

ИНТЕРАКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ОБУЧЕНИЯ: ВОПРОСЫ ВНЕДРЕНИЯ

© 2012 О.И.Пугач, Т.В.Добудько

Поволжская государственная социально-гуманитарная академия

Статья поступила в редакцию 19.01.2012

В данной статье рассмотрены вопросы практического внедрения учебно-методических комплексов на основе интерактивных технологий обучения, приведено описание опыта внедрения.

Ключевые слова: педагогические технологии, интерактивные технологии обучения, деловые игры, кейсы, ролевые игры, устойчивость интерактивной педагогической технологии.

Интерактивные технологии обучения в современной отечественной педагогике объект пристального внимания многих исследователей (А.А.Вербицкий, А.В.Глузман, И.А.Зимняя, А.С.Прутченков, Е.А.Хруцкий, А.В.Шакирова, Г.П.Щедровицкий и др.). Интерес к ним растет, что обусловлено демократизацией и гуманизацией общества, индивидуализацией обучения т.д. В то же время, анализ образовательной практики вузов позволяет констатировать, что подавляющее большинство разработанных интерактивных технологий остаются на стадии «успешно проведенного педагогического эксперимента». Причем далеко не всегда этот факт объясняется высоким уровнем сопротивления инновациям со стороны преподавателей. Выявление причин, препятствующих широкому внедрению интерактивных технологий обучения, предполагает ответы на следующие вопросы: 1) «Что подразумевается под педагогическими технологиями?»; 2) «Как осуществляется их внедрение?»; 3) «В чем заключаются особенности интерактивных педагогических технологий и как эти особенности влияют на процесс внедрения?»; 4) «При каких условиях применение интерактивных технологий обучения может быть успешным?».

Отвечая на первый вопрос, заметим, что термин «педагогическая технология» в отечественной литературе интерпретируется разнообразно. Педагогическая технология рассматривается как научное направление; как «метаметодика обучения», в рамках которой описываются образовательные процессы, выявляются педагогические требования к их эффективному выполнению и т.д. ; как совокупность методов и приемов, позволяющих достичь оптимального

результата, собственно техника урока, практическое воплощение требований и рекомендаций, разрабатываемых на научном и метаметодическом уровне¹. При проектировании «интерактивного занятия» на уровне «конкретного технологического действия» предпочтительным видится следующее определение: «Технология обучения – это законосообразная педагогическая деятельность, реализующая научно обоснованный проект дидактического процесса и обладающая более высокой степенью эффективности, надежности и гарантированности результата, чем это имеет место при традиционных моделях обучения»².

В этом ракурсе технология обучения предстает как процесс, включающий в себя: 1) *специально организованное целеобразование*, предусматривающее *возможность объективного контроля качеством обучения*; 2) *предварительное проектирование* учебного процесса с последующей возможностью воспроизведения этого проекта в педагогической практике; 3) *выбор оптимальных методов, форм и средств обучения*, диктуемый зависимостью всех элементов технологии обучения; 4) *организацию оперативной обратной связи*, позволяющей своевременно и быстро корректировать процесс обучения.

Понимая далее под технологией обучения упорядоченную совокупность педагогических действий, операций и процедур, инструментально обеспечивающих достижение прогнозируемого результата обучения в изменяющихся условиях образовательного процесса, заметим, что значительная часть педагогических концепций базируются не столько на систематизации существующей образовательной практики, сколько на идеальных образах «абстрактной педагогической технологии». При этом «про-

⁰ Пугач Ольга Исааковна, кандидат педагогических наук, доцент кафедры информатики и вычислительной техники. E-mail: olpugach@yandex.ru
Добудько Татьяна Валерьяновна, доктор педагогических наук, профессор, зав. каф. информатики, прикладной математики и методики их преподавания. E-mail: mammout@mail.ru

¹ Коротцева Е.В. Педагогические взаимодействия и технологии. – М.: 2007.

² Виленский М.Я., Образцов П.И., Уман А.И. Технологии профессионально-ориентированного обучения в высшей школе. – М.: 2004.

блема педагогических технологий образования содержит много невыясненных вопросов» (Левина М.М. Технологии профессионального педагогического образования. – М.: 2001. – С. 19), в числе которых «ее статус в категориальном аппарате педагогики, таксономия, иерархия технологий по степени их обобщенности – от методологического до конкретно-методического уровня» (Ле-

вина М.М. Технологии профессионального педагогического образования.....). Такое многообразие теоретических подходов к анализу педагогических технологий предопределило обращение к практике их внедрения. Это позволило выявить основные этапы *внедрения педагогических технологий* в вузах СССР и России (см. таб. 1).

Таб. 1. Схемы внедрения педагогических технологий в вузах СССР и России

	Вузы СССР	Вузы России
Разработка педагогической технологии	+	+
Апробация педагогической технологии	+	+
Экспертиза педагогической технологии	+	±
Публикация результатов разработки	+	+
Опытно-экспериментальное внедрение педагогической технологии	+	±
Коррекция педагогической технологии	+	±
Публикация результатов опытно-экспериментальной работы	+	±
Экспертиза и утверждение педагогической технологии (рекомендации МО)	+	±
Внедрение педагогической технологии	+	±
Сопровождение педагогической технологии (разработка вспомогательных методических материалов, обучение профессорско-преподавательского корпуса в ходе повышения квалификации и т.п.)	+	±

Переходя к третьему вопросу, заметим, что при классификации педагогических технологий интерактивные технологии обучения определяются «размыто»: 1) «Интерактивные методы предполагают сообучение, когда студенты и обучающий (преподаватель) являются субъектами учебного процесса... интерактивное обучение основано на прямом взаимодействии студентов с опытом своих друзей»³; 2) «Суть интерактивных методов обучения состоит в организации учебного процесса таким образом, что практически все студенты оказываются вовлеченными в процесс познания, имея возможность осуществлять рефлексию своих знаний и умений»⁴; 3) «Интерактивное обучение – это, прежде всего, диалоговое обучение, в ходе которого осуществляется взаимодействие участников образовательного процесса»⁵. При этом в качестве характерной черты интерактивного обучения называется использование в учебном процессе ранее накопленного эмпирического опыта студентов, выступающего важнейшим источником учебного познания⁶.

³ Назарова В.Д. Педагогическое обеспечение интерактивного взаимодействия преподавателей со студентами средних профессиональных образовательных учреждений: Автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Улан-Удэ: 2007. – С. 14.

⁴ Пескова Л.А. Методы и средства интерактивного взаимодействия студентов и преподавателей в интернет-обучении: автореф. дис. ... канд. пед. наук. – Улан-Удэ: 2006. – С. 11.

⁵ Назарова В.Д. Педагогическое обеспечение.... – С. 15.

⁶ Там же.

Выделяя существенные признаки интерактивных технологий обучения, заметим, что «базовый технологический комплекс интерактивного обучения, предложенный отечественными педагогами, составляет триада задача – диалог – игра»⁷. При этом полагается, что «учебно-творческая задача – это такая форма организации содержания учебного материала, при помощи которого педагогу удастся создать обучаемым творческую (проблемную) ситуацию, прямо и косвенно задать цель, условия и требования учебно-творческой деятельности»⁸. Диалог в интерактивных обучающих технологиях должен быть направлен на актуализацию личностных функций студентов, на накопление ими опыта реализации ценностного выбора, критического восприятия, рефлексии и др. В этой связи выделяются такие типы диалогов, как «мотивационный», «критический», «конфликтный», «рефлексивный», «смыслотворческий», «самопрезентирующий», «самореализующий» и т.п.⁹. Игра как способ, метод обучения, передачи опыта старших поколений младшим известна с древнейших времен. Здесь под игрой понимается «вид деятельности в ус-

⁷ Рафикова Р.С. Интерактивные технологии обучения как средство развития творческих способностей студентов: Дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.01. – Казань: – 2007. – С. 62.

⁸ Там же. С. 63.

⁹ Белова С.В. Функции учебного диалога в усвоении старшеклассниками ценностно-смыслового содержания гуманитарных предметов: Автореф. дис. ... канд. пед. н. – Волгоград: 1995.

ловных ситуациях, направленных на воссоздание и усвоение общественного опыта, в котором складывается и совершенствуется самоуправление поведением» (Белоновская И.Д. Отечественный и зарубежный опыт внедрения игровых технологий в подготовке будущих менеджеров // Электронное научное издание «Аксиология и инноватика образования». – 2011. – №2. [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://orenport.ru/axiology/docs/13/19.pdf> (Дата обращения 09.08.11) – С. 57). Имеет смысл подчеркнуть, что отличительными чертами современных интерактивных технологий обучения выступают: 1) наличие «интенсивного» контура обратной связи во взаимодействиях «студент-преподаватель»; 2) использование коммуникации между студентами; 3) постоянное обращение к информационным ресурсам вне фиксированного учебно-методического комплекса. Анализ специфики интерактивных образовательных технологий в контексте особенностей схемы внедрения, сложившейся в современной высшей школе, позволяет сформулировать следующие положения: 1) Характеристическим свойством педагогической технологии выступает *воспроизводимость*. 2) Сложившаяся в вузах России система разработки, апробации и внедрения педагогических технологий не может норматив-

но обеспечить воспроизводимость технологий обучения, необходимых для их широкого внедрения. Среди причин отсутствие этапа экспериментальной работы, формальный подход к экспертизе педагогических технологий. 3) Применение интерактивных технологий обучения в большей степени зависят от организационно-педагогических условий их проведения, нежели традиционные. Процедура адаптации интерактивной технологии обучения к конкретным условиям – неотъемлемая часть самой технологии. 4) Адаптация любой педагогической технологии возможна лишь до определенных пределов. Вне этих пределов (вне интервалов устойчивости) технология перестает быть оптимальной (например, по причине отсутствия активности со стороны обучаемых). 5) Возможна разработка процедуры экспертизы «интерактивного занятия» на основе его представления в системе «задача-диалог-игра» и оценки допустимых значений интегрированных коэффициентов (K_j) с использованием набора индикаторов. Примеры весовых коэффициентов (получены при опросе экспертов) и перечень индикаторов приведен в таб. 2, 3.

Таб. 2. Весовые коэффициенты интерактивной технологии обучения в системе «задача – диалог – игра» (пример)

Технология обучения	Задача	Диалог	Игра
Круглый стол «Пираты информационного общества – зло или благо?» (Минин В.А., Пугач О.И. Интерактивные технологии формирования этической компетентности будущего специалиста в области информатики: методическое пособие. – Самара: 2011.– С. 76)	Анализ конкретной ситуации – компьютерного пиратства в России	Обсуждение «за и против компьютерного пиратства»	Разыгрывание ролей «пользователей», «авторов», «пиратов», «жюри»
Весовые коэффициенты w_i	0,40	0,40	0,2

Таб. 3. Некоторые индикаторы возможности внедрения интерактивных технологий обучения (пример)

Индикатор	Средние значения для группы (условно)	Оптимальная оценка индикатора для применения элемента интерактивной технологии обучения (шкала 0 – 10)			
		Задача	Диалог	Игра	K_j
Коммуникативная компетентность студента	5	5 (2)*	8 (4)	8 (4)	6,8 (3,2)
Социальный опыт студентов	8	8 (4)	4 (2)	6 (3)	6 (3)
Навыки информационного поиска	9	10 (5)	3 (1)	5 (2)	6,2 (2,8)
Толерантность	5	2 (1)	8 (4)	4 (2)	4,8 (2,4)
Эмпатия	3	4 (2)	8 (4)	10 (5)	6,8 (3,4)

Примечание: * В скобках указано минимально допустимое значение индикатора.

Сопоставляя значения интегрированных коэффициентов по каждому индикатору и средние значения индикатора по группе (а в некоторых случаях и по конкретным студентам) можно в некоторой степени судить о том, насколько обучающиеся готовы к «интерактивному занятию». В данном примере схема отражает лишь общую идею оценки. На практике желательно исполь-

зовать результаты стандартных методик расчета индикаторов, приведенных к единой шкале. Преимущества данной методики в том, что при опросе достаточно большой экспертной группы педагогов и психологов можно получить надежные оценки значений каждого из них для эффективной и возможной реализации отдельных составляющих интерактивных технологий обу-

чения (интервал устойчивости индикатора). игра» может оценивать и с достаточной точно-
«Разложение» же конкретного «интерактивного стью и его разработчик.
занятия» по координатам «задача – диалог –

INTERACTIVE TECHNOLOGIES OF TRAINING: INTRODUCTION QUESTIONS

© 2012 O.I.Pugach, T.V.Dobudko^o

Samara State Academy of Social Sciences and Humanities

The article deals with the practical introduction of the developed methodical complexes on the basis of interactive training technologies. It also describes the experience of the introduction.

Keywords: educational technologies, interactive technologies of training, business games, cases, role-playing games, stability of interactive pedagogical technology.

^oOlga Isaacovna Pugach, *Cand. Sc. in Pedagogics, Senior Lecturer of the department of Computer Science and Computer Facilities. E-mail: olpugach@yandex.ru*
Tatiana Valeryanovna Dobudko, *D. Sc. in Pedagogics, Professor, Head of the department of Computer Science, Applied Mathematics and Methods of their Teaching. E-mail: mammout@mail.ru*