

Методологические проблемы проектирования интерактивного электронного обучения

Ходякова Н.В.

Академия управления МВД России, г. Москва, Российская Федерация
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4340-0744>, e-mail: hodyakova@yandex.ru

Электронное обучение все более интенсивно включает в свою орбиту преподавателей и обучающихся, IT-специалистов и предпринимателей. В сфере электронного обучения задействован большой объем ресурсов: материально-технических, финансовых, кадровых, временных, не говоря уже об информационных. Разработано множество альтернативных программно-аппаратных платформ для реализации такого обучения. Создано огромное количество электронных учебных курсов. Различные системы электронного обучения пропагандируются на образовательных выставках и рекламируются в СМИ. Однако многие вопросы методологии педагогического проектирования электронного обучения остаются пока нерешенными в науке. К таким вопросам, на наш взгляд, относятся следующие:

- Каковы социально значимые ценности, проводником которых в образовании является электронное обучение?
- Кого следует отнести к субъектам электронного обучения и его проектирования?
- Что является объектом проектирования в электронном обучении?
- Какие закономерности и принципы должны быть учтены при проектировании систем электронного обучения?
- Какие образовательные цели ставятся и реализуются в электронном обучении?
- Какое содержание образования должно быть отобрано для достижения целей электронного обучения?
- Какие методы позволяют реализовать цели и содержание электронного обучения?
- Каковы специфические функции учебной и педагогической деятельности в электронном обучении?
- Каковы критерии оценки качества результатов и процесса электронного обучения?
- Какой признак должен лечь в основу продуктивной типологии систем электронного обучения?
- Какие понятия должны быть включены в тезаурус электронного обучения?

— Какую подготовку необходимо пройти преподавателю, реализующему электронное обучение? —
и другие.

Не претендуя на полноту рассмотрения в данной работе всех проблемных вопросов проектирования электронного обучения, остановимся на некоторых из них. При этом особое внимание сфокусируем на феномене интерактивного обучения, проектируемого в рамках электронного, так как традиционное обучение, ограничивающееся исключительно трансляцией, запоминанием и воспроизведением учебной информации или решением задач по образцу и механически перенесенное в цифровую среду, не вызывает ни научного интереса, ни идейной солидарности у автора. В поиске ответов на поставленные вопросы обратимся к объяснительным и проектировочным возможностям разработанного нами ситуационно-средового подхода [1].

Среди специфических *социальных ценностей*, которые воплощаются в электронном обучении, в первую очередь выделим образованность современных людей, обусловленную их личностными устремлениями, проявляющуюся в их способности адекватно (в том числе критично) воспринимать информационную среду, понимать объективные значения и продуцировать субъективные смыслы представленного в ней социокультурного контента, грамотно пользоваться ее технологическим инструментарием для удовлетворения познавательных интересов и образовательных потребностей, продуктивной коммуникации и творческой самореализации. Кроме того, к ценностям электронного обучения, с нашей точки зрения, следует отнести его информационную концентрированность, позволяющую высвободить в образовательном процессе пространство и время для личностного развития людей [2], их субъектной активности, наполненности их жизни значимыми событиями. Заметим также, что электронное обучение является сегодня доступным для представителей любых социальных групп (этнокультурных, профессиональных, возрастных и т. д.), что также представляется общественно ценным.

Кто же выступает *субъектом проектирования электронного обучения*? Ответ на этот вопрос зависит от образовательной парадигмы, которую избирает для себя отвечающий. В традиционной парадигме субъектами проектирования образовательного процесса признаются государство, адресующее запрос системе образования в виде нормативно заданных образовательных целей, и его законные представители, работающие в органах управления образованием различных уровней. Преподаватель при таком подходе наделяется лишь правом отбора содержания обучения и методов реализации этого содержания, отвечающего поставленным из-

вне целям, что дает основания лишь частично рассматривать его в качестве субъекта проектирования обучения. Личностно-ориентированная парадигма образования, напротив, исходит из множественности субъектов обучения, каждый из которых имеет в отношении образования свои собственные потребности и цели, намеревается реализовать в обучении свои интересы и способности [3]. К таким полноценным субъектам образования помимо государства адепты личностно-ориентированной парадигмы относят педагогов (в том числе, руководителей образовательных организаций и методистов), стремящихся к профессионально-личностной самореализации в образовательном процессе, а также обучающихся, ожидающих от обучения продвижения в осуществлении своих жизненных планов и перспектив.

В данном контексте часто возникает вопрос: можно ли говорить о субъектном равенстве в обучении педагога и обучающегося? Ведь педагог обладает специальными профессиональными знаниями и опытом, в том числе в области педагогического проектирования, имеет больший по сравнению с обучающимися жизненный опыт. Не оспаривая правомерность данного аргумента, отметим, что речь идет о равенстве педагога и обучающегося как личностей, обладающих неотъемлемым правом самоопределения, самосозидания и выработки собственной позиции в образовательном процессе. Разница между этими субъектами состоит в том, что педагог конструирует условия обучения, а обучающийся выбирает из этих условий для себя наиболее подходящие, тем самым специфическим образом участвуя в проектировании образовательной среды (ведь если обучающийся не воспримет подготовленный педагогом проект, то педагогу придется его реконструировать).

Проекция сказанного в область электронного обучения требует дополнения списка субъектов его проектирования. К ним следует также отнести разработчиков информационно-технологических средств такого обучения: программно-технических платформ, электронных образовательных ресурсов, обучающих курсов и т. д. [4]. Дело в том, что у каждого из разработчиков также имеются собственные представления о необходимой организации электронного обучения, которые, безусловно, сказываются на результатах его деятельности. Творческий характер работы создателей инструментов электронного обучения не позволяет им функционировать лишь в роли исполнителей.

Объектом проектирования в электронном обучении является образовательная среда, т. е. условия такого обучения, по отношению к которым обучающиеся и педагоги проявляют свою субъектную активность. Какова структура этой среды, каким критериям должны удовлетво-

рять ее условия? Как показал проведенный нами анализ [1], условия образовательной среды по их функциям можно разделить на следующие группы: а) условия, стимулирующие познавательную активность обучающихся (требования, правила и нормы выполнения учебной деятельности; критерии и варианты оценки результатов обучения; мотивационно привлекательные и эмоционально позитивные характеристики образовательного окружения обучающегося); б) условия, определяющие содержательные источники формирующейся у обучающегося картины мира (информационные ресурсы, проблемный контекст, эталонные образцы успешности); в) условия, предоставляющие процессуальные возможности для учебной деятельности и учебной коммуникации (пространственно-временной режим обучения; диапазон выбора видов, способов и средств предметной деятельности, партнеров по коммуникации); г) условия безопасности (психологической и физической).

Для среды электронного обучения эти условия могут быть конкретизированы и соотнесены с критериями оценки качества образовательной среды [5]. Представим их в виде таблицы.

Таблица

**Характеристика условий и критерии качества среды
электронного обучения**

| Группа условий | Характеристика условий | Критерии качества среды электронного обучения |
|-----------------------|--|---|
| Условия-стимулы | Представленность в среде электронного обучения: — исходных требований к обучающемуся (его начальному уровню готовности); — правил организации обучения (инструкций по использованию системы электронного обучения); — нормативных требований к результатам обучения (итоговому уровню готовности обучающегося); — способов контроля и оценивания учебной деятельности; — критериев оценки результатов обучения; — позитивных эмоциогенных факторов (удобные, привлекательные и современные интерфейсы и навигация) | Системность (структурированность, взаимосвязанность, функциональность) предъявляемой информации. Мотивирующий характер оценивания. Эстетичность и эргономичность интерфейса и навигации |

| | | |
|--------------------------------|---|--|
| Условия — источники содержания | <p>Представленность в среде электронного обучения (информационном контенте):</p> <ul style="list-style-type: none"> — альтернативных источников и видов учебной информации (электронных учебников различных авторов, словарей, справочников, хрестоматий, web-сайтов, блогов и т. д.; текстовой, графической, аудио-, видео-, анимационной, фото— информации); — проблем, противоречий, коллизий (научных, социальных, гуманитарных, жизненных, профессиональных и т. д.) по изучаемой тематике; -модельных примеров-образцов из жизни и деятельности выдающихся персоналий (ученых, профессионалов, деятелей культуры и искусства и т. д.) | <p>Научность, достоверность, авторизованность, множественность, полимодальность источников информации. Проблемная контекстуальность. Эталонность примеров и образцов</p> |
| Условия-возможности | <p>Заданность в среде электронного обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — временного регламента (общая продолжительность и периодичность обучения, установленные/не установленные для выполнения деятельности ограничения по времени и т. д.); — пространственного режима (аудиторной или дистанционной учебной работы); — возможностей предметной деятельности (узко-предметный или междисциплинарный характер объектов деятельности; однопрограммный или мультипрограммный режим деятельности; возможность выбора ресурсов, методов и средств выполнения учебной деятельности и т. д.); — возможностей коммуникации и сотрудничества (возможность выбора партнеров для взаимодействия; парный, групповой или сетевой характер сотрудничества и т. д.) | <p>Вариативность, адаптивность, гибкость условий организации учебной деятельности. Референтность, развивающий потенциал учебной коммуникации</p> |
| Условия безопасности | <p>Обеспечение в среде электронного обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — техники безопасности и гигиены труда (исключение опасных для жизни и вредных для здоровья факторов; профилактика возможных нарушений здоровья); — психологического благополучия обучающихся (отсутствие дезориентирующих «информационных шумов» в предъявляемой экранной информации; исключение в коммуникации и интерфейсе психологически негативных воздействий) | <p>Комплексная безопасность обучающегося</p> |

Таким образом, проектирование среды электронного обучения означает целенаправленную деятельность субъектов по наделению условий электронного обучения функциями стимулирования, предъявления обучающего и воспитывающего содержания, предоставления возможностей для деятельности и коммуникации, защиты физического и психического здоровья. Если созданная разработчиками среда электронного обучения полноценно не может выполнять перечисленные функции, то она должна быть «допроектирована» (дополнена, доработана, перестроена и т. д.) педагогическими субъектами. В этом смысле, педагогическая деятельность в электронном обучении имеет выраженный средообразующий характер.

Какие же *закономерности и принципы* необходимо учитывать в проектировании среды электронного обучения? Первой такой закономерностью является ситуационно-средовая природа развития личности в обучении (ситуация здесь понимается как механизм взаимодействия средовых и личностных факторов, детерминирующих развитие обучающегося), а соответствующим принципом — принцип интерактивности электронного обучения. Вторая закономерность состоит в циклической смене типов ситуаций развития в каждой среде электронного обучения: 1) ситуация адаптации к среде электронного обучения и структурирования среды; 2) ситуация самостоятельной деятельности в среде электронного обучения; 3) ситуация генерирования обучающимся ценностно-смысловой позиции в электронном обучении; 4) ситуация творчества и саморазвития в среде электронного обучения. Соответствующий этой закономерности принцип фиксирует поступательность и непрерывность развития личности в электронном обучении. Третья закономерность заключается в принципиальной возможности ее доопределения, потенциальном воспроизведении в ней различных проблем и противоречий, включении случайных факторов и т. д. Принцип, соответствующий этой закономерности, можно обозначить как открытость среды электронного обучения. Четвертая закономерность отражает две тенденции динамической трансформации среды электронного обучения: а) расширения диапазона коммуникации обучающегося; б) углубления предметной профилизации познавательных интересов обучающегося. Эта закономерность может быть представлена в теории электронного обучения как принцип двух содержательных линий. Пятая закономерность состоит в том, что среда электронного обучения — это объективные условия обучения, которые субъективно воспринимаются, переживаются, осознаются, оцениваются каждым обучающимся, в силу чего среда электронного обучения может рассматриваться и как содержание, и как средство личностно-развивающего образования. Соответствующий этой закономерности прин-

цип хорошо известен в педагогике и обозначается как принцип единства содержания и методов обучения.

Резюмируя сказанное, отметим, что все поднятые и частично рассмотренные в данной работе вопросы образуют предмет специальных педагогических исследований, по итогам которых должна быть создана теория интерактивного электронного обучения.

Литература

1. *Ходякова Н.В.* Ситуационно-средовой подход к проектированию личностно развивающих образовательных систем: дисс. ... д-ра пед. наук. Волгоград, 2013.
2. *Головаха Е.И., Кроник, А.А.* Психологическое время личности: монография. Киев: Наукова думка, 1984.
3. *Сериков В.В.* Педагогическая реальность и педагогическое знание. Опыт методологической рефлексии: монография. М.: Редакционно-издательский дом Российского нового университета, 2018.
4. *Коротков А.М.* Теоретико-методическая система подготовки учащихся к обучению в компьютерной среде: дисс. ... д-ра пед. наук. Волгоград, 2004.
5. *Ходякова Н.В.* Критерии оценки качества электронного обучения // Информатика и образование. 2014. № 9(258). С. 13–16.

Сведения об авторе

Ходякова Наталья Владимировна, доктор педагогических наук, профессор кафедры психологии, педагогики и организации работы с кадрами Академии управления МВД России, Москва, Российская Федерация, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4340-0744>, e-mail: hodyakova@yandex.ru