

**О.Н. Шилова**

Российский государственный  
педагогический университет  
им.А.И.Герцена

## **Развитие инновационного образования на основе использования новых возможностей сети Интернет**

### *Проблемы информатизации образования*

Современное общество меняется очень быстро. Этот процесс наиболее адекватно может быть представлен и описан нелинейной моделью, и для такого описания вряд ли могут быть приемлемы оценочные суждения «хороший/плохой». Мир меняется на глубинном уровне. В нашу повседневную жизнь, в образовательные практики пришла новая реальность, новая стихия — цифровая информация. Глобальное информационное пространство — новый сверхмощный ускоритель развития общества. Информация становится универсальным и наиболее совершенным фактором развития социальных процессов. Главная же цель функционирования всех систем образования сегодня — обеспечение качества образования, адекватного непрерывным процессам изменяющегося мира и общества. На развитие и функционирование системы образования в целом наибольшее влияние оказывают такие факторы, как современное общество, современное производство, человек как личность.

В докладе «Российское образование - 2020» отмечено, что для того, чтобы стать неотъемлемым звеном цепочки инновационного развития общества, образование должно соответствовать:

- «инновационной модели развития российской экономики, являющейся стратегическим выбором России;
- социальным запросам населения России и задаче консолидации российского общества;
- требованиям глобальной конкуренции на рынках инноваций, труда и образования» [5:5].

И здесь важно определиться: что же понимать под инновационным образованием в целом и под инновациями в образовании в частности. Работая в программах повышения квалификации профессорско-преподавательского состава вузов и учителей школ, всегда пытаешься выяснить, а что же слушатели как самые непосредственные участники образовательного процесса понимают под инновациями? Чаще всего понимают новшества, т. е. новые элементы, включаемые в образовательный процесс. Это могут быть новые средства, инструменты, учебные пособия, даже педагогические технологии, но рассматриваются они в основном именно как отдельные элементы. В процессе совместного обсуждения этой проблемы приходим к выводу, что одних только новшеств для появления инноваций недостаточно. Что же характеризует инновации? Прежде всего — это изменение отношений и взаимосвязей между элементами (субъектами и объектами) образовательной среды, которое приводит к получению результата нового качества. А новшества становятся принадлежностью инноваций, когда мы отвечаем на вопросы: зачем использовать то или иное новшество; какие задачи можно эффективно решить с их использованием; что даст использование новшества для развития субъектов образовательного процесса и др.?

Результатом же нового качества в образовании может считаться развитие умений и качеств человека, которому предстоит жить и трудиться в современном постиндустриальном обществе. К таким обобщенным умениям и качествам относят [2]:

- ответственность и адаптивность — контроль личной ответственности и гибкости в личном, рабочем и общественном контексте; постановку и выполнение высоких стандартов и целей для себя и других; толерантность;
- коммуникативные умения — понимание другого, умение общаться и создание различных эффективных форм и контекстов устного, письменного, мультимедийного и сетевого общения;
- креативность и любознательность — развитие, применение и обмен новыми

идеями с другими; открытость новым и разнообразным точкам зрения;

- критическое и системное мышление — развитие мышления, обуславливающего совершение обоснованного выбора; понимание взаимосвязей в сложных системах;
- умения работать с информацией и медиасредствами — умение находить, анализировать, управлять, интегрировать, оценивать и создавать информацию в разных формах и на различных типах медиаоборудования;
- межличностное взаимодействие и сотрудничество — умение работать в команде, быть лидером; выполнять разные роли и обязанности; продуктивная работа в коллективе; умение сопереживать; признание различных мнений;
- умения ставить и решать проблемы — способность формулировать, анализировать и решать проблемы;
- направленность на саморазвитие — контроль своих потребностей понимания и обучения; поиск и размещение соответствующих ресурсов; перенос информации и надпредметных умений из одной области знаний в другую;
- социальную ответственность — умение действовать в интересах большого сообщества; этично себя вести в личном, рабочем и общественном контекстах.

Таким образом, сегодня качество образования определяется степенью соответствия результата — не столько знаний и умений, сколько качеств человека, получившего образование, — ясно сформулированным целям, которые должны отражать интересы личности, общества, государства.

Формирование и развитие отмеченных умений и качеств во многом лежит в сфере ответственности системы образования.

В статье поиск путей развития инновационного образования идет в направлении анализа влияния достижений информационного общества. В настоящее время суждения о развитии современного образования с позиций требований общества можно объединить вокруг следующих подходов:

- информационные технологии являются главным фактором развития

современного образования, следовательно, главная цель — техническое перевооружение образовательных процессов;

- обновление содержания образования, основанное, в том числе, на включении в учебные планы новых дисциплин, связанных с информационными технологиями, без пересмотра образовательных моделей в целом;
- разработка и внедрение новых образовательных моделей, основанных на появлении интерактивных информационных сетей, которые дают возможность объединить в одной системе устные, письменные и аудиовизуальные способы общения и взаимодействия [3].

С позиций требований производства обозначились следующие требования:

- необходимость вовлечения сотрудников в процесс непрерывного образования и обучения;
- большая ориентация образования на практический результат;
- создание условий для коллективной работы, нацеленность на достижение высокого уровня корпоративной культуры.

С позиций обобщенной ментальной модели общества современный человек должен быть нацелен на творчество, инициативность, коммуникабельность, разностороннее развитие, быструю реакцию на возникающие изменения.

Таким образом, развитие современного образования происходит посредством:

- расширения рамок традиционных систем образования на основе новых образовательных моделей;
- приобретения большей открытости и гибкости;
- предоставления человеку выбора путей собственного обучения и образования, нацеленности на получение личностно значимого образовательного результата.

Современная высокотехнологичная информационная образовательная среда обладает широкими и еще далеко не полностью осознанными теорией и практикой образования возможностями для создания

и использования инновационных моделей организации образовательного процесса, в основе которых лежат гуманитарные основания: социальные сети, гуманитарные технологии, т.е. обращенные к человеку и на человека [1].

В самом широком смысле под гуманитарными технологиями понимаются систематизация, организация и упорядочение в пространстве и времени компонентов целенаправленной коллективной деятельности людей.

Характерологическими особенностями гуманитарных технологий являются мышление как центральное звено; информация — выполняет посредническую функцию между активными деятелями; нелинейность — зависимость каждого элемента от целого ряда неопределенных факторов; важность не столько содержания отдельных элементов, сколько типа системных отношений (взаимодействие, полилог, кооперация, открытость целей работы); обеспечение возможности выбора.

Использование гуманитарных технологий в образовании на основе компетентностного подхода предполагает обучение через активную деятельность, когда обучающиеся работают над реальными задачами; учатся в процессе анализа реальных проблем, участвуя в их решении и обсуждении; работают с различными базами информации для выбора и принятия решений в контексте реальных ситуаций; учатся мыслить критически и принимать ответственность за выбор решения.

Философами и социологами уже осознано, что сети образуют социальную структуру человеческого общества, сетевая логика все больше и больше сказывается на ходе и результатах производственных, культурных, политических, образовательных процессов. Одной из главных обсуждаемых сегодня идей развития образования и личности средствами образования является осмысление и методологическое обоснование инновационных концепций организации учебной деятельности и именно потому, что перед образованием стоят задачи развития конкурентоспособной, компетентной, успешной личности, базовые ценности которой основаны на идеях устойчивого общественного

развития. В образовательной практике процессы формирования сетевых моделей обучения стали появляться, но пока они заметны мало, а именно сетевые технологии готовят для них почву.

Какие же возможности предоставляют современные информационные технологии для решения этих задач?

Среди основных тенденций развития Интернет-технологий выделяют развитие новых социальных форм программного обеспечения Web 2.0 (social software: блоги, фотоменеджеры, системы создания коллективного гипертекста и др.).

Термин «социальная сеть» был введен в 1954 г. Во второй половине XX в. это понятие начало активно использоваться в исследованиях социальных связей и человеческих отношений, а сам термин на английском языке стал общеупотребительным. Со временем в социальной сети в качестве ее узлов стали рассматривать не только людей как представителей социума, но и любые другие объекты, которые могут иметь социальные связи, например, города, страны, фирмы, сайты, их ресурсы и т.п.

Многие сервисы Интернета, позволяющие устанавливать множество телекоммуникационных связей, автоматически формируют и используют социальные сети. В результате появился вид автоматизированного сервиса, называемый социальным сетевым сервисом (Social Networking Service) в Интернете.

Среди ключевых идей Web 2.0 выделяются взаимодействие, а не публикация; децентрализация; доверие к пользователям; простые действия участников; отношения, а не технологии; использование коллективного разума и др. Данные идеи являются основой для создания и развития сетевых сообществ, в том числе и образовательных.

Сервисы Web 2.0 при использовании их в образовательном процессе — новые и современные средства, следовательно, они будут привлекательны для обучающихся, а значит, и полезны для повышения их интереса и мотивации к познанию нового, что является одним из важнейших аспектов образовательного процесса. Эти сервисы предоставляют технологическую возможность организации сетевой коллективной деятельности,

в результате активного и заинтересованного участия в которой у человека развиваются такие важные для жизнедеятельности в современном мире умения и качества, как работа в команде, эффективное взаимодействие, критичность мышления, доказательная аргументация идей и предложений, видение и решение возникающих проблем и др. К такой деятельности можно отнести коллективные обсуждения, сетевые дискуссии; коллективный поиск информации, ссылок; коллективное использование видео, аудио, фото; коллективное создание и редактирование текстов; коллективное редактирование изобразительных материалов, программ работы, карт и схем; работу в сетевых проектах и др. [4].

Одними из наиболее интенсивно осваиваемых образовательным сообществом сетевых сервисов является блог. Блог (с англ. яз. Web log — «сетевой журнал» или «дневник событий») — периодически обновляемая лента сообщений на разные темы, каждое из которых может быть прокомментировано читателями; коллективная доска обсуждений. Для блогов характерны короткие или очень короткие публикации, имеющие личностный характер. Они пишутся за достаточно короткое время и часто используют образы и символы, понятные лишь автору. Автор дневника откликается на события, происходящие не только в мире, стране, городе, но и в его личной жизни. Поэтому тексты блогов актуальны очень короткое время. Блоги интерактивны. Тексты (и комментарии читателей) на них появляются быстро, авторы вступают в дискуссию с посетителями. Наиболее свежие сообщения помещают сверху, они формируют непрерывную ленту контента.

Блоги могут быть использованы в образовательной деятельности следующим образом. С помощью блогов можно организовать передачу новой учебной информации. Осуществлять контроль как текущий, рубежный, так и итоговый. Технические особенности блогов дают возможность сохранять и в любой момент обращаться к предыдущему материалу, что позволяет увидеть личностный рост обучающихся, их активность и заинтересованность в той или иной проблеме. В межличностном сетевом

электронном общении развиваются коммуникативные навыки, что немаловажно в столь быстро развивающемся информационном обществе. В этих условиях достаточно естественно происходит адаптация к электронной информационной среде, что позволяет быть ее уверенным участником и субъектом. При организации работы в блогах активно могут развиваться и межпредметные связи.

Интересные возможности для организации образовательной деятельности предоставляет технология ВикиВики. Термин «ВикиВики» (wikiwiki) происходит от гавайского слова, означающего «быстро-быстро». ВикиВики или просто Вики — это коллекция взаимосвязанных между собой текстов, а также технология, поддерживающая простой и доступный способ создания гипертекста и провоцирующая индивидуальное и коллективное его создание.

Целью гипертекста является установление и поддержание различных связей между различными элементами. В этом плане гипертекст — это всегда сеть, а не иерархия; хранилище текстов и мыслей, сообщений. Использование технологии Вики позволяет почувствовать вкус создания гипертекста и освоить совершенно особую культуру написания нелинейных электронных документов. Вики-среда является коллективным гипертекстом, так как дает каждому читателю из мировой паутины возможность создания и быстрого редактирования любой записи. Это отличие делает Вики наиболее перспективным средством для коллективного написания гипертекстов, современной электронной доской, на которой может работать целая группа.

Возможности Вики могут быть использованы в образовательной практике различными способами. С помощью Вики возможно получение нового учебного материала, написание статей, их редактирование, таким образом, обучающиеся получают опыт составления текстов. Всегда есть возможность внести коррективы, заметки как со стороны преподавателя, так и со стороны обучающихся (а возможно, и экспертов), что позволит обучающимся не просто читать текст, но и брать на себя ответственность за его создание. К каждой статье



прикрепляется страница-обсуждение, что позволяет оставлять комментарии к тексту. Составление коллективных творческих работ, статей о школе, университете, сказок, эссе не оставит равнодушным ни одного участника образовательного процесса. Уже приобрела достаточно широкую известность энциклопедия на основе Вики (Википедия). Обучающиеся могут не только принять участие в ее создании, но и создать собственную энциклопедию, которая способна включать различную тематику и масштаб, будь то школьная энциклопедия или районная, в которой принимают участие несколько школ. И при всей динамичности и интерактивности текста преподаватель всегда сможет проследить, насколько обучающийся проявил себя. Надо всего лишь посмотреть историю статьи.

И еще один интересный сервис Web 2.0 – сетевые закладки. Закладкой называют сохраненную ссылку на интересный сайт, статью или файл в Интернете. Но в отличие от обычных закладок, у сервисов коллективного хранения закладок есть ряд преимуществ. Закладки можно добавлять и получать доступ к использованию с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Это позволяет обучающимся работать с закладками не только в домашних условиях, но и также пополнять свою коллекцию домашних закладок в течение занятия.

Каждая закладка должна быть помечена одним или несколькими тэгами, или метками-категориями. Пользователю самому предлагается присвоить один или несколько тэгов каждой закладке, которые будут описывать её содержание. Если добавляемая закладка уже находится в чьей-то коллекции, то сервис сразу предложит принять популярные тэги. Это позволяет не только самостоятельно осуществлять поиск по тегам, но и воспользоваться закладками своих единомышленников, что увеличивает как саму коллекцию закладок, так и, конечно, знания по интересующей теме или проблеме. Сервисы закладок позволяют создавать закладки по темам обучения, таким образом, обучающиеся всегда смогут познакомиться с материалом, предложенным

преподавателем. Также можно создать сообщество единомышленников, участники которого могут совместно вести поиск необходимых материалов и хранить найденную информацию.

Таким образом, использование в образовательной деятельности сервисов Web 2.0 не только способствует мотивации обучающихся, но и позволяет решать задачи, поставленные перед обучением, в частности, и перед образованием в целом.

Новые технологические возможности сети Интернет по сути являются гуманитарными, т.е. позволяющими человеку осваивать имеющееся и создавать новое знание, принадлежащее как ему самому, так и обществу в целом. Они также являются факторами перехода к образованию нового качества, основанному на коллективном сетевом творческом взаимодействии.

### Литература

1. Информационные и коммуникационные технологии в инновационной подготовке специалистов: учеб.-метод. пособие / под ред. Т.Н. Носковой. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2007.
2. Лебедева, М.Б. Развитие мышления учащихся средствами информационных технологий / М.Б. Лебедева, О.Н. Шилова // Программа Intel «Обучение для будущего»: учеб.-метод. пособие для студ. вузов / под ред. Е.Н. Ястребцевой. – М.: Интуит.ру, 2006.
3. Основы деятельности тьютора в системе дистанционного образования: специализированный учеб. курс / С.А. Щенников, А.Г. Теслинов, А.Г. Чернявская [и др.]. – М.: Изд. дом «Обучение-Сервис», 2004.
4. Патаракин, Е.Д. Социальные сервисы Веб 2.0 в помощь учителю / Е.Д. Патаракин. – М.: Интуит.ру, 2007.
5. Российское образование-2020: модель образования для экономики, основанной на знаниях: материалы IX Междунар. науч. конф. «Модернизация экономики и глобализация». Москва, 1 – 3 апреля 2008 г. / под ред. Я. Кузьминова, И. Фрумина; Гос. ун-т – Высш. шк. экономики. – М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2008.