

ВИРТУАЛЬНОЕ УЧЕБНОЕ ПРОСТРАНСТВО: СУЩНОСТЬ, СТРУКТУРА И ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

В статье анализируются основные проблемы использования педагогического потенциала интенсивно развивающейся виртуальной среды и связанных с ней учебных пространств.

L. Akhmetov

VIRTUAL EDUCATIONAL SPACE: ESSENCE, STRUCTURE AND CONTROL PROBLEMS

The article deals with the problems of using possibilities of the rapidly developing virtual environment and educational spaces connected with it.

Интенсивное развитие компьютерной техники, ее проникновение практически во все сферы общественной и индивидуальной жизнедеятельности обусловили появление принципиально новой среды обитания человека – виртуальной. При этом виртуальная среда настолько активно интегрируется в систему взаимодействия человека с окружающим миром, что человек далеко не всегда оказывается способным выработать механизмы максимального использования позитивных возможностей

среды и самозащиты от ее негативных составляющих.

Объективность формируемой с использованием компьютеров виртуальной среды, ее независимость от сознания человека позволяют говорить о ней как о самостоятельном типе реальности, существующей по своим законам и требующей грамотного с собой обращения. Следовательно, необходимо с самого раннего детства учить детей пользоваться виртуальной средой, успешно «обходить стороной» ее опасности и

«темные места», надолго останавливаясь на тех элементах среды, которые имеют значимое положительное социокультурное значение.

В решении задач оптимизации использования виртуальной среды в целях формирования и развития личности можно использовать огромный теоретический и практический материал, накопленный отечественной наукой в области средовой педагогики. Вместе с тем, несмотря на многообразие исследований, проводившихся в области формирования и педагогического использования возможностей образовательной (воспитательной, учебной) среды и образовательного пространства, использование их результатов для решения задач оптимизации учебной деятельности в условиях виртуальной среды затруднено в связи со специфическими особенностями последней.

По мнению профессора Н. Л. Селивановой¹, учебное (воспитательное) пространство может быть определено как некоторая интегральная совокупность элементов учебной (воспитательной) среды, используемая учеником в процессе учебной деятельности. Такой подход, целесообразный в случае рассмотрения объективной учебной среды, не может быть использован в отношении среды виртуальной в силу ее пространственно-временной специфики. В частности, если в условиях объективной среды доступность объекта для школьника обратно пропорциональна его пространственной удаленности, то для виртуальной среды обозначенное соотношение просто отсутствует. Следовательно, неопределенным оказывается и комплекс факторов, влияющих на характер виртуальной активности школьника, и особенности формируемого учеником индивидуального виртуального учебного пространства. Следствием этого является отсутствие возможности активно влиять на то формирующее воздействие, которое оказывает на школьников их активность в виртуальной среде. С учетом экспоненциального характера

расширения виртуальной среды и возрастания ее доступности для учеников стихийное, практически не контролируемое влияние на них виртуальной деятельности грозит оказаться серьезной проблемой педагогической науки и практики.

Понятия «среда» и «пространство» в последние десятилетия получили широкое распространение в педагогике. Различные их производные («образовательное и воспитательное пространство», «образовательная и воспитательная среда») используются как учеными педагогами, так и политиками от образования в самых различных контекстах. Все это приводит к излишней множественности определений «среды» и «пространства» и размытости их логических границ. При этом наибольшие разногласия связаны с понятием «пространство», введенным в научно-педагогический обиход сравнительно недавно и, соответственно, наименее устоявшимся.

Разделяя точку зрения З. Г. Нигматова и А. Н. Хузиахметова² о соотношении понятий «воспитание», «обучение» и «образование», можно определить виртуальную учебную среду в общем виде как компьютерное отражение реальной учебной среды, различных элементов мироздания, а также совокупности не имеющих в реальности виртуальных объектов, способных выполнять (непосредственно или опосредованно) учебные функции. Виртуальное учебное пространство является частью общего пространства развития личности учащегося, связанного с овладением знаниями, способами творческой деятельности, научным мировоззрением, и представляет собой совокупность возможностей виртуальной среды в опосредовании личностного развития, как потенциально существующих и стремящихся к реализации будущих состояний личности, обусловленных участием в педагогическом процессе, условиями формирующей виртуальной среды и индивидуальными особенностями ученика.

Основное требование педагогики среды таково: одной из важнейших задач педагогического коллектива школы и системы образования в целом выступает проектирование средовых условий, в которых осуществляется становление личности учащегося, в целях оптимизации образовательного процесса. При этом педагогическое использование среды не должно стремиться к углублению противоречия между каузальной целью формирования как наиболее *вероятным* итогом объективного процесса развития человека и педагогически выверенной целью образования как наиболее *желательным* (с социальной и педагогической точек зрения) результатом целенаправленного формирования личности. Более того, эффективность образования должна быть прямо пропорциональна степени совпадения обозначенных целей.

Каузальная цель формирования разделяется еще на две взаимосвязанные составляющие, которые можно определить как средовую и индивидуальную цели формирования. Средовая цель представляется как структурированная во времени и пространстве совокупность условий, стремящихся к формированию у человека определенных биологических, психических и социальных особенностей и личностных качеств; индивидуальная цель как совокупность наиболее ярких потенциально возможных состояний личностного развития, обусловленных особенностями человека как биопсихосоциального существа вне средового контекста. Так мы получаем своеобразную трехмерную модель виртуального пространства развития личности, определяемую (в соответствии с общенаучными представлениями о природе пространственно-временного континуума) как форма существования формирующей человека виртуальной среды.

В отличие от виртуальной среды как простой совокупности условий, потенциально значимых для ребенка, виртуальное пространство представляет собой субъективным образом структурированные усло-

вия, реально воздействующие на учащегося, связанные учащимся между собой и растянутые во времени. Иными словами, если среда – совокупность объективных условий, то пространство – совокупность субъективных возможностей, в этих условиях реализуемых.

Пространство существует в средовом контексте. Относительность виртуального учебного пространства, его зависимость от учащихся следует признать важнейшим признаком, отличающим пространство от среды. Значение тех или иных педагогических (формирующих, воспитывающих) событий изменяется в зависимости от того, в какой ситуации находится учащийся. Причем эти изменения весьма динамичны, так как связаны с функциональным взаимодействием людей.

Относительность виртуального учебного пространства проявляется также на ценностном уровне жизнедеятельности учащихся. Каждая из ценностей имеет свое место в системе ценностной составляющей личности, более или менее значимое относительно других. Следовательно, «ближе» в пространстве, структурируемом учащимся, оказываются те ценности и связанные с ними события или явления, которые обладают большей субъективной ценностью.

Анализ результатов исследований проблем социального и социально-психологического взаимодействия (А. И. Донцов, А. В. Петровский, Р. Х. Шакуров и др.) указывает на наличие еще одной сферы проявления относительности субъективных пространств – эмоциональной³. Так, мы можем указать на три основные сферы проявления относительности виртуального учебного пространства: функциональную, ценностную и эмоциональную. Обозначенные сферы тесно связаны между собой, взаимообуславливают друг друга.

Положение ученика в учебном пространстве должно характеризовать отличие уже обученного ребенка от еще не обученного так же, как положение в социальном

пространстве различает людей по экономическому, политическому и профессиональному признакам.

В процессе образования мы должны получить личность с заранее заданными (педагогически прогнозируемыми) свойствами, выделяемыми в зависимости от того, что мы принимаем в качестве цели образования. Значит, чтобы определить основные составляющие учебного пространства, нам необходимо рассмотреть вопрос о структурных составляющих личности и после этого определить, за какие из них и в какой степени отвечает обучение, а за какие воспитание.

Наиболее распространенными представлениями о структуре личности являются представления о тройственной, биопсихосоциальной природе человека. При этом духовное, как и сознательное, чаще относится к психической составляющей несмотря на то, что современные представления о природе духовности человека все более настойчиво требуют разделять понятия «духовное», «сознательное» и «психическое».

В этом плане интересен подход, представленный Н. И. Шевандриным в рамках интегрального и фрактального подходов⁴. Согласно обозначенному подходу, к проявлениям психической составляющей личности можно отнести (с некоторыми оговорками): *эмоциональные и чувственные* проявления жизнедеятельности школьника, *рациональную* (собственно сознательную) активность и *субстанциальную* составляющую, с включением в нее мировоззренческих, смысловых аспектов восприятия действительности. К биосоциальным аспектам жизнедеятельности относятся бытийная и действенная составляющие.

Предложенная модель психической составляющей личности позволяет примирить в структуре психического эмоционально-чувственное, рациональное (сознательное) и духовное. Однако, учитывая имеющиеся по данному вопросу разночтения, было бы правильнее обозна-

чить анализируемую составляющую личности как «интеллектуальную», а не «психическую».

Объединяя сказанное, мы получаем своеобразное трехмерное интеллектуальное подпространство виртуального учебного пространства, включающее в себя эмоционально-чувственную, рациональную и духовную оси развития.

Обучение школьников в области проблем биологического существования происходит главным образом на уроках физической культуры. Несмотря на некоторые отличия в понимании содержания и структуры физического воспитания, практически все педагогические исследования сходятся в том, что оно (физическое воспитание) представляет собой педагогически организованный процесс передачи от поколения к поколению знаний, необходимых для достижения и поддержания человеком собственного оптимального физического существования, а также способов практической реализации этих знаний. Физическое воспитание содержит в себе как элементы собственно воспитания (например, формирование навыков здорового образа жизни), так и элементы обучения. Усвоение учениками знаний о закономерностях влияния физических упражнений на организм, а также научно обоснованных методик их выполнения обеспечивают достижение целей физического воспитания.

В качестве основных средств физического воспитания указываются:

- 1) физические упражнения;
- 2) закаливание как использование естественных сил природы для поддержания здоровья;
- 3) соблюдение правил личной, трудовой и бытовой гигиены.

Во всех случаях мы сталкиваемся с необходимостью передачи школьникам определенного объема знаний, усвоения алгоритмов решения задач формирования, поддержания и развития физических возможностей. Все это позволяет нам выделить еще одно подпространство виртуального учебного

пространства — подпространство физического воспитания.

Социализация как процесс усвоения индивидом культурных норм и социальных ролей, необходимых для успешного функционирования в обществе, продолжается в течение всей человеческой жизни. Особенности социализации современных подростков, по сути, укладываются в три основные сферы социальных отношений: ценностно-ориентационную, эмоционально-коммуникативную и социально-функциональную. В соответствии с обозначенными сферами мы можем определить три основные составляющие процесса социализации и три соответствующие им оси подпространства социализации.

Так, в совокупности мы получаем триединое, биопсихосоциальное пространство обучения, соответствующее структуре личности учащегося.

Виртуальная учебная среда принципиально отличается от классической учебной среды. Прежде всего, несмотря на то, что виртуальная учебная среда создается и воспроизводится при помощи компьютера, сам компьютер является элементом не виртуальной, а классической реальной среды.

В качестве основных структурных элементов виртуальной учебной среды выступают:

1. Компьютерные имитации реальных учебных площадей.

2. Компьютерные имитации реальных действий с реальными объектами.

3. Компьютерные имитации реальных объектов нерукотворной природы. Возможности виртуальной учебной среды особенно проявляются в отношении объектов микро- и макроприроды.

4. Компьютерные имитации реальных объектов рукотворной природы.

5. Компьютерные версии произведений: печатные произведения (в том числе, собственно учебные), музыкальные записи, документальные и художественные фильмы, произведения изобразительного искусства и т. д.

Объем информации, содержащейся в сети Интернет или на электронных носителях, воспроизводимых при помощи компьютера, растет экспоненциально. Кроме того, благодаря сети Интернет временной промежуток, необходимый для прохождения информации от производителя к потребителю, сведен практически к нулю.

Очевидно, попытки влияния на формирование знаний и умений учеников посредством управления виртуальной средой, точнее, наиболее посещаемыми ее элементами, не могут иметь абсолютного эффекта. В силу латентности существования ученика в виртуальной среде, последнее достаточно слабо поддается регулированию со стороны. Таким образом, мы можем констатировать наличие серьезного пробела в области педагогики виртуального мира, который привел к своеобразному перекоосу российского виртуального пространства развития личности. Направления развития личности, обусловленные особенностями отечественной виртуальной среды и индивидуальными особенностями учеников, практически не контролируются и не трансформируются в сферу педагогически целесообразного.

«Виртуальная» педагогика, в отличие от классической, не может заниматься поиском способов детерминации процесса становления личности; виртуальная педагогика может быть только «статистической» — предлагающей, убеждающей, способствующей... Это вполне соответствует тенденции к демократизации образовательного взаимодействия.

Таким образом, виртуальная учебная среда и, соответственно, виртуальное учебное пространство, характеризующиеся интенсивным развитием, обуславливают необходимость их педагогического осмысления и интенсивного использования не только (и не столько) как средства решения педагогических задач в условиях реальной педагогической среды, а как принципиально новой сферы педагогической деятельности, характеризующейся действи-

ем специфических законов и закономерностей формирования и развития личности учащихся.

К числу наиболее важных организационно-педагогических факторов расширения виртуального учебного пространства относятся следующие:

1. Организация подготовки и переподготовки педагогических кадров в области использования современных компьютерных технологий для реализации целей и задач образовательной деятельности.

2. Институционализация виртуального образования.

3. Разработка адекватных форм, средств и методов контроля (в том числе тестового) эффективности виртуального обучения.

4. Создание системы мониторинга виртуального учебного процесса.

5. Создание диалоговых систем между обучающим и обучаемым.

6. Методическое обеспечение виртуального учебного процесса. В случае комплексного действия социально-экономических и организационно-педагогических условий актуализируются факторы личностного уровня, обусловленные типическими и индивидуальными особенностями учащихся, а также влиянием компьютеров на их психику.

Актуализация обозначенных факторов (наряду с разработкой педагогических механизмов управления ими) должна не только обеспечить возможность интенсивного использования виртуальной среды в целях формирования личности учащихся, но и снизить негативные проявления компьютеризации.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Селиванова Н. Л. Современные представления о воспитательном пространстве: [Как механизмы развития личности учащегося не только в школе, но и вне ее] / Н. Л. Селиванова // Современные концепции воспитания: Сб. тр. – Ярославль, 2000. – С. 62–72.

² Нигматов З. Г. Теория и методика воспитания / З. Г. Нигматов, А. Н. Хузиахметов. – Казань, 1996.

³ Петровский А. В. Развитие личности и проблема ведущей деятельности / А. В. Петровский // Вопросы психологии. – 1987. – № 1. – С. 15–26; Шакуров Р. Х. Личность: функциональный подход / Р. Х. Шакуров // Казанский педагогический ж-л «Профессиональное образование». – 1999. – № 4 (17). – С. 41–48.

⁴ Шевандрин Н. И. Психодиагностика, коррекция и развития личности / Н. И. Шевандрин. – М.: ВЛАДОС, 2001.