

ИНТЕЛЛЕКТУАЛИЗАЦИЯ ИНТЕРАКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОБУЧАЮЩЕГО, ОБУЧАЮЩЕГОСЯ СО СРЕДСТВАМИ ИНФОРМАТИЗАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ

И.Ш. Мухаметзянов

В современном образовании информатизация предполагает не только внедрение в образовательный процесс информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), но и совершенствование соответствующего опережающего научно-методического сопровождения образовательного процесса. Кроме того, информатизация образования позволяет реализовать новую образовательную парадигму в части согласования способностей и потребностей учащихся с существующими стандартами образования и культуры на основе системы формирования и освоения компетентностей. Уровень их освоения может быть различным, а учащийся становится активным участником образовательного процесса, выходящего за рамки только образовательного учреждения и реализуемого в рамках единой информационной и коммуникационной образовательной среды (ИКОС). Данная среда включает в себя элементы, как учебного заведения, так и места проживания или пребывания учащегося.

Наиболее значимым в информатизации образования является интеллектуализация процесса формирования нового знания, как категории, определяющей поступательное развитие в ходе производства этого знания. Наиболее ярким примером, применительно к процессу информатизации образования, может служить интерактивное взаимодействие обучающего, обучающегося и средства обучения. Актуальность этого процесса объясняется и глобализацией в получении, обработке и представлении информации. При взаимодействии обучающего и обучаемого в информационной (виртуальной) среде происходит взаимное влияние на имеющееся в виртуальном

образовательном пространстве средство обучения (как в части структуры, так и в части содержания). Виртуальность такой среды рассматривается как технология неконтактного информационного взаимодействия, реализующая с помощью комплексных мультимедиа-операционных сред иллюзию непосредственного вхождения и присутствия в реальном времени в стереоскопически представленном «экранном мире» [1]. Возникающие вследствие этого изменения обусловлены тем, что оба основных участника имеют свой, обусловленный их личностными особенностями, способ поиска, обработки и представления информации. Это определяет и то, что такой способ обучения может быть только лично-ориентированным и реализация его в рамках использования традиционных электронных образовательных ресурсов (ЭОР), рассчитанных на классно-урочную системы не представляется возможным. В рамках интерактивного обучения обучаемый получает навыки продуцирования информации, т.е. формируется одна из основных компетенций современного мира – обработка и реализация информации. В этих условиях процесс интеллектуализации информатизации образования идет несколькими путями, приоритетным из которых является формирование интеллектуального «Я» обучаемого и интеллектуальной образовательной культуры, основанной на когнитивной грамотности и методологии работы с информацией. Совокупность последних обуславливает переход к информационному постиндустриальному обществу на основе интеграции совокупного потенциала отдельных личностей и общества в целом.

Интеллектуализация неразрывно связана с компьютеризацией, автоматизацией и информатизацией. Компьютеризация и автоматизация позволяют в значительной степени изменить характер труда человека, переведя его из сферы непосредственного производства в сферу управления производством. Ключевым моментом является структура и характер системы образования, как механизма, напрямую определяющего возможность и характер интеллектуального развития человека и формирования

интеллектуального потенциала общества. Информатизация образования позволяет оптимизировать содержание образования, привести его в соответствие с «цифровым» характером жизни общества, способствует интеллектуальному направлению формирования и развития личности путем формирования и закрепления у нее устойчивых интеллектуальных качеств.

Использование информационных технологий в образовании позволяет экстраполировать его за пределы учебного заведения, сделав его, тем самым, непрерывным и развивающим; обеспечить развитие личности на основе использования методологии научного познания; отойти от принципов формального знания к принципам формирования и применения знания на основе его системности, познавательной направленности, уровня анализа и синтеза информации; перейти от формальной оценки деятельности к выработке способности к определению результатов деятельности, этапности их достижения, оценки промежуточных результатов и корректировки деятельности в соответствии с их результатами.

Применительно к вопросам сохранения и развития здоровья учащихся интеллектуализация будет включать в себя формирование культуры использования ИКТ и деятельности в информационной среде, формирование навыков фильтрации информации, рациональном ее использовании, привитие навыков создания и деятельности в безопасной информационной среде. С учетом того, что ИКТ в настоящее время становятся приоритетным фактором социализации личности, то формирование информационной культуры становится доминантой в деятельности системы образования.

Использование ИКТ изменило традиционную систему организации образовательного процесса за счет использования синергетического эффекта мультимедиа, позволяющего оказывать на обучаемого педагогическое воздействие, обеспечивающее развитие наглядно-образного, наглядно-действенного и творческого мышления, привитие навыков анализа и синтеза, поиска принятия оптимального решения поставленной задачи. В том числе это

затрагивает и навыки формирования нового знания с учетом его представления и восприятия другими обучаемыми и обучающими.

Использование ИКТ позволяет изменить традиционную межличностную коммуникация за счет использования и ее виртуальной составляющей. В этих условиях формирование личностной образовательной среды позволяет создавать образовательную траекторию обучаемого с учетом его личностных качеств и в целях развития его личности. ИКТ позволяет не только сформировать данную среду, но и обеспечить эффективную и контролируруемую деятельность учащегося в рамках данной среды, принимать во внимание его мотивации, существующих и формируемых установок и уровня его образовательной активности. Представление результатов деятельности в рамках данной среды позволяет обучаемому соотносить уровень своих образовательных задач и потребностей с уровнем и потребностями других сверстников, как в рамках учебного заведения, так и вне него. Трансляция нового, сформированного самим учащимся знания, за пределы традиционной образовательной среды в рамках учебного заведения позволяет ему принять новую роль – создателя и транслятора знания, что влияет на его самооценку и уровень образовательных притязаний. Значимым в этой роли является то, что ИКТ позволяют обеспечить максимальную наглядность развития конкретного знания с возможностью обратимости информации и правом на ошибку. В свою очередь, сама обратимость позволяет оценивать степень достижения целей и задач обучения.

К сожалению, любое обучения связано с влиянием на здоровье учащегося. Вместе с тем, до настоящего времени нет общепринятых подходов развития единой системы здоровьесберегающего образования как компоненты поддержки и сопровождения учебно-воспитательной и инновационной деятельности в рамках профессионального образования педагогов.

Кроме того, в части влияния на здоровье учащихся в настоящее время отмечается перенос акцентов с влияния самих средств ИКТ и организации их

использования на содержание образования и способах его представления в условиях ИКОС. Наибольшее значение имеет доступность любых видов информации и отсутствие каких либо личностных (система ценностей, информационная культура) и общественных (система обязательной контент-фильтрации на уровне Интернет-провайдеров и т.д.) значимых фильтров, обеспечивающих сохранение психического и физического здоровья и безопасности учащихся.

Применительно к вопросам информатизации образования одним из путей исправления данной ситуации может быть интеграция здоровьесберегающего компонента (в части медико-психологических аспектов использования средств ИКТ) в систему государственно-общественного контроля за качеством образования, в том числе и аттестацию педагогических кадров и образовательных учреждений. Но это требует, в свою очередь, и модернизации государственных образовательных стандартов, определяющих минимум содержания в вопросе санитарно-гигиенических, медико-психологических, здоровьесберегающих аспектов применения средств ИКТ как в профессиональной деятельности, так и в рамках образования в течение всей жизни. В этом случае оценка здоровьесберегающей деятельности при аттестации педагогических кадров и образовательных учреждений будет представлять собой процесс установления как соответствия реальной деятельности образовательного учреждения или преподавателя, так и самого учащегося (домашнее рабочее место) стандарту здоровьесберегающей деятельности в образовании, обеспечивающему формирование, сохранение и укрепление здоровья учащихся.

Здоровьесберегающие аспекты домашней образовательной деятельности базируются на принципах генерализации обучения, природосообразности, положительной мотивации и благоприятного эмоционального климата в обучении, принципах развивающего обучения. Все это невозможно без наличия эффективной системы мер, направленных

на профилактику основных образовательных факторов риска (перегрузки, стрессы); без методик обучения учащихся способам эффективной образовательной деятельности; использования электронных и игровых средств обучения; использования индивидуально-ориентированных домашних заданий; методики расчета образовательной нагрузки с учетом времени образования вне учебного заведения.

При разработке вопросов формирования здоровьесберегающей ИКОС вне учебного заведения необходимо учитывать отличие этой среды от среды образовательного учреждения. Основным является то, что в условиях места проживания учащегося персональный компьютер, как и иные средства обучения, становится действительно персональными, что позволяет индивидуализировать их компоненты (монитор, клавиатура, мышь – у компьютера и т.д.) под особенности конкретного пользователя. Кроме того, в большей степени возможно соблюдение режима использования средств ИКТ в соответствии с действующими нормативами, т.к. нивелируется временной (урочный) фактор, отсутствует влияние на процесс принятия решения соучеников. К негативным аспектам можно отнести то, что вопросы технического, эргономического и санитарно-гигиенического обеспечения условий образовательной деятельности возлагаются на родителей, зачастую не имеющих в данной области достаточного и обновляемого объема знаний. Кроме того, в отличие от условий образовательного учреждения в домашних условиях элементы образовательной среды (программное обеспечение, компьютерные игры, развивающие и информационные программы) отбираются неспециалистами (родители и сами учащиеся) в зависимости от эмоциональных, а нерациональных критериев.

Неоднородный уровень технических средств по месту проживания учащегося также затрудняет использование стандартизированных цифровых образовательных ресурсов. Кроме того, необходимо учитывать и то, что существующие электронные издания учебного назначения ориентированы на

классно-урочную систему и не применимы в домашних условиях, когда отсутствует один из основных элементов обучения – учитель. Существующие методические рекомендации по использованию электронных изданий ориентированы на учителя, а не на учащегося, что не позволяет эффективно использовать их вне учебного заведения и приводит к отсутствию контроля за обучением, снижает его эффективность.

Литература

1. Толковый словарь терминов понятийного аппарата информатизации образования / составители И.В. Роберт, Т.А. Лавина. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. 69 с.