
ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ ПРОЕКТИРОВАНИЯ РАЗВИВАЮЩЕЙ ИНФОРМАЦИОННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ШКОЛЫ

Э.Н. Ильясова

Кафедра психологии

Стерлитамакский филиал

Башкирского государственного университета
пр. Ленина, 49, Стерлитамак, Россия, 453103

В статье рассмотрена сущность понятия «развивающая информационная образовательная среда» и представлена характеристика психолого-педагогических условий, необходимых для проектирования названной образовательной среды в контексте приоритетов современной системы образования.

Ключевые слова: развивающая информационная образовательная среда, психолого-педагогические условия, виртуальная составляющая информационной образовательной среды, информационное обеспечение образовательного процесса.

В соответствии с направлениями модернизации российского образования особую актуальность приобретает проблема создания в условиях общеобразовательных школ развивающей информационной образовательной среды (РИОС).

Развивающая информационная образовательная среда — такая педагогическая система, в которой реализовано не только содержательное информационное обеспечение образовательного процесса, но учтены и личностные особенности взаимодействия субъектов образовательного процесса с электронными образовательными ресурсами (ЭОР) и осуществляется психолого-педагогическая поддержка процесса личностного развития в процессе диалога с культурой, представленной различными информационными ресурсами [2].

В связи с этим создание РИОС в современной школе будет способствовать творческому саморазвитию субъектов образовательного процесса, организации совместно-диалогической продуктивной деятельности, основанной на инновационном программно-целевом управлении и ориентации обучающегося на результат, соответствующий уровню истинного творчества, а также проектированию диалогового пространства в условиях современного образовательного учреждения, формированию и развитию профессионально-личностной рефлексии учителя.

Определяя основные характеристики РИОС, мы сочли возможным включить в ее структуру реальную (собственно педагогическую) и виртуальную составляющие. Такое представление о развивающей информационной образовательной среде в наибольшей степени отражает важнейшие аспекты процесса формирования личности ученика как цели педагогической деятельности.

Отметим, что в настоящее время интенсивность проникновения виртуальной реальности в образовательный процесс в достаточной степени определяется действием экономических, политических, демографических и других причин. Именно поэтому особое внимание необходимо акцентировать на условиях педагогических и организационных в том аспекте, в котором организация непосредственно

связана с образовательным процессом. Безусловно, оснащение школ современной компьютерной техникой, повышение внимания органов государственного управления к проблемам образования, снижение среднего возраста работающих в школе учителей и ряд аналогичных условий могут способствовать интенсификации процесса проектирования РИОС за счет развития ее виртуальной составляющей [6]. Однако следует учитывать, что современная система образования не готова к увеличению доли виртуальной составляющей развивающей информационной образовательной среды.

Основную проблему, поиск решения которой позволит определить комплекс условий эффективности реализации процесса проектирования развивающей информационной образовательной среды, можно сформулировать следующим образом: что должно произойти в педагогической теории и практике для того, чтобы проектируемая учителем конкретной предметной области знания РИОС максимально способствовала развитию определенных знаний, умений и навыков учеников?

Соответствие статуса проблемы развития РИОС ее объективному значению зависит от совокупности условий, среди которых основными являются институциональные, перечисленные ниже:

— наличие единой государственной политики в области развития информационной образовательной среды в условиях современной школы и разработки механизмов взаимодействия с ней;

— включение проблемы в реестр приоритетных направлений научных исследований, развития науки и техники;

— разработка и реализация формальных организационных и экономических механизмов решения проблемы, в том числе: определение научно-исследовательских учреждений, отвечающих за решение проблемы; выделение грантов; введение в номенклатуру научных специальностей соответствующих научных направлений и т.п.;

— формирование государственных ресурсов в области развития информационной образовательной среды на уровне различных образовательных иерархий.

Обобщая сказанное, мы формулируем первое условие эффективности реализации РИОС: придание соответствующего статуса проблеме проектирования информационной образовательной среды в современной школе и механизмов ее использования в реестре научных исследований, имеющих важное государственное значение.

Если обозначенное условие не соблюдено, то мы не можем всерьез говорить о возможности проектирования и реализации РИОС в силу отсутствия необходимой научно-педагогической и технологической основы последнего. Вместе с тем соблюдение этого условия не вызывает с необходимостью ожидаемого результата прежде всего по причине отсутствия связи между теорией и практикой.

Определение государственной политики в области развития информационной среды, включение проблемы в реестр приоритетных направлений научных исследований, реализация формальных организационных и экономических механизмов решения проблемы и т.п. обеспечивают формирование соответствующей

материально-технической (компьютерной) базы, разработку программного продукта, учебно-методических пособий, формирование и насыщение виртуальной составляющей информационной среды и т.п. [4; 5]. Однако все обозначенное выше не будет востребовано, если мы не сформируем соответствующих способностей учителя в области формирования и реализации развивающей информационной среды собственной профессиональной деятельности.

Последнее указывает на второе важнейшее условие эффективности реализации процесса проектирования развивающей информационной образовательной среды: обеспечение компетентности учителя в названной области.

Анализ научно-педагогической литературы, собственный опыт в области проектирования и реализации РИОС на базе МАОУ СОШ № 10, 29, 31 города Стерлитамака, а также МБОУ «СОШ № 1» села Федоровка, Федоровского района Республики Башкортостан позволяют определить состав умений учителя, определяющих эффективность проектирования и реализации развивающей информационной образовательной среды в аспекте его собственной профессиональной деятельности.

1. Умение интегрировать цели и содержание образования в задачи взаимодействия ученика с элементами информационной среды профессиональной деятельности учителя.

Отмеченное умение связано в первую очередь с необходимостью методически правильного соотнесения реальной и виртуальной составляющих РИОС в профессиональной деятельности учителя.

В условиях объективной информационной среды учитель должен, распределяя учебные задания между учениками, во-первых, хорошо представлять себе уровень теоретической подготовленности ученика; во-вторых, уметь подобрать соответствующее этому уровню задание, учитывая особенности ученика и, в-третьих, как можно быстрее реагировать на изменение уровня теоретической подготовленности, внося соответствующие изменения в распределение учебных заданий. На практике отмеченные элементарные требования зачастую оказываются нереализуемыми в силу большой загруженности учителя учебными и внеучебными занятиями.

В виртуальной составляющей информационной среды требование многоуровневости обучения (и большинство вытекающих из него требований) может быть обеспечено элементарно и почти мгновенно — достаточно построить обучающую программу с учетом соответствующих требований.

2. Умение максимально учитывать при определении технологических задач и отборе содержания учебной деятельности школьников их потребности и интересы.

Значение данного умения определяется тем, что распространение компьютерной техники и, следовательно, формирование и развитие виртуальной составляющей информационной среды обусловили необходимость и возможность индивидуализации образования. Без учета потребностей и интересов ученика в процессе проектирования и реализации развивающей информационной образовательной среды нельзя реализовать образовательные возможности виртуальной составляющей этой среды.

3. Умение определять комплекс доминирующих и подчиненных задач для каждого этапа взаимодействия обучающихся с РИОС. Учитывая многоуровневую и многокомпонентную структуру РИОС, а также сложность и разнообразие различных типов траекторий перемещения учеников в этой среде, значение рассматриваемого умения невозможно переоценить.

4. Умение планировать индивидуальную работу обучающихся в информационной среде с целью корректировки их перемещения в ней. В случае отсутствия данного умения траектория перемещения школьников в информационной среде оказывается чаще всего средово-ориентированной. Иными словами, ученики перемещаются туда, куда влечет их сама структура РИОС. Такая ситуация чревата серьезными опасностями и подобна перемещению в мегаполисе человека, не знакомого с языком и не представляющего, где он находится.

5. Умение реализовать комплекс приемов и способов стимулирования желаемой информационной активности школьников в информационной среде и сдерживания негативных проявлений.

Важность рассматриваемого умения определяется многообразием и практически абсолютной неуправляемостью информационной среды, особенно ее виртуальной составляющей. Переходя при помощи компьютера в виртуальный мир, школьник оказывается предельно свободным в виртуальных перемещениях. Сдерживать его от нежелательных виртуальных действий и экскурсий может только он сам, опираясь на умело подобранную совокупность стимулов. Если же таковые отсутствуют, то использование виртуальной составляющей информационной среды в учебных целях оказывается крайне затруднительным и малоэффективным.

6. Способность проектировать самостоятельную деятельность обучающихся в РИОС. Важность обозначенной составляющей проективных умений учителя определяется все возрастающей доступностью для учеников компьютерной техники во внеучебное время. Домашние компьютеры, расширяющаяся сеть компьютерных игровых салонов, интернет-клубов и т.п. способны свести к нулю попытки школы управлять виртуальной активностью школьников.

Вместе с тем говорить о полном контроле родителей и общественности за виртуальной активностью школьников не приходится по двум причинам. Во-первых, в силу специфики виртуальной активности, практически не контролируемой со стороны взрослых, а также в силу свободы виртуальной активности как имманентной особенности компьютерных технологий. Во-вторых, и это самое главное, именно неконтролируемая или условно контролируемая активность обучающихся в виртуальной среде позволяет предельно индивидуализировать учебный процесс, достичь максимально возможной степени соответствия содержания учебной деятельности индивидуальным особенностям ученика.

Последнее указывает на третье важное условие эффективности проектирования развивающей информационной образовательной среды: обеспечение взаимосвязи и преемственности базовой и дополнительной деятельности с учетом образовательных потребностей и интересов учеников.

Следует отметить, что в настоящее время возможности компьютерного обучения используются или в контексте изучения информатики и программирования

(специальные возможности), или в иллюстративных целях на различных уроках (иллюстративные возможности). Поэтому сегодня о виртуальной составляющей информационной среды профессиональной деятельности учителя можно говорить с определенной степенью допущения [1]. Иными словами, классический педагогический процесс превалирует над виртуальным.

Очевидно, что базовая виртуальная информационная деятельность, направленная на усвоение информации, соответствующей действующему учебному плану, пока еще составляет незначительную долю от общей виртуальной деятельности учеников, попадающей под определение дополнительной виртуальной деятельности. Поэтому достаточно сложно обеспечить преемственность между рассматриваемыми составляющими виртуальной деятельности.

Интенсивное расширение использования компьютерной техники в учебных целях способно в краткие сроки улучшить соотношение базовой и дополнительной виртуальной информационной деятельности. Однако доля неконтролируемой индивидуальной виртуальной информационной (формирующей) деятельности останется несопоставимо более высокой по сравнению с базовой. Последнее способно привести к переориентированию педагогической науки с поиска механизмов согласования дополнительной информационной деятельности с базовой, наоборот, к согласованию базовой информационной деятельности с дополнительной.

Реализация всех рассмотренных условий не обеспечивает с необходимостью эффективность реализации процесса проектирования РИОС. В силу углубляющейся индивидуализации образования проектирование развивающей информационной образовательной среды невозможно без непосредственного взаимодействия учителя и ученика. Это приводит к необходимости соблюдения еще одного условия: обеспечение компетентности учителей школ в области диалогового взаимодействия с учениками, в том числе во взаимодействии с виртуальной составляющей развивающей информационной образовательной среды.

Все названные условия эффективности реализации процесса проектирования РИОС в современной школе должны с необходимостью обеспечить оптимальное использование информационной среды в учебных целях. Однако ни одно из условий не определяет параметров самой информационной среды. Отсюда вытекает последнее из условий эффективности реализации развивающей информационной образовательной среды — формирование педагогически структурированной информационно-коммуникационной среды, а также определение и реализация методов педагогического управления виртуальным обучением, позволяющих учитывать как сложность и многоуровневость педагогического процесса, так и особенности его участников.

Прежде всего имеется в виду так называемая закрытая информационная среда. Под закрытой информационной средой школы понимается некоторая более или менее целостная совокупность информационных объектов, доступных для учеников непосредственно или посредством использования школьных компьютеров, посещения сайта школы, — виртуальные уроки, лабораторные работы, библиотеки, обучающие игры и т.п.

Управление информационной средой заключается в структурировании среды, отборе и подборе ее компонентов из глобальной виртуальной сети или создании новых, создании связей между различными компонентами. Каждый из трех составляющих управления информационной средой требует постоянного внимания со стороны педагогического коллектива школы.

Таким образом, РИОС способствует развитию медиакомпетентности как одной из ключевых компетентностей необходимых современному человеку для эффективной жизнедеятельности.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] *Ильясова Э.Н.* Взаимосвязь виртуальной и реальной образовательной среды в условиях современной школы // Современная наука. — 2011. — № 4. — С. 90—94.
- [2] *Ильясова Э.Н.* Развивающая информационная образовательная среда: от моделирования к проектированию: Монография. — Стерлитамак: СГПА им. Зайнаб Бишевой, 2012.
- [3] *Носов Н.А.* Образование и виртуальная реальность // Новый коллегим. — 2000. — № 3. — С. 40—43.
- [4] Организация виртуальной образовательной среды системы открытого образования: Отчет о научно-исследовательской работе / Рук. Л.Г. Титарев. — М., 2001.
- [5] *Тельнов Ю.Ф.* Использование систем управления знаниями в виртуальном образовании // Искусственный интеллект в XXI веке: Сб. тр. — М.: Физматлит, 2001. — С. 411—418.
- [6] *Тринитатская О.Г.* Управление развивающей средой инновационного образовательного учреждения: Автореф. дисс. ... д-ра пед. наук. — М., 2009.

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS OF DESIGNING A DEVELOPING INFORMATION EDUCATIONAL ENVIRONMENT IN THE CONDITIONS OF MODERN SCHOOL

E.N. Ilyasova

Chair of Psychology

Sterlitamak branch of the Bashkir State University

Lenina Av., 49, Sterlitamak, Republic of Bashkortostan, Russia, 453103

In the article the essence of the concept of the «developing information educational environment» is considered and the characteristic of the psychological and pedagogical conditions necessary for designing the above mentioned educational environment is presented in the context of the modern education system priorities.

Key words: the developing information educational environment, psychological and pedagogical conditions, a virtual component of the information educational environment, information support of educational process.