

с использованием дистанционных образовательных технологий, что позволяет значительному числу педагогов повысить квалификацию без отрыва от производства, выстроить индивидуальный образовательный путь с учетом своих профессиональных потребностей и временных возможностей; способствует осмыслению каждым учителем возможностей применения ИКТ в своей педагогической практике. Распределенность обучения в процессе дистанционного повышения квалификации дает возможность расширить образовательное пространство, вовлечь

в него педагогов отдаленных от образовательных центров школ, усовершенствовать информационное и учебно-методическое обеспечение учебного процесса (специализированные базы данных, электронные образовательные ресурсы, компьютерные аудио- и видеоматериалы), организовать опосредованное коммуникационное пространство, используя различные ИКТ-сервисы: видеоконференции, форумы, электронную почту, а также IP-телефонию для обеспечения интернет-поддержки профессионального развития педагогов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунова, Л. Н. Повышение квалификации педагогов в области информационно-коммуникационных технологий как развивающаяся система / Л. Н. Горбунова, А. М. Семибратов // Педагогическая информатика. — 2004. — № 3.
2. Зборовский, Г. Е. Образование как ресурс информационного общества / Г. Е. Зборовский, Е. А. Шуклина // Социс. — 2005. — № 7.
3. Концепция формирования информационного общества в России. — URL: <http://www.iis.ru>.
4. Новиков, А. М. Постиндустриальное образование / А. М. Новиков. — М., 2008.
5. Стандарты ИКТ-компетентности для учителей : руководство по внедрению стандартов. — М. : МЦБС, 2009.
6. Стратегия развития информационного общества в России. — URL: <http://president.kremlin.ru/text/docs/2007/07/138516.shtml>.
7. Урсова, О. В. ИКТ-компетентность как интегративный критерий эффективности реализации развивающего потенциала информационно-коммуникационных технологий в системе повышения квалификации учителей-предметников / О. В. Урсова. — URL: <http://www.openclass.ru/node/597>.



РОЛЬ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СОВРЕМЕННОМ ШКОЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

Т. И. КАНЯНИНА,
кандидат педагогических наук,
доцент кафедры информационных технологий
ГОУ ДПО НИРО

Статья содержит обширный обзор исследовательских точек зрения на некоторые аспекты использования информационно-коммуникационных технологий в учебно-воспитательном процессе современной школы. На основе анализа изложенных концепций формулируется авторская позиция

по проблеме; освещаются вопросы применения средств ИКТ в качестве инструментов продуктивной деятельности школьников, изменения роли педагогов в условиях формирования единой информационно-образовательной среды школы.

Ключевые слова: *информатизация образования, информационно-коммуникационные технологии, информационная культура учащихся, интернет-технологии, творческий компьютерный продукт*

Модернизация образования, повышение требований к подготовке выпускника нового поколения привели к необходимости обновления системы образовательного процесса, создания новой организационной структуры управления и информатизации школьного пространства.

Информатизация образования на современном этапе рассматривается как часть процесса информатизации общества, как «процесс обеспечения сферы образования методологией, технологией и практикой разработки и оптимального использования современных информационных технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания» [7, с. 3].

Многими представителями педагогической науки высказывалось мнение, что информатизация в сфере образования должна опережать информатизацию других направлений общественной деятельности, поскольку именно

здесь закладываются социальные, психологические, общекультурные, профессиональные предпосылки информатизации всего общества.

Необходимый социальный и экономический эффект информатизация образования может дать лишь при условии, что информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) не станут некоторой надстройкой к существующей системе обучения, а естественным образом интегрируются в нее. «Возможности ИКТ обогащают пе-

дагогические технологии, способствуют научно-методической деятельности преподавателей и облегчают решение задач управления. А опыт, знания, традиции, накопленные в системе образования, пополняют содержательную, общекультурную составляющую информационного пространства — от локальной сети отдельного учебного заведения до глобальной сети Интернет, позволяя говорить о формировании «глобального интеллекта» [5].

Средства ИКТ учебного назначения на конкретном этапе педагогического процесса могут быть либо объектом изучения, либо средством обучения, а при соответствующей организации занятий и подборе упражнений — средством развития учащегося. Необходимо отметить, что нельзя отнести какие-либо средства ИКТ к одной из этих групп. Так, текстовые редакторы могут выступать и как средство обучения (ввод текста, его форматирование и редактирование), и как объект изучения (при знакомстве со средой), и как инструмент деятельности ученика, если для решения предлагаются задачи творческого характера.

Практическое использование средств ИКТ в учебном процессе продемонстрировало следующие преимущества:

✓ значительно расширяются возможности представления учебной информации: применение цвета, графики, мультипликации, звука, всех современных средств видеотехники позволяет воссоздавать реальную обстановку деятельности;

✓ усиливается мотивация учения: раскрывается практическая значимость изучаемого материала; школьникам предоставляется возможность проявить ум-

Средства ИКТ учебного назначения на конкретном этапе педагогического процесса могут быть либо объектом изучения, либо средством обучения, а при соответствующей организации занятий и подборе упражнений — средством развития учащегося.

ственные способности и оригинальность мышления без риска получить за это низкий балл;

✓ происходит активное вовлечение учащихся в учебный процесс: ИКТ позволяют существенно изменить способы управления учебной деятельностью (например, погружая школьников в определенную игровую ситуацию); кроме того, учащийся сам может задавать компьютеру предпочтительную форму помощи (скажем, демонстрация способа решения или указание на принцип решения), способ изложения учебного материала (развернутый или сжатый, с иллюстрациями или без них и т. д.);

✓ значительно расширяется спектр реализуемых учебных задач;

✓ качественно изменяется контроль за деятельностью учащихся, обеспечивается гибкость управления учебным процессом: компьютер позволяет проверить все ответы, а во многих случаях он не только фиксирует ошибку, но и довольно точно определяет ее характер, что помогает вовремя устранить причину, обусловившую ее появление;

✓ способствует формированию у учащихся рефлексии своей деятельности [4].

Использование информационно-коммуникационных технологий в качестве средства обучения и развития учащихся на уроках преследует различные цели:

✓ общедидактические (развитие мышления и воображения учащихся, развитие творческого потенциала, активизация познавательной деятельности, стимулирование и повышение мотивации обучения, формирование навыков исследовательской деятельности);

✓ частнометодические (формирование алгоритмического стиля мышления, навыков пользователя персонального компьютера; обучение проведению вычислительных экспериментов, работе с большими объемами информации; знакомство с системами графического, текстового, числового представления информации; обучение навыкам создания новых програм-

мных продуктов на основе инструментальных программных средств).

В целом внедрение ИКТ в образовательный процесс способствует формированию информационной культуры личности и отражает социальный заказ современного этапа развития общества. Появляющиеся новые информационные технологии повышают информированность общества в несколько раз, радикально меняя объем и глубину

знания и уровень культуры в целом. Таким образом, информационную культуру ученые рассматривают как достигаемый уровень организации информационных процессов, как удовлетворенность людей в информационном общении, как степень эффективности создания, сбора, хранения, переработки, передачи и использования информации, обеспечивающей целостное восприятие мира, анализ и оценку последствий принимаемых решений.

Особое значение формированию навыков информационной культуры придается в сфере образования, системообразующим ядром которой является информационная деятельность учащихся. Овладение информационной культурой — это процесс постепенного перехода от незнания к знанию; от совершенствования одних умений к появлению других; от формирования одних личностных качеств и свойств к другим. Это процесс интеграции информационной деятельности школьников с его учебной и внеурочной деятельностью, с миром его интересов, познаний и увлечений.

П. Дюге отмечает: «Хотя стратегия и политика внедрения компьютеров и соответствующих информационно-коммуникационных технологий в школы различны в отдельных странах, в них прослеживаются общие тенденции. В частности, отмечается постепенный переход от ограничительной к всеобъемлющей политике, направленной, прежде всего, на повыше-

Внедрение ИКТ в образовательный процесс способствует формированию информационной культуры личности и отражает социальный заказ современного этапа развития общества.

ние эффективности применения компьютеров в преподавании и изучении отдельных предметов» [2, с. 32].

В целом взгляды зарубежных и отечественных специалистов на перспективы обучения на основе использования ИКТ могут быть сведены к двум крайним подходам. С одной стороны, отмечается высокий потенциал ИКТ для развития у учащихся:

- ✓ конструктивного, алгоритмического мышления на основе взаимодействия с обучающими и экспертными программами, микромирами и системами программирования;

- ✓ навыков принятия оптимальных решений и адаптации в сложных ситуациях при взаимодействии с моделирующими программами, программами-тренажерами;

- ✓ творческого мышления за счет выполнения заданий-проектов, исследований на основе программ инструментального характера;

- ✓ коммуникативных способностей на основе выполнения совместных проектов, участия в телеконференциях, форумах в сети Интернет;

- ✓ уровня компетентности в области ИКТ, необходимого для социальной адаптации и предпрофессиональной подготовки.

С другой стороны, учеными и практиками высказываются опасения, что искусственный компьютерный мир за-

слонит от обучаемого реальность, приведет к чрезмерной рационализации, интернет-зависимости, затормозит эволюционное развитие. Вместе с тем можно согласиться с С. Пейпертом, что опасения и надежды имеют под собой реальную основу, однако конечный результат не предопределен заранее, а зависит от усилий педагогов. Автор придерживается точки зрения, согласно которой все люди одинаково успешно могут овладеть знаниями в любой области. *Дело не в особенностях предмета изучения, а в организации процесса обучения.*

низации процесса обучения. Ведь до появления компьютеров общество не обладало средствами, способными придать учебному процессу естественный, неформализованный характер. Для С. Пейперта компьютер — это лишь инструмент, с помощью которого обучение (а точнее говоря, учение) может стать более интересным, быстрым, простым, а получаемые знания и навыки — более глубокими и обобщенными. Сущность компьютера — «в его универсальности, в его способности к имитации. Поскольку он может принимать тысячи ликов и выполнять тысячи функций, он может удовлетворить тысячи вкусов» [5, с. 11].

Осознание и осмысление сущности информационных процессов как важнейших процессов современности формулируют социально значимые цели использования ИКТ в педагогике [7]:

- ✓ развитие личности обучающегося, его подготовка к творческой жизнедеятельности в условиях современного информационного общества, массовой коммуникации;

- ✓ формирование информационной культуры школьника;

- ✓ интенсификация всех уровней образовательного процесса системы непрерывного образования за счет технологической оснащенности педагогического процесса, повышения качества образовательного процесса, обеспечения побудительных мотивов к получению образования, углубления межпредметных связей, реализации идеи открытого образования;

- ✓ изменение методов, форм и содержания обучения в связи с проникновением в учебный процесс информационно-коммуникационных технологий.

Государственная политика в области образования способствует тому, что современные школы в большинстве своем имеют достаточную оснащенность компьютерной техникой и программным обеспечением, позволяющими осуществлять идею интеграции ИКТ в образовательный

Все люди одинаково успешно могут овладеть знаниями в любой области. Дело не в особенностях предмета изучения, а в организации процесса обучения.

процесс. Рассмотрим развивающие возможности средств ИКТ для учащихся.

Среди программного обеспечения, использующегося в школах, имеются «инструментальные средства универсального характера», то есть «программы, обеспечивающие возможность создания новых электронных ресурсов: файлов различного формата, баз данных, программных модулей и программных комплексов» [1, с. 25].

К ним относятся графические и текстовые редакторы, базы данных и электронные таблицы, системы мультимедиа и гипермедиа, системы программирования. Программы разнообразны по своему назначению, позволяют работать с различными видами информации, увеличивают свободу выбора содержания, расширяют интеграцию предметных областей. Возможности этих программ таковы, что при умелом подборе заданий, создании на занятиях атмосферы творчества их использование позволяет развивать у обучающихся воображение, фантазию, интуицию, инициативность, то есть личностные качества, которые относятся к разряду творческих. Их целенаправленное использование позволяет расширять возможности образовательной среды и выводить на новый уровень продуктивную исследовательскую и творческую деятельность обучающихся. Компьютеры и электронные телекоммуникации обеспечивают доступ к аккумулированному знанию, к его представлению как в текстовой, так и в графической формах.

Компьютерная графика и анимация, технологии гипермедиа и мультимедиа дают возможность учащимся получить образную информацию. Многие проекты интегрируют вербальную и графическую информацию, звук, видео и анимацию. При их создании учащиеся демонстрируют свое понимание идей, фактов, теорий, а не только запоминают их. Для этого требуется создание соответствующих условий как ученикам, так и учителям, при которых первые будут более активно вклю-

чаться в поисковую и исследовательскую, творческую деятельность, а вторые получат возможность более тесного сотрудничества, в результате которого работа учащихся над проектами будет более успешной.

Рассматриваемые нами средства ИКТ используются в учебном процессе в качестве инструментов продуктивной деятельности и позволяют школьникам быть разработчиками продукта своей познавательной деятельности.

Образовательная продукция, по А. В. Хуторскому, может быть трех видов: предметная, межпредметная (результат исследования образовательных объектов, выходящих за рамки одного изучаемого предмета), методологическая (примененные, осознанные и описанные методы познания; выводы и обобщения; технологии поиска ответов; самооценки, рецензии).

А. В. Хуторской предлагает классификацию творческих работ учащихся, основой для которой служит доминирующая продукция и соответствующий ей вид продуктивной деятельности [8, с. 409].

Опишем данную классификацию (см. схему на с. 16) применительно к компьютерной продукции:

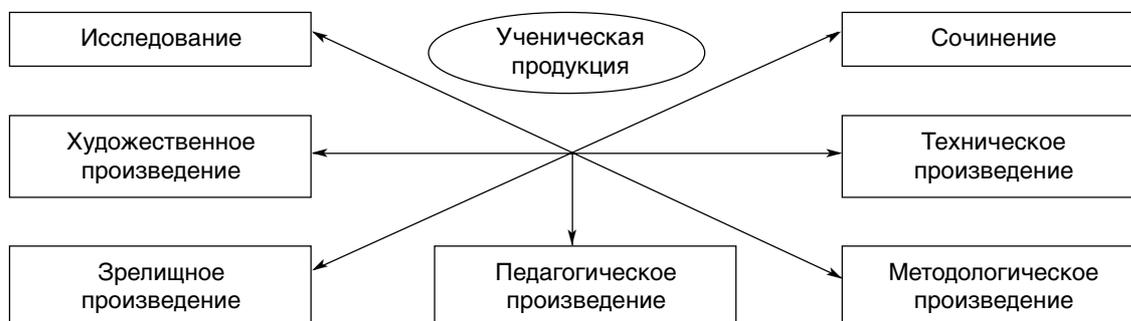
✓ *исследование* — вид продуктивной деятельности, результатом которой могут быть компьютерная модель процесса или явления, компьютерный эксперимент, серия опытов, исторический анализ, собственное решение научной проблемы, разработка баз данных в различных предметных областях и их исследование, реферат, доклад;

✓ *сочинение* — его продуктами являются стихи, сказки, очерки, эссе, трактаты, исполненные в основном в текстовом редакторе;

✓ *художественное произведение* — наглядно представленные образы или их со-

Среди программного обеспечения современной школы выделяются «программы, обеспечивающие возможность создания новых электронных ресурсов: файлов различного формата, баз данных, программных модулей и программных комплексов».

Классификация творческих работ учащихся (по А. В. Хуторскому)



четания, отражающие авторский замысел: отсканированные рисунки, статическая графика, сканография, фотография, типографика, коллаж, анимационные ролики, звуковой файл, школьная газета, журнал, тематический сборник;

✓ *техническое произведение* — компьютерная модель объекта, схема, фигура, выполненная в анимационных программах, компьютерная программа на языке программирования, геометрическое моделирование, конструирование;

✓ *зрелищное произведение* — демонстрация или презентация зрелищных мероприятий (концерты, спектакли, соревнования), презентация себя, своих друзей, школы, своего города средствами систем мультимедиа и гипермедиа;

✓ *педагогическое произведение* — содержанием такого продукта могут быть компьютерная программа, текст, презентация или сайт демонстрационного, контролирующего, тренажерного типа; викторина, кроссворд, мультимедийные презентации по темам учебных предметов, выполненные учащимися в содружестве с педагогами;

✓ *методологическое произведение* — описанные подходы к методике и методы работы в конкретных инструментальных средах с собственными примерами.

В настоящее время все больше школ получают доступ к Интернету, и перед педагогами встает задача использования всемирной сети в образовательной дея-

тельности. За этим следуют не только проблемы технического характера, но и проблемы выбора, поиска заданий, способствующих максимальному развитию самостоятельности и творчества обучаемых. Внедрение телекоммуникаций, по словам Е. С. Полат, осуществляется в нескольких направлениях:

✓ информационное обеспечение систем образования (создание в сетях баз данных, баз знаний, виртуальных библиотек, виртуальных мультимедийных клубов, музеев и пр.);

✓ совместная проектная деятельность школьников и педагогов в различных областях знаний;

✓ дистанционное обучение различных форм и видов;

✓ свободные контакты пользователей сетей по самым разнообразным поводам и вопросам образовательной сферы [4, с. 202].

В условиях использования ИКТ в учебно-познавательной деятельности роль педагога еще более усложняется. Меняется содержание его труда — работа все в большей степени приобретает характер наставничества. Это требует не только обновления знаний и профессионального роста, но и расширения методической компетенции. Преподаватель должен знать возможности информационно-коммуникационных технологий в своей предметной области, уметь руководить работой обучаемых в компьютерном классе, подби-

рать и соответствующим образом компоновать учебный материал, исходя из целей обучения и воспитания, создавать проблемные ситуации, оптимально сочетать использование компьютерных технологий с другими видами учебной деятельности.

При существующем многообразии программных пакетов, содержащих подробную информацию (а она нередко используется учащимися в готовом виде и выдается за собственный продукт), для педагога становятся важными его методические умения:

✓ формулировать *проблемные задания* (*проблемно-поисковые, исследовательские, эвристические*), включая учащихся в самостоятельный поиск для достижения результата;

✓ применять способ *открытых заданий*, позволяющий при одинаковых средствах обучения (в нашем случае средств ИКТ) каждому учащемуся найти свой способ решения и таким образом выйти на более высокий уровень творческого самовыражения;

✓ владеть способами работы с обучаемыми с помощью средств ИКТ, именуемыми «портфель ученика», «портфолио медиаграмотности», популярными сегодня в дидактике и представляющими собой специально созданные электронные банки творческих работ учащихся, стимулирующие творчество и создающие представление об уровне развития их информационной деятельности.

Применение интернет-технологий требует вдумчивого отношения педагога к содержанию информации, с которой учащиеся могут «встретиться» на страницах сети и даже получить отрицательный интеллектуальный или духовный заряд. В связи с этим в школьной медиатеке предлагается создание «локальной поисковой системы», составленной в соответствии с целями и задачами педагогического процесса и прошедшей педагогическую экспертизу [3].

Учитель несет персональную ответственность за качество творческого продукта, который учащиеся размещают на страницах Интернета, за стиль и корректность информации, адресованной другим; управляет процессом освоения школьниками ИКТ-культуры, способствуя развитию критичности, ответственного отношения к любым видам самостоятельной деятельности в глобальной телекоммуникационной сети.

Как видим, качество овладения учащимися ИКТ: от элементарной компьютерной грамотности до освоения социокультурных норм передачи информации и их творческого применения в своей деятельности — зависит от того, насколько педагог осознает свои функции в работе со средствами ИКТ, от его готовности строить педагогический процесс в личностно ориентированном режиме.

Современная школа стремится развивать личность и интеллект школьника в такой степени, чтобы выпускник образовательного учреждения был способен не только самостоятельно находить и усваивать готовую информацию, но и генерировать новые идеи, реализовывать их в творческой деятельности. В связи с этим в педагогической практике разрабатываются новые подходы к организации работы с учащимися. Одним из решений этой проблемы является применение метода проектов, который с успехом используется как на пропедевтическом этапе, так и в старших классах средней школы.

В основе метода проектов лежат идеи Д. Дьюи, В. Кильпатрика, Е. Пархерст и других американских ученых. «Главная идея ученых состоит в следующем: с большим увлечением выполняется ребенком только та деятельность, которая выбрана им самим свободно, и эта деятельность

Применение интернет-технологий требует вдумчивого отношения педагога к содержанию информации, с которой учащиеся могут «встретиться» на страницах сети и даже получить отрицательный интеллектуальный или духовный заряд.

должна строиться не в русле учебного предмета. Лозунг этой деятельности — «все из жизни, все для жизни». Поэтому проектный метод предполагал использование окружающей среды как лаборатории, в которой происходит процесс познания» [9, с. 23].

В основе использования метода проектов лежат, по определению Е. Паркхерст, три базовых принципа: свобода ребенка, его взаимодействие с группой детей, гибкое распределение учебного времени. Свобода обеспечивается возможностью выбирать собственный темп обучения. Второй принцип реализуется при осуществлении контактов в разновозрастных группах. Полное отсутствие жесткого контроля в распределении учебного времени снимает психологический прессинг и повышает личную ответственность каждого за использование этого времени [9, с. 24]. Следует отметить, что в науке существует мнение, согласно которому «любой проект всегда требует творческого подхода, и в этом смысле любой проект можно назвать творческим» [5]. Е. С. Полат разделяет проекты в соответствии с доминирующим в них видом деятельности на исследовательские, творческие, ролевые (игровые), практико-ориентированные

В основе использования метода проектов лежат, по определению Е. Паркхерст, три базовых принципа: свобода ребенка, его взаимодействие с группой детей, гибкое распределение учебного времени.

(прикладные), ознакомительно-ориентировочные (информационные).

С развитием ИКТ в практику деятельности школ входят телекоммуникационные проекты, к которым относятся проекты любого

вида, предполагающие совместную учебно-познавательную, исследовательскую, творческую или игровую деятельность учащихся-партнеров, организованную на основе компьютерной телекоммуникации, имеющую общую проблему, цель, согласованные методы и способы решения проблемы, направленность на достижение совместного результата.

Многие ученые (Е. С. Полат, Ю. В. Первин, И. В. Роберт, А. Ю. Уваров и др.) пришли к выводу, что сочетание традиционной и телекоммуникационной (дистанционной) форм обучения взаимобогащает их и увеличивает образовательные возможности обучаемых. В педагогической литературе описаны международные и российские телекоммуникационные проекты. Например, Всероссийский детский интернет-фестиваль (г. Красноярск, <http://www.childfest.ru>) представляет собой детское виртуальное сообщество, основанное на принципах свободомыслия, объективности, независимости суждений, сотрудничества, пропагандирующего активный и здоровый образ жизни, и предусматривает выполнение проектов-заданий по разнообразным направлениям. Российская телекоммуникационная конференция увлечений «Умник» (ДОЦ г. Красноярска, www.um_nik.ru) организует смотр творческих достижений детей в различных областях деятельности (спорт, музыка и т. п.), представленных с помощью ИКТ. Интернет-проекты «Мы помним!», «Школа — это маленькая жизнь», организованные Нижегородским институтом развития образования, отличаются тематической направленностью.

Новыми средствами обучения являются web-сайты. Образовательный web-сайт (равно как и web-сайт учебного заведения) является универсальным средством решения многих образовательных задач: предоставление информации для всех желающих познакомиться с различными методиками, концепциями, образовательными средствами; использование виртуальных библиотек; осуществление интерактивных форм коммуникаций.

А. В. Хуторской подчеркивает, что школьный сайт может быть серьезным, занимательным, дискуссионным или даже озорным и должен решать не отдельную частную задачу, а выступать средством повышения эффективности всех сторон деятельности школы. «Основой его раз-

работки должна быть целостная педагогическая концепция учебного заведения, а не только одно ее направление, например, информационное» [8, с. 364]. На сайтах учебных заведений могут создаваться персональные веб-страницы педагогов, что предоставляет обучаемым дополнительные возможности посетить творческие педагогические мастерские. Результаты творчества учащихся и самописание творческого процесса могут быть представлены и обсуждены на электронной конференции, опубликованы в электронном издании, размещены на веб-сайте учебного заведения.

В педагогической литературе и на страницах сети описано множество примеров творческой деятельности учащихся по созданию компьютерных продуктов различными средствами ИКТ. Учащиеся создают разнообразные проекты в зависимости от заинтересованности в той или иной сфере, в определенной области знаний; в соответствии с будущей профессией; по заданию педагогов, родителей, обществу.

Исследователи отмечают, что благодаря ИКТ учащимся предоставляется уникальная возможность творческого переосмысления и систематизации приобретенных знаний и навыков, их практического применения, а также возможность

реализации общего интеллектуально-творческого потенциала. Очень важно дать учащимся почувствовать вкус самостоятельной творческой работы, ощутить себя социально значимой личностью, осознать собственную успешность. Существенным является также и то, что использование ИКТ в организации творческой деятельности позволяет ученику накопить определенный опыт работы с информацией, в том числе и с оцифрованной, благодаря чему у него появляется уверенность в том, что, столкнувшись с реальной жизненной ситуацией, он не испытает растерянности, а, наоборот, испытает чувство удовлетворения от возможности проявить свою компетентность.

Таким образом, взаимодействие обучаемого и средств информационно-коммуникационных технологий становится явлением социальным и представляет собой активный процесс взаимодействия с информационным богатством всего человеческого опыта. В такой ситуации компьютер является не только окном в мир или всемирной библиотекой, но и активным партнером, соперником, помощником, учителем, собеседником.

Исследователи отмечают, что благодаря ИКТ учащимся предоставляется уникальная возможность творческого переосмысления и систематизации приобретенных знаний и навыков, их практического применения, а также возможность реализации общего интеллектуально-творческого потенциала.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Захарова, И. Г.* Информационные технологии в образовании : учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / И. Г. Захарова. — М. : Академия, 2003. — 192 с.
2. *Дюге, П.* Компьютеры в школе: международное значение национальных стратегий / П. Дюге // Перспективы: вопросы образования. — 1991. — № 3. — С. 33—41.
3. Интернет в гуманитарном образовании : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / под ред. Е. С. Полат. — М. : Владос, 2001. — 271 с.
4. *Машбиц, Е. И.* Психолого-педагогические проблемы компьютеризации обучения / Е. И. Машбиц. — М. : Педагогика, 1988. — 191 с.
5. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования : учеб. пособие для студ. пед. вузов и системы повыш. квалиф. пед. кадров / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; под ред. Е. С. Полат. — М. : Академия, 2001. — 272 с.
6. *Пейперт, С.* Переворот в сознании: Дети, компьютеры и плодотворные идеи : пер. с англ. / С. Пейперт; под ред. А. В. Беляевой, В. В. Леонаса. — М. : Педагогика, 1989. — 224 с.

7. Роберт, И. В. О понятийном аппарате информатизации образования / И. В. Роберт // Информатика и образование. — 2002. — № 12. — С. 2—6.

8. Хуторской, А. В. Развитие одаренности школьников: Методика продуктивного обучения : пособие для учителя / А. В. Хуторской. — М. : Владос, 2000. — 320 с.

9. Шелепаева, А. Х. Поурочные разработки по информатике : универсальное пособие: 8—9 классы / А. Х. Шелепаева. — М. : ВАКО, 2005. — 288 с.



ДИСТАНЦИОННОЕ ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПЕДАГОГОВ: МОДЕЛИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Н. И. ГОРОДЕЦКАЯ,
руководитель Центра дистанционного обучения
ГОУ ДПО НИРО

Статья посвящена актуальной проблеме становления и развития системы дистанционного повышения квалификации педагогов Нижегородской области. Рассматриваются различные модели организации процесса дистанционного обучения и перспективы развития спектра дистанционных образовательных услуг ГОУ ДПО НИРО. Особое внимание уделяется проблеме интеграции тьюторского сопровождения в учебный процесс, основанный на использовании дистанционных образовательных технологий.

Ключевые слова: *дистанционное обучение, повышение квалификации, тьюторское сопровождение, модели организации дистанционного повышения квалификации педагогов*

Дистанционное обучение проникает в систему российского образования стремительно и настойчиво, наиболее адекватно соответствуя логике его развития, привлекая своим удобством, доступностью, современными педагогическими средствами и технологиями организации учебного процесса. В условиях развития процессов информатизации и модернизации российского образования, а также в условиях отставания финансирования системы образования от опережающих образовательных потребностей

этой системы, включение в учебную практику учреждений дополнительного профессионального образования дистанционных образовательных технологий не только позволяет снизить затраты на обучение педагогов, но и реформирует сам учебный процесс, делая его гибким, удобным, творческим, практико- и личностно ориентированным.

Становление и развитие современной системы дистанционного повышения квалификации педагогов Нижегородской области базируются на концептуальных ос-