОС) в ОУ;
- не сформулированы педагогические условия и образовательные результаты внедрения ИКТ в ОУ;
- отсутствует региональный образовательный портал, ориентированный на методическую и дидактическую поддержку педагогов в области использования ИКТ в обучении;
- отсутствует система технической и методической поддержки ОУ в освоении эффективных компьютерных средств обучения (техника Apple, электронные лаборатории и другие);
- использование ИКТ для управления ОУ имеет эпизодический и локальный характер, различные учреждения реализуют автоматизацию управления на основе различных систем, интеграция данных отсутствует, что делает бесполезной автоматизацию для управляющих структур выше ОУ;

- фактически не используются средства компьютерных телекоммуникаций для организации общения между участниками учебного процесса;
- внедрение элементов дистанционного обучения в деятельность ОУ носит эпизодический характер, в то время как потребность в доступном обучении является одной из ключевых задач модернизации образования. А для этого требуется не только наличие комплексных электронных образовательных ресурсов, но и методическая, техническая и программная поддержка электронного и дистанционного обучения. Только в этом случае будут созданы не только необходимые условия доступности образования, но и реализация целевых задач обучения талантливых детей и детей с ограниченными возможностями;
- внедрение ИКТ в процессы обучения и управления до сих пор происходит чисто технологически и не сопровождается инструментарием, позволяющим выполнять это внедрение на научной основе. Как правило, недостаточно научно обоснованных методик и мониторинга, объективно определяющих эффективность внедряемых технологий и программных продуктов.

Все перечисленные проблемы определили актуальность реализации нового научно-образовательного проекта: «Модели электронной образовательной среды школы». Целью данного проекта является разработка и апробация различных моделей электронной образовательной среды в образовательном учреждении, обеспечивающих условия достижения современного уровня образования. Осуществление данной цели предполагает решение ряда задач:

- выделение критериев эффективности использования ИОС в ОУ;
- определение педагогических условий, обеспечивающих повышение образовательных результатов при использовании ИКТ в учебном процессе;
- выделение ключевых условий инновационного развития единой информационной и телекоммуникационной ин-

фраструктуры Свердловской области, повышения уровня доступности ИКТ для субъектов образования;

- построение модели системы поддержки образовательных учреждений в освоении современных технических и программных средств обучения;
- разработка и апробация современных технологий проектирования и созданий современных электронных образовательных ресурсов, обеспечивающих повышение эффективности использования ИКТ в процессе обучения;
- создание модели и определение условий функционирования регионального образовательного портала:
 - содержащего учебно-методические комплексы;
 - позволяющего получить их разностороннюю экспертную оценку, включающую данные об апробации ресурса,
 - обеспечивающего консультации по техническим и методическим вопросам;

7. определение модели развития системы дистанционных образовательных технологий (ДОТ) в Свердловской области.

Главным итогом проекта станет повышение уровня и качества учебного процесса за счет внедрения моделей электронной образовательной среды (ЭОС) в образовательные учреждения Свердловской области.

ЛИТЕРАТУРА

1. Долинер Л.И. Образование и информационное пространство: интеграция или сосуществование? // Информационные и коммуникационные технологии в образовании: Сб. материалов II Региональной научно-практ. конф. 20-21 мая. 2008 г., г. Екатеринбург. – Екатеринбург. ИРРО, 2008. – 455 с. (С. 137-139).
2. Долинер Л.И. Информационные и коммуникационные технологии в образовании: две тенденции / Информационные и коммуникационные технологии в образовании: Сб. материалов III Региональной научно-практ. конф. 14-15 мая. 2009 г., г. Екатеринбург. – Екатеринбург. ИРРО, 2009. – 368 с. (С. 110-111).
3. Долинер Л.И. Развитие информационной компетентности учителей в условиях модернизации образования / Информационные и коммуникационные технологии в образовании: Материалы IV-ой Региональной научно-практической конференции. - Екатеринбург: ГБОУ ДПО ИРО, 2010.