



Актуальные направления подготовки учителей к созданию электронных образовательных ресурсов на современном этапе информатизации образования

Е.В. Чернобай

Современное информационное общество предъявляет новые требования к подготовке кадров сферы образования. Востребованными становятся педагогические кадры, умеющие работать в условиях использования возможностей средств ИКТ в своей профессиональной деятельности, готовые к постоянному совершенствованию своего профессионального уровня, адекватно современным тенденциям развития информационного общества.

Одной из главных причин невысокой эффективности использования средств ИКТ в школьном образовании сегодня является неподготовленность учителя к их созданию и проектированию применения в образовательном процессе. Решение этой проблемы мы видим в изменении подходов к подготовке учителя. Необходимо направить её на создание и использование электронных ресурсов, обеспечивающих реализацию в образовательном процессе таких видов учебной деятельности, которые ведут к формированию принципиально новых образовательных результатов, отвечающих запросам к современной школе.

В основе этого подхода лежит реализация логической цепочки деятельности учителя:

- анализ учителем сущности планируемых образовательных результатов;
- проектирование образовательного процесса, направленного на эти результаты за счёт включения адекватных им видов учебной деятельности;
- обоснованный выбор (или создание новых) электронных образовательных ресурсов, обеспечивающих и повышающих эффективность проектируемых видов учебной деятельности.

Этот подход и определяет основные направления подготовки учителя к созданию и использованию электронных ресурсов.

Рассмотрим подробнее его отдельные компоненты.

В настоящее время перед образованием стоит задача выхода на новый уровень качества, который определяется современным пониманием сущности важнейших



Е. Чернобай

Актуальные направления подготовки учителей к созданию электронных образовательных ресурсов на современном этапе информатизации образования

его образовательных результатов (предметных, операциональных, личностных). Сегодня формирование социально и индивидуально значимых качеств личности зависит не столько от объёма и прочности полученного знания, сколько от способности самостоятельно пополнять его, обоснованно ставить и решать актуальные задачи, вырабатывать критерии оценки и выбора оптимальных путей решения встающих перед человеком проблем.

Для обеспечения качественного обновления образования необходимо чётко определить существо и основные составляющие современных результатов образования. Это станет методологической основой, смысловым ориентиром его обновления и совершенствования.

В настоящее время во многом меняется смысл самого понятия «образовательные результаты». Они рассматриваются в современной педагогической психологии и дидактике (А.Г. Асмолов, А.М. Кондаков, О.Е. Лебедев и др.) как развитие совокупности мотивационных, операциональных (инструментальных) и когнитивных ресурсов личности, которые определяют её способность к решению значимых для неё познавательных и практических задач:

- мотивационные ресурсы — это ценностные ориентации, образовательные потребности и интересы, которые определяют мотивы деятельности;
- операциональные ресурсы включают в себя освоенные универсальные и специальные способы деятельности;
- когнитивные ресурсы — это, прежде всего знания, составляющие основу научного представления о мире, предметные умения и навыки.

Развитию мотивационных, операциональных и когнитивных ресурсов личности соответствуют личностные, метапредметные и предметные результаты образования. Личностные результаты являются фактором развития мотивационных ресурсов обучаемых, метапредметные — операциональных, предметные — в основном когнитивных. Представляется, что совокупность этих результатов можно охарактеризовать в рамках принятого сейчас в мировой образовательной практике компетентностного подхода как ключевые компетенции.

Как определено в Концепции федеральных государственных образовательных стандартов общего образования второго поколения, в требованиях к результатам освоения основных общеобразовательных программ:

личностные результаты — это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам. Личностные результаты образования могут быть структурированы по различным основаниям — по типам ценностных ориентаций (нравственные, эстетические, политические и т. п.), объектам оценки (отношение к себе, другим, определённым видам деятельности и т. п.), характеру мировоззренческих установок и т. д. Но при этом надо иметь в виду, что любая образовательная система в той или иной мере влияет и на мировоззрение учащихся, и на их отношения и ценностные установки;

метапредметные результаты — это освоенные обучающимися на базе нескольких учебных предметов универсальные способы деятельности (познавательные, регулятивные, коммуникативные и др.), применимые как в образовательном процессе, так и в реальных жизненных и профессиональных ситуациях. Методологической основой разработки требований к метапредметным результатам и системе их оценки должен стать компетентностный подход к результатам образования. Одной из важнейших сторон планирования и оценивания образования становятся не изолированные умения по отдельным предметам, а умения интегративного и междисциплинарного характера. К ним относятся, в частности, и умения метапознания: общеучебные умения, умения целеполагания, поисковой деятельности и самоконтроля. Как отмечают в связи с этим Г.С. Ковалёва, Э.А. Красновский, О.А. Татур и др., важной про-



Е. Чернобай

Актуальные направления подготовки учителей к созданию электронных образовательных ресурсов на современном этапе информатизации образования

блемой в этом случае станет проблема взаимосвязи отдельных разновидностей учебной деятельности, которые подлежат выявлению и оценке, в частности, взаимосвязи общих учебных умений и деятельности с конкретным учебным материалом по каждому учебному предмету. Общеучебные умения способствуют интенсивному развитию теоретического мышления: овладению содержательными абстракциями, обобщением, анализом, планированием, рефлексией и др. Проверка учебной подготовки обучаемых фактически выявляет их способность строить интеллектуальные действия с учебным материалом. При таком подходе предметные знания и умения, которые сами по себе являются результатами обучения, начинают одновременно выполнять функцию средства развития универсальных учебных действий. Как указывают психологи, они включают в себя интеллектуальную, коммуникативную и проектно-исследовательскую разновидности учебной деятельности;

предметные результаты (в основном когнитивные) выражаются в усвоении обучающимися конкретных элементов социального и профессионального опыта, изучаемого в рамках отдельных учебных дисциплин — знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности.

Быстрое изменение содержания и характера профессиональной деятельности на основе внедрения новых технологий требует иного уровня и характера образования. Знания, умения, способности, которые традиционно считались основой той или иной профессии, сейчас уже не могут обеспечить готовность к эффективной профессиональной деятельности. Прежняя система образования, многие десятилетия обеспечивающая успешную подготовку квалифицированных кадров, сегодня уже не в полной мере способна обеспечить новые запросы общества в рамках традиционно построенного содержания образования и традиционного образовательного процесса. Именно поэтому актуализируется вопрос о создании новой образовательной среды на основе средств ИКТ для достижения новых образовательных результатов.

Проблемы создания информационно-образовательной среды стали предметом целого ряда исследований (М.И. Башмаков, С.Г. Григорьев, К.Г. Кречетников, А.А. Кузнецов, Е.В. Огородников, С.В. Панюкова, С.Н. Поздняков, Е.С. Полат, И.В. Роберт, А.П. Тряпицина и др.).

Формирование информационно-образовательной среды является предметом совместной деятельности в рамках профессионального партнёрства субъектов образовательного процесса. Эта совместная деятельность осуществляется в следующих направлениях:

- определение содержания, методов и технологий обучения учащихся в условиях информатизации образования;
- обеспечение современной компьютерной техникой образовательное учреждение;
- создание условий для эффективного использования средств ИКТ в практику образовательного учреждения;
- создание и развитие системы повышения квалификации педагогических кадров, которая сможет удовлетворить профессиональные потребности педагогов.

Системообразующим элементом информационно-образовательной среды (ИОС) является педагогическая система. Именно поэтому и в рамках ИОС есть смысл



Е. Чернобай

Актуальные направления подготовки учителей к созданию электронных образовательных ресурсов на современном этапе информатизации образования

говорить о цели обучения, содержании обучения, методах, средствах и формах обучения, и это позволяет проводить её исследование и разработку как целостного педагогического явления. Вторым составным и необходимым элементом среды является обеспечение педагогической системы. Под обеспечением системы понимается целый ряд подсистем: учебно-методическая, нормативно-правовая, материально-техническая, финансово-экономическая, менеджмент (возможны и другие), обеспечивающие учебный процесс, а также участников образовательного процесса.

В ходе формирования педагогом новой информационной образовательной среды перед педагогом возникает целый ряд проблем:

- отсутствие теории обучения по организации и сопровождению деятельности в современных информационно-образовательных средах;
- слабый уровень сформированности понятийно-категориального аппарата в области информатизации образования;
- отсутствие учебно-методических комплексов для эффективного обучения в современных информационно-образовательных средах;
- отсутствие знаний и умений у педагогов и, как следствие, методическая подготовка и переподготовка кадров для работы в новых условиях;
- отсутствие материально-технической базы у большинства образовательных учреждений.

Как видно из приведённого перечня проблем, современному учителю приходится довольно нелегко. С одной стороны, требования времени указывают педагогу на необходимость действовать по-новому в рамках своей профессиональной деятельности, с другой, отсутствие возможностей (материальных, методических, свободного времени и др.) для развития новых профессиональных компетентностей. Вместе с тем развитие информационно-образовательной среды и включение в неё педагога сегодня представляет собой необходимый процесс для развития всего образования в целом.

Для эффективного использования возможностей информационной образовательной среды педагог должен соответствовать следующим требованиям:

- знать психолого-педагогические основы организации учебного процесса в условиях новой информационно-образовательной среды;
- знать основы дидактики современной информационно-образовательной среды;
- владеть основами работы на компьютере, а также иметь доступ к информационному образовательному пространству и уметь его использовать;
- уметь организовывать своё личное информационное пространство с целью профессионального совершенствования;
- владеть основами работы в сети Интернет, стать для учащихся проводником-консультантом в освоении образовательного пространства Интернет и обучать их эффективному использованию информационных ресурсов в целях формирования навыков непрерывного образования.

Проведённый анализ подготовки учителя в области использования средств ИКТ в системе повышения квалификации, показал, что ведущим направлением разработки и применения электронных образовательных ресурсов в настоящее время продолжает оставаться повышение эффективности деятельности учителя и обучаемых в рамках традиционных целей и содержания обучения, традиционно построенного образовательного процесса. Однако такой подход, связанный с использованием средств ИКТ в рамках традиционной модели обу-





Е. Чернобай

Актуальные направления подготовки учителей к созданию электронных образовательных ресурсов на современном этапе информатизации образования

чения, не в состоянии в полной мере реализовать значительный дидактический потенциал этих средств, а главное — рассчитывать на получение принципиально новых образовательных результатов. В этой связи учителю необходимо чётко представлять себе возможности средств ИКТ в образовании, их дидактический потенциал.

Образовательные возможности средств обучения на базе ИКТ рассмотрен в ряде работ по данной тематике (С.Г. Григорьев, А.А. Кузнецов, Е.И. Машбиц, В.М. Монахов, Е.С. Полат, И.В. Роберт и др.). Если обобщить сказанное в них, то можно констатировать, что использование указанных средств позволяет:

- усилить мотивацию, повысить интерес и расширить познавательные потребности обучаемых;
- обеспечить индивидуализацию обучения, создать предпосылки для перехода к личностно-ориентированному обучению;
- повысить интерактивность обучения, развивать диалогический характер учебного процесса;
- усилить наглядность в обучении, повысить уровень визуализации изучаемого материала;
- расширить круг учебных задач, используемых в обучении;
- включить в арсенал методов познавательной деятельности ряд новых методов, основанных на использовании средств ИКТ;
- создать возможности для использования новых источников учебной информации (информационно-справочные системы, электронные энциклопедии, файловые архивы, ресурсы Интернета и др.);
- повысить оперативность контроля результатов обучения, создавать базы данных учебных достижений обучаемых;
- обеспечить возможность «погружения» обучаемых в виртуальную среду с возможностью имитации учебных ситуаций, инициирующих проявление готовности к решению возникающих проблем.

К сожалению, в настоящее время среди вышеуказанных возможностей электронных образовательных ресурсов используются в основном те (повышение наглядности, оперативный контроль, тренинг типовых умений, повышение интерактивности), которые «лежат на поверхности» и наиболее просто реализуемы. При этом уровень их реальной педагогической эффективности, как правило, не оценивается и предполагается, что эффективность очевидна в силу самого использования средств ИКТ. В результате место этим новым средствам обучения находится только там и только тогда, когда они принципиально не меняют традиционных подходов к построению образовательного процесса и «работают» на реализацию традиционных целей обучения. Учитывая, что традиционная система обучения направлена, как правило, на репродукцию полученных знаний и формирование типовых умений, значительная часть разрабатываемых средств ИКТ ориентирована на повышение наглядности осваиваемого материала, обеспечение оперативности выполнения контрольно-учётных функций учителя и т.д. Анализ перспективных направлений использования ЭОР в обучении следует вести на основе рассмотрения специфических функций методического характера этих средств в образовательном процессе и их направленности на получение новых образовательных результатов.



Е. Чернобай

Актуальные направления подготовки учителей к созданию электронных образовательных ресурсов на современном этапе информатизации образования

В результате мы приходим к следующему выводу — электронные образовательные ресурсы целесообразно разрабатывать с ориентацией на приоритетное формирование у педагогов проектных умений и способностей, а также подготовки их к созданию методики внедрения ресурсов — только в этом случае ЭОР могут принципиально, по целевому основанию, преобразовать деятельность, в которую они включаются.

Чернобай Е.В., проректор по научной работе Педагогической академии последипломного образования Московской области, кандидат педагогических наук.

chernobaj_l@mail.ru