
М. Н. Демидко,
доцент кафедры общей и профессиональной педагогики
ГУО «Республиканский институт профессионального образования»,
кандидат педагогических наук, доцент

О. В. Славинская,
доцент кафедры информационных радиотехнологий
ГУО «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»,
кандидат педагогических наук, доцент

ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ: ДОЛЖЕН МЕНЯТЬСЯ НЕ ИНСТРУМЕНТАРИЙ, А МОДЕЛЬ ОБРАЗОВАНИЯ

В статье обоснован и описан подход к организации системы образования Беларуси в перспективе широкого применения в практике технологий медиадидактики и модульного обучения. Образовательная среда, построенная на основе такой модели, будет опираться на современные достижения техники и технологий в области информации и коммуникаций. Она позволит наиболее рационально применить результаты получения профессиональных компетенций на рынке труда, социально защитить обучающихся, уменьшить финансовые затраты на содержание учреждений образования, штата преподавателей и вступительную кампанию на конкурсной основе.

В современном мире образование обеспечивает систематическое обучение и воспитание членов общества на основе овладения ими знаниями, умениями и навыками, идейно-нравственными ценностями, нормами поведения. Модели образования, реализуемые в конкретной стране, определяются социально-экономическими и политическими условиями, уровнем материально-технического развития конкретного общества и мирового сообщества в целом.

Образование ориентировано на педагогику, которая является социальной наукой и развивается с опорой на движение общества, реализацию технических достижений в его повседневной жизни. Однако сейчас требуется опережающий подход в построении модели образования для ликвидации его отставания от развития общества, в том числе научно-технического прогресса. Интенсификация инноваций в повседневной профессиональной деятельности, бытовой жизни общества требует первоочередного развития образования и перестройки моделей, тормозящих его развитие.

Именно благодаря образованию осуществляется обмен знаниями, информацией, а следовательно, и возможностями между слоями общества, коллективами и людьми. Важной философско-методологической основой, по нашему мнению, является осмысление форм развития образовательных пространств и систем.

Образование перестало быть одной из отраслей народного хозяйства. Оно становится одной из форм общественной практики, особой сферой, которая все более субъективируется в своем статусе и обретает свои интересы, цели и ценности. В соответствии с этим меняется наше виденье и самого образования, его строения, инновационных процессов, осуществляемых внутри него. В развитых государствах создается «единое образовательное пространство – территория (регион), в которой государством и общественными организациями обеспечивается унифицированный уровень [1]» (или уровни), определенный стандарт образования. Образовательное пространство, образовательная среда не могут существовать без использования технологий медиадидактики, современных средств коммуникации.

Возможности образовательной среды на современном этапе стали рассматриваться как ресурс воспитания и повышения качества образования, источник развития социального, личност-

ного и профессионального опыта, так как образовательная среда – это объективная реальность, в которой пребывает обучающийся, посредством чего и формируется его образ жизни, что опосредует его развитие и «осредняет» личность.

Поэтому актуальным становится построение образования на основе современных или опережающих технологий для формирования личности, способной жить и профессионально развиваться в инновационном обществе. Старые модели, хоть и проверены временем, закреплены в нормативно-правовых документах, постепенно проявляют то одни, то другие недостатки при изменении социальных условий. Устранение каждого из них в отдельности не дает повышения эффективности, а скорее действует по принципу «из двух зол – меньшее». Например, изменение начала занятий первой смены в школе не решает проблемы нагрузки на здоровье детей, так как объем изучаемого содержания остается тем же.

Сегодня одной из характерных черт новой образовательной среды является возможность обучающихся обращаться к структурированным учебно-методическим материалам, обучающим мультимедийным комплексам, дистанционным и онлайн-ресурсам учреждений образования в любое время и в любой точке пространства. Помимо доступности учебного материала, обеспечивается возможность связи с преподавателем, получение консультации в онлайн- или офлайн-режимах, а также возможность получения индивидуальной «навигации» в освоении той или иной учебной программы.

Как указывают авторы монографии «Непрерывное образование как социальный факт» [2], такая образовательная среда организует индивидуализацию образовательного поведения обучающихся, который самостоятельно планирует время, место и продолжительность занятий. Материалы для изучения предлагаются в виде модулей, что позволяет обучающемуся генерировать траекторию обучения в соответствии со своими запросами и потенциальными возможностями. Независимость от географического и временного положения обучающегося и образовательного учреждения позволяет не ограничивать в образовательных потребностях население страны. Экономическая эффективность образовательного процесса проявляется за счет уменьшения затрат на содержание площадей образовательных учреждений, экономии ресурсов временных, материальных (печать, размножение материалов и пр.). Эффективная реализация обратной связи между преподавателем и обучающимся является одним из основных требований и оснований успешности образовательного процесса. Одновременное обращение ко многим источникам учебной информации (электронным библиотекам, банкам данных, базам знаний и пр.) большого количества обучающихся; использование в образовательном процессе новейших достижений информационных и телекоммуникационных технологий; равные возможности получения образования независимо от места проживания, состояния здоровья и материальной обеспеченности обучающегося; экспорт и импорт мировых достижений на рынке образовательных услуг – это также характерные черты реализации образования с использованием современной образовательной среды.

Данная модель является актуальной в настоящих нормативно-правовых условиях. В ней преобладают следующие инновационные признаки: 1) наличие инфраструктуры (сети) образовательных институтов, являющихся опорными площадками для распределения образовательных услуг и ресурсов; 2) интеграция деятельности всей инфраструктуры при обеспечении ее координации через определение общей стратегии деятельности, мониторинг работы, обмен опытом, методическое, техническое и технологическое сопровождение; 3) организация подготовки тьюторов опорных площадок и делегирование им ряда полномочий; 4) создание возможности разноуровневой подготовки специалистов при обеспечении преемственности различных уровней в рамках всей программы на основе её блочно-модульного построения; 5) обеспечение непрерывности профессионального роста обучаемых; 6) формирование и развитие информационно-образовательных ресурсов поддержки процесса непрерывного образования на основе компетентностного подхода; 7) внедрение новых образовательных технологий, позволяющих наиболее эффективно использовать преимущества информационно-коммуникационных технологий, в том числе дистанционных образовательных технологий; 8) наличие сопровождения самообразования путем стимулирования и поддержки включения обучающихся в различные формы неформального и информального образования, 9) наличие системы независимой объективной оценки результатов формального, неформального и информального образования.

В настоящее время в нашей стране формируется концепция ИТ-образования на новой основе. Мы полагаем, что не только ИТ-образование, но и система образования в целом требует инновационных, кардинальных изменений. Это сложно и несбыточно, но, на наш взгляд, образование в будущем видится нам таким. Мы предлагаем наброски модели инновационной образовательной среды. И надеемся среди функционеров в системе управления образованием в Беларуси, бе-

лорусских ученых найти единомышленников, которые станут нашими сторонниками хотя бы частично.

Мы полагаем, что, начиная со школьного образования, форма его получения должна стать смешанной в отличие от нормативно установленных в настоящее время очной, заочной и в том числе дистанционной [3]. Это первое условие для реализации представляемой нами модели. Эта смешанная форма получения образования в соответствии с конкретным уровнем основного образования, системой дополнительного или специального образования, конкретным образовательным стандартом в разной степени будет сочетать в себе дистанционную и очную формы в современном их нормативном понимании.

Это позволит изменить систему поступления в учреждения образования на конкурсной основе. Наибольшие изменения в этом случае коснутся системы высшего образования. Поэтому дальнейшее описание наиболее опирается на этот уровень образования, а для других уровней образования может быть использовано в ограниченной мере.

Все теоретические занятия, возможно, и отдельные дисциплины (предметы) целиком, должны быть переведены в автоматизированные дистанционные модули. Модули должны работать самостоятельно под «присмотром» программистов и редким вмешательством педагогов-профильников для обновления, корректировки содержания. Модули должны создаваться по дисциплинам целиком или по их крупным разделам. В системе профессионально-технического образования обучение будет менее всего переведено на удаленное изучение, т.к. производственное обучение возможно организовать только в очной форме.

Создание именно автоматизированных (самостоятельных) дистанционных модулей – наиболее важное основание предполагаемой модели. Модули должны быть бесплатными и доступными всем желающим. Идентификация пользователя может быть простейшей. Это связано с дальнейшими процедурами в организации обучения. По окончании модуля обучающийся получает электронный сертификат, подтверждающий, что модуль пройден с положительной оценкой (на необходимом уровне). Недостатки от простейшей идентификации могут привести к «обманам» системы, выражающимся в прохождении обучения кем-либо другим или распространении правильных ответов к заданиям системы контроля. Однако это не позволит продолжить обучения очно, поэтому не важно для системы в целом.

Кроме этого, планируется модульное обучение при получении профессий, специальностей. Для получения конкретной квалификации устанавливается необходимый набор дисциплин (в т.ч. автоматизированных модулей) и максимальное время действия результата их прохождения (срока годности сертификата). Например, 3 года.

С набором необходимых сертификатов абитуриент приходит в учреждение образования и на платной основе проходит аттестацию, подтверждающую его знания и первоначальные умения, для поступления в учреждение образования. И только тогда попадает в учреждение образования на практические занятия (те занятия, которые невозможно пройти в удаленном режиме без соответствующего оборудования, иных условий, например, коллективных действий). Кроме очных практических занятий могут организовываться и другие занятия, например, опять же – в дистанционном режиме с соответствующим онлайн-сопровождением педагогами. Возможно, это будут занятия обобщающего характера по пройденному материалу или для подготовки к практическим (лабораторным) работам.

Обучение на этом этапе может быть организовано за счет бюджетных средств или за плату. Преподаватель является консультантом во время выполнения работ, которые выполняются самостоятельно по подробным инструкционным картам, экзаменатором – при оценке результатов выполненных работ.

Для данной модели образования важно, что обучение нормируется не жестким расписанием, а, например, графиком работы лабораторий и предварительной записью на конкретное учебное рабочее место. По окончании отдельной части обучения также выдается сертификат.

Допуск к дипломному проектированию осуществляется по представлению непросроченных сертификатов. Получение квалификации зависит от полученных компетенций, поэтому на модульной основе заранее устанавливается, каких именно. И на их основе планируется состав отдельных автоматизированных модулей и других (очных) элементов обучения.

Итоговая аттестация может проводиться обычным способом, дополняться онлайн-консультациями. Сроки подачи документов на нее устанавливаются заранее, как и перечень необходимых сертификатов или варианты такого перечня.

Мы не ставили перед собой цели системного и точного описания изменений, поэтому представляем наброски основной структуры предполагаемой модели. При их использовании и описании в нормативно-правовых актах они потребуют и других, последующих структурных изме-

нений, которые мы не считаем существенными.

Например, в такой модели переподготовка кадров теряет свой смысл, так как получить еще одну квалификацию можно, дополнив набор имеющихся сертификатов.

Это, конечно, полная ломка существующей системы. Но ничего невозможного здесь нет. Нужна нормативная поддержка, время и финансирование. Существующая система в рамках профессионально-технического, среднего специального, высшего образования и дополнительного образования меняется кардинальным образом, т.е. на этих уровнях полностью рушится. Поэтому данная модель не реализуема, на наш взгляд, на данном этапе социокультурного развития общества. Однако мы оптимисты и верим в прогрессивное будущее системы образования.

Имеются ли другие недостатки внедрения данной модели? Да, так как будет изменена существующая система социализации личности. Уменьшатся социальные контакты обучающихся. Однако для освободившегося времени может быть грамотно продумана система секций, кружков, волонтерской деятельности. Ведь формируют личность и коллектив не что иное, как воспитательные дела.

Недостатком можно считать и последствия изменений для штата учреждений образования. Появится большое количество «ненужных» педагогов. Однако в условиях движения общества из «демографической ямы» и увеличения количества обучающихся, перестройки институтов воспитания личности появится необходимость в педагогических кадрах, которые смогут заниматься педагогической деятельностью, но в ином ключе. Отпадет проблема «возрастных» педагогов учреждений высшего образования, т.к. отпадет необходимость наличия в них большого количества остепененных кадров.

На наш взгляд, школу также можно таким образом автоматизировать. Но в рамках разумного, т.к. именно в этот возрастной период идет формирование идеалов, поведения личности. Должен действовать принцип: чем старше обучающийся, тем больше занятий он может пройти в удаленном режиме, без непосредственных контактов со сверстниками. Хотя бы расписание станет меньше. А онлайн-уроки, если и будут начинаться в 8.00 по расписанию, это уже не значит, что в 5-6.00 часов утра ученику необходимо вставать. Или окончание занятий в 8-9 часов вечера, когда учащемуся надо еще доехать домой и хотя бы поужинать. А мы ведь заботимся о здоровой нации и говорим о здоровом образе жизни.

Появятся сложности с социализацией личности. Это серьезные проблемы для социума, государства. Надо работать над сознательностью граждан, их общей культурой. Но сразу все изменить не удастся. Это процесс постепенный, системный, трансформационный. Появится необходимость осознания и создания иных институтов для социализации личности, изменится роль школы. А начинать внедрение модели нужно частично, в качестве эксперимента, постепенно наращивая объем новообразования в традиционной образовательной системе, анализируя результаты, устраняя недостатки и развивая достижения, адаптируя нормативно-правовую базу.

Рассматривая понятие «модель» в виде отображения определенных свойств объекта в целях его исследования, мы (на основе [4]) представили это понятие как инструмент научной абстракции, позволяющий выделить, обособить и анализировать существенные для исследования характеристики – свойства и взаимосвязи, структурные функциональные параметры компонентов образовательного процесса. Структура модели образовательной среды будущего, репродуцированной на структуру образовательного процесса, объединяющая соответствующие компоненты в единое целое, определяется структурой образовательного стандарта. Степень детализации содержания образовательной среды определяется как степень детализации требований образовательных стандартов, так и характеристиками конкретных образовательных процессов.

Выбор подхода к проектированию модели прогрессивной образовательной среды, на наш взгляд, позволяет уточнить реальность целей образования, ликвидировать или ослабить негативные факторы влияния формальной деятельности учреждений образования на формирование личности будущего. Образовательная среда, построенная на основе представленной нами модели, опирающейся на технологии медиадидактики и модульного обучения, позволяет использовать в образовании современные достижения техники и технологий в области информации и коммуникаций. Она позволит наиболее рационально применить результаты получения профессиональных компетенций на рынке труда, социально защитить обучающихся, уменьшить финансовые затраты на содержание учреждений образования, штата преподавателей, вступительную компанию на конкурсной основе и многое другое.

Список цитированных источников

1. Слободчиков, В. И. Очерки психологии образования / В. И. Слободчиков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Биробиджан: Изд-во БГПИ, 2005. – 272 с.
2. Непрерывное образование как социальный факт: монография / сост. Н. А. Лобанов, Е. Куля, М. Пэнковска; под науч. ред. Н. А. Лобанова, В. Н. Скворцова. – СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2011. – 540 с.

3. Кодекс Республики Беларусь об образовании от 13.01.2011 № 243-З (с изм. и доп.) // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2011. – № 2/1795.
4. Формирование содержания вариативной части основных профессиональных образовательных программ НПО и СПО / О. Б. Читаева [и др.]. – М.: Изд.центр АПО, 2010.