

**А. В. Долматов,
Л. А. Долматова**
(Санкт-Петербург)

ИНТЕГРАЦИЯ ПРОЕКТНЫХ И ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

В статье рассматриваются вопросы интеграции игровых и проектных технологий обучения студентов. Представлены условия эффективной интеграции игровых и проектных методов в рамках технологической модели.

Реализация компетентного подхода в подготовке студентов определяет необходимость использования активных методов и технологий обучения. В настоящее время наблюдается естественный интерес к игровым и проектным технологиям обучения. Они предполагают творчество, контекстность, определенную свободу выбора, высокую степень самостоятельности студентов. В данной статье авторы стремятся показать как теорию, так и практический опыт интеграции проектных и игровых технологий обучения студентов в логике компетентного подхода [1].

Образовательная технология – это система определенным образом организованной и представленной учебной информации, форм и методов обучения, технических и интеллектуальных средств, учебно-материальной базы, объединенных соответствующей технологической последовательностью организации образовательного процесса [1].

Естественно, любая образовательная технология имеет методологическую основу, системную концепцию, представляющую собой комплекс положений, идей, образующих научную базу для целенаправленного планирования, организации и осуществления эффективного учебно-воспитательного процесса.

Для последнего времени характерно довольно безответственное отношение к термину «технология», – очевидно, это дань моде. С одной стороны, любые рекомендации, новые или хорошо забытые старые формы и методы обучения называют технологиями, с другой стороны, технологией нарекается любая компьютерная программа, используемая в образовательном процессе. Это представляется не совсем справедливым.

В обоих случаях игнорируются следующие принципиальные признаки технологии:

- гарантированность конечного результата обучения (точнее, степень гарантии, зависящая от соблюдения всех необходимых условий);
- диагностичность описания целей обучения;
- алгоритмизированная процедура проектирования и реализации технологии в образовательном процессе;
- воспроизводимость технологического алгоритма и его результатов.

Исходя из этих принципов можно определять образовательные технологии как воспроизводимые способы организации образовательного процесса с четкой ориентацией на диагностично заданную цель.

Практически любая технология реализуется в процессе взаимодействия как минимум двух субъектов: преподавателя и обучающегося. Преподаватель как непосредственно, так и с помощью технических средств осуществляет *содержательную, организующую, управляющую и контролирующую функции* в процессе обучения.

Исторически разработка технологических образовательных моделей преследовала различные цели, в частности:

- повышение эффективности обучения;
- облегчение труда преподавателя, возможность снижения квалификации преподавателя, освобождение его для творческой деятельности;
- массовое достижение некоторых, в определенной степени гарантированных результатов в широких масштабах;
- обеспечение воспроизводимости образовательных воздействий, унификация;
- реализация широких возможностей тех-

нических средств (в первую очередь компьютерных) в образовательном процессе;

- дистанционное обучение, обучение без преподавателя;
- повышение управляемости, адаптивности обучения.

Одним из важнейших элементов образовательных технологий считается целеполагание. Его отличительной чертой по сравнению с традиционным обучением является максимальная конкретность и определенность постановки целей. Достаточно подробно эти вопросы рассмотрены в монографии М. В. Кларина [1]. В частности, он выделяет следующие основные направления конкретизации образовательных целей:

- образовательные условия (как необходимо воздействовать на обучающихся и какие условия для них обеспечить);
- внутренние, процессуальные параметры способностей и возможностей обучающихся (какие способности и возможности следует формировать);
- образовательные результаты (каких результатов будут способны достичь учащиеся на определенных этапах образовательного процесса).

Цели обучения в игровых и проектных моделях в большей степени ориентированы на развитие личности обучающихся, формирование определенных коммуникативных умений, в частности, эффективной работы в команде, развитие креативных способностей, формирование деятельностных компетенций, наконец, на достижение результатов проекта.

На первый взгляд, возникает определенное противоречие при интеграции этих моделей обучения. В то же время практика показывает, что внедрение игровых, проектных методов в технологические образовательные модели может существенно повысить их эффективность при соблюдении ряда ключевых условий.

Прежде всего, речь идет о системе образовательных целей. Педагогическая теория и практика, последние достижения психологии показывают, что продуктивная творческая деятельность соответствует более высокому уровню, чем репродуктивно-оценочная. Педагогические таксономии в эмоционально-ценностной области должны формировать цели выработки эмоционально-личностного отношения к явлениям окружающего мира – от

простого восприятия, интереса, готовности реагировать до усвоения ценностных ориентаций и отношений, их активного осознания и проявления в деятельности. Эти цели имеют более глубокий, личностный смысл и длительный срок реализации, безусловно, не ограничивающийся временем одного занятия.

Для обеспечения воспроизводимости образовательного процесса в игровых и проектных технологических моделях необходимо четко определить критерии достижения целей различных уровней, иными словами, обеспечить идентификацию достижения целей. Несмотря на то, что цели обучения предполагают изменение внутреннего интеллектуального состояния обучающегося, диагностика степени их достижения производится все же по внешним проявлениям – в виде определенных продуктов учебной деятельности, и по характеру самой деятельности. Именно поэтому сторонники технологического подхода предлагают описывать результаты в терминах их внешнего проявления, формируя так называемые эталоны усвоения. Цели таким образом максимально конкретизируются, однако возникает негативный эффект редукации, упрощения результатов.

Важность целеполагания в образовательном процессе бесспорна, именно поэтому мы так подробно рассмотрели эту проблему, однако не менее важно сформировать собственно содержание обучения в соответствии с требованиями технологической модели.

Целесообразна следующая циклическая организация образовательного процесса. В структуру цикла входят: постановка конкретизированных целей, оценка исходного уровня обученности, формирование учебных блоков, модулей, эпизодов, диагностика текущих результатов освоения модулей, коррекция обучающих процедур, содержания модулей, диагностика степени достижения целей.

Такая организация образовательного процесса предполагает широкое использование фонда тестов, кейсов, ситуационных заданий, призванных оценить степень достижения целей обучения. Как правило, эти задания охватывают материал определенного содержания блока. Текущие оценки обучающихся в данном случае не оказывают существенного влияния на итоговую оценку. Эти оценки являются формирующими, обеспечивающими обратную связь, на их основе вносятся коррективы в образовательный процесс.

Собственно проектирование содержания обучения в игровых и проектных технологических моделях должно включать в себя следующие этапы [3, 4]:

1. Определение объема учебного материала, охватываемого курсом, на основе критерия необходимой достаточности знаний.

2. Разбивка материала на обособленные фрагменты, блоки, разделы в соответствии с критериями логической полноты, диагностируемости усвоения, конструктивной законченности.

3. Дидактическая обработка содержания блоков: структурирование, квантование (децимация) учебного материала.

4. Разработка способов и методик оценки степени усвоения учебной информации, тестовых и контрольных заданий к каждому разделу.

5. Определение игровых процедур, элементов проектно-созидательного обучения, командной работы и встраивание их в соответствующие технологические модели.

6. Набор управленческих процедур, корректирующих воздействий, позволяющих адаптивно изменять содержание фрагментов.

7. Проектирование взаимосвязей между фрагментами целостной дидактико-технологической концепции освоения курса.

8. Расчет необходимых затрат временных и технологических ресурсов.

Таким образом, выполнение сформулированных требований к целеполаганию и проектированию образовательного процесса позволяет существенно повысить эффективность интегрированных технологических моделей на основе игровых и проектных методов. Опыт авторов [3–5] свидетельствует о высокой эффективности метода игрового проектирования, который позволяет сформировать навыки командной работы и объективно оценить практические компетенции и профессиональные качества обучающихся. В качестве таковых могут выступать не только студенты, но и педагоги, в частности слушатели системы повышения квалификации. В последнем случае данный метод может служить эффективным средством решения проблемных ситуаций образовательного учреждения.

В методе важна отлаженная организация игрового взаимодействия, групповых упражнений по выработке решений в условиях, имитирующих реальность. В игре сочетаются

два принципа обучения: принцип моделирования будущей профессиональной деятельности и принцип проблемности. Процесс решения профессиональных задач – поисковый, исследовательский. Способность к продуцированию разнообразных идей и замыслов, креативность также активно проявляются в игровых ситуациях.

Особенность игровых технологий в том, что действия участников осуществляются в приближенных к реальным условиям ситуациях, которые стимулируют высокую практическую познавательную и синтезирующую активность. Все это способствует преодолению педагогических проблем и эффективно формирует практические навыки. Причем высокий уровень активности обучающихся достигается всегда добровольно, без принуждения. Участники, решая игровые задачи, преодолевают психологические барьеры, формируют необходимые стереотипы профессионального поведения. В такой ситуации увлеченности и некой рассеянности внимания легче убедить человека принять новую для него идею, точку зрения и эффект убеждающего воздействия будет значительно выше. Именно этим определяется высокая продуктивность обучающего воздействия игровых ситуаций.

Педагогическая игра отличается наличием четко поставленной цели обучения и соответствующим ей результатом, поэтому интересен опыт ее использования в решении задач развития необходимых компетенций и оценки уровня их сформированности. Организация современного эффективного образовательного процесса с использованием развивающих игровых технологий – одна из важных задач, в решении которой проявляются необходимые профессиональные качества.

Любая проблемная ситуация предполагает получение нового знания или способа действий. Она вызывает познавательный интерес и создает психологическую основу для активного участия в ее разрешении – овладение новыми знаниями при решении практических задач, накопление опыта, формирование умений, профессиональных компетенций. Структура проекта деловой игры может включать следующие этапы.

Подготовительный этап – постановка проблемы, ее анализ, моделирование структурных составляющих, прогнозирование предполагаемого результата, поиск наиболее

эффективных, рациональных способов ее решения.

Деятельностный этап предполагает разработку и реализацию алгоритма решения проблемы в конкретной игровой ситуации. Данный алгоритм в соответствии с перечисленными принципами включает наиболее рациональные пути игрового проектирования подготовки обучающихся: в качестве системы способов, технологий и приемов и в качестве организации реального процесса обучения.

Пошаговое решение возникающих проблем невозможно без предварительной проектной деятельности на предыдущем этапе: сформулированных целей, задач; алгоритмизации предстоящих действий; построения системы комплексного видения предполагаемого продукта, в том числе прогнозирования результатов.

Алгоритм действий по обучению в проблемно-игровом проекте направлен на достижение поставленной педагогической цели и отвечает на вопрос – как наилучшим образом достичь целей обучения, воспитания и развития, какие способы, принципы и приемы обучения и подготовки окажутся наиболее действенными.

Интересен опыт [5, 6] по проведению серии деловых игр, дискуссий и круглых столов для педагогов в форме «Профессиональных экспертиз» по проектированию основных образовательных программ. Коллективу предлагалось в командах обсудить и выбрать типовую образовательную программу, которая позволит осуществлять образовательный процесс наиболее эффективно. Необходимо было аргументированно отстоять свою позицию, оценить индивидуально и в группе позицию соперников. Судья и эксперты принимали решение, основываясь на аргументации сторон и положительном решении большинства.

Игровые тренинги позволили определить главные корпоративные приоритеты, повысить эффективность, взаимопонимание и комфортность работы в коллективе. Первый же опыт их проведения и последующий анализ показали потребность в мероприятиях такого рода.

Заслуживает внимания серия деловых игр под общим названием «Эстафеты передового опыта». Процедура подобных игр достаточно жестко регламентирована, но модульность ее структуры позволяет акцентировать внима-

ние на интересных и актуальных моментах. Игра может быть модифицирована в своеобразную разновидность «мозгового штурма», где условия по своему психологическому содержанию аналогичны экстремальной ситуации и вынуждают игроков предлагать идеи, решения, использовать передовой опыт. Предварительная работа предполагает подготовку участниками домашнего задания – изучения информационных источников по проблеме, самостоятельного определения игровых правил и распределения ролей (члены Совета, секретари, аналитики, научные консультанты, председатель Совета, члены группы обмена, анализа, оценки).

В целях повышения эффективности и мотивации педагогов в деловой игре «Кто ты, педагог XXI века?» разработано положение с четкими критериями оценки, включающими не только материальное, но и моральное поощрение педагогов, впоследствии использованное при внедрении системы оценки качества, стимулирования и оплаты труда.

Завершающий этап для всех приведенных примеров включает подведение итогов, рефлексии и презентацию результатов.

Проектно-игровые технологии – это особая организация деятельности, способствующая творческому развитию личности как обучающихся, так и педагогов. Эти технологии могут служить эффективным средством формирования особых умений, навыков, компетенций в результате реализации проблемно-игровых проектов.

Еще одним примером реализации данных технологий является «Тренинг системного мышления». Приемы системного мышления – это действенные инструменты, которые расширяют возможности метода проектов, придают ему определенную универсальность.

Тренинг предполагает организацию обучающего пространства – планируются отдельные центры деятельности (5–6 столов). На каждом столе – объект, который исследуется по заранее подготовленному алгоритму (печатные листы с информацией в виде таблицы из 6-ти ячеек с названиями направлений исследования по принципам: «Группа», «Структура», «Место», «Функция», «Набор свойств», «Время»).

Участникам предлагается сформулировать вопросы по всем категориям самостоятельно, или они могут быть заранее вписаны в ячейки таблицы (в зависимости от обстоятельств).

Ответ соотносится с конкретным объектом на столе (в проекте это может быть некая ситуация, виртуальный объект или интересное явление). Подробное описание тренинга представлено в ряде работ авторов [5, 6].

Важно, что подобный тренинг дает конкретный инструментарий педагогу для осуществления образовательной деятельности по новым принципам. В данном тренинге описано использование всего шести категорий признаков для исследования. Это тот минимум, который позволяет организовать системную работу в проекте. Категорий могут быть десятки, а уж идей, которые открываются внимательному взору, еще больше. Хотя речь идет вроде бы всего лишь об одном-единственном объекте в каждом конкретном проекте.

Стратегически верно выстроенный процесс деятельности обучающихся и педагогов в тренинге позволяет преодолеть имеющиеся психологические барьеры и стереотипы с целью формирования креативных компетенций у участников проекта. Тренинг позволяет сформировать основы проектной культуры и системного мышления, которые зачастую недостаточно сформированы даже у способных студентов.

Методики тренингов на основе игрового проектирования актуальны и для подготовки педагогов, в частности в процессе подготовки к аттестации, которая предполагает представление соответствующего портфолио и демонстрацию необходимых профессиональных компетенций. Система таких компетенций представлена в профессиональном стандарте педагога. У большинства педагогических работников обширный набор компетенций вызывает чувство неуверенности, неполноценности, боязнь несоответствия. Именно для преодоления этих негативных состояний целесообразно использовать игровые методы на данном этапе. Подобные тренинги позволяют провести объективную само- и взаимооценку необходимых компетенций и определить эффективные способы их развития.

Важной особенностью игрового проектирования является возможность реализации данной технологии не только в образовательном процессе вуза, школы, колледжа, но и для решения других задач, например в процессе разработки стратегии и программы развития образовательной организации, при проектировании образовательных программ, учебных курсов, конференций и семинаров.

Л и т е р а т у р а

1. Кларин М. В. Инновации в обучении: метафоры и модели. Анализ зарубежного опыта. – М.: Наука, 1997. – 223 с.
2. Долматов А. В., Долматова Л. А. Компетентностная модель проектной культуры педагога // Письма в Эмиссия. Оффлайн: электронный научный журнал. – 2011. – № 7. – С. 1620. – ART 1620. – URL: <http://www.emissia.org/> (дата обращения 28.09.2015).
3. Долматов А. В., Долматова Л. А. Технологии игрового проектирования в высшей школе // Вестник Санкт-Петербургской юридической академии. – 2012. – Т. 14. – № 1. – С. 110–111.
4. Панфилова А. П., Долматов А. В. Взаимодействие участников образовательного процесса: учебник для бакалавров / под ред. А. П. Панфиловой. – М.: Юрайт, 2014. – 487 с.
5. Долматова Л. А., Долматов А. В. Структура тренинга системного мышления в контексте метода проектов // Научное издание Регионал. обществ. организации ученых «Балтийская педагогическая академия». Секция интенсивных и интерактивных технологий обучения и развития. – СПб.: БПА, 2013. – С. 81–84.
6. Долматов А. В. Механизм формирования компетентностей в системе модульного обучения в университете // Universum: Вестник Герценовского университета. – 2009. – № 7. – С. 3–15.

