

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

А.В. Василевич

Аннотация. В статье рассмотрено понятие педагогического проектирования, его этапов и принципов организации проектной деятельности. Установлено, что в образовании проектная деятельность выступает в качестве средства обучения, выполняя вспомогательную роль к другим видам педагогической деятельности.

Введение

Проектная деятельность в ее прикладном понимании не является онтологически заданной для педагогической сферы, как, например, воспитание или обучение. Однако проявление у человека способности к проектированию относят к самым ранним стадиям развития общества. Первоначально проектирование тесно вплеталось в ткань жизнедеятельности, не выделяясь в самостоятельный вид деятельности.

Проектирование философы рассматривают как один из механизмов культуры, способствующий превращению человека в свободно творящее существо. Помимо практического сознания людей, продуктивное воображение в древности находило отражение в мифологическом сознании, а также в игровом сознании детей. Таким образом, создание целевых прообразов и деятельностных программ оказывается доступным каждому человеку независимо от возраста.

Со временем целевые проекты и программы их осуществления, сохраняемые в сознании и закрепляемые в текстах, делали возможным установление обратной связи и корректировку деятельности на всем ее протяжении. Причем дифференциация видов деятельности требовала специального проектного обеспечения каждой из ее форм.

Целью данной работы является рассмотрение понятия педагогического проектирования, его этапов и принципов организации проектной педагогической деятельности.

Результаты исследования и их обсуждение

Основу научного контекста рассмотрения педагогического проектирования формируют такие категории и понятия, как «проект», «проектирование», «проектный», «проективный», «проектировочный» и производные от них понятия.

Проектирование (от лат. *Projectus* – брошенный вперед) – тесно связанная с наукой и инженерией деятельность по созданию проекта, созданию образа будущего предполагаемого явления. Как известно, большинство продуктов человеческого труда производится посредством их предварительного проектирования. В этом контексте проектирование –

это процесс создания проекта, т.е. прототипа, прообраза предполагаемого или возможного объекта, состояния, предшествующих воплощению задуманного в реальном продукте.

В современном прочтении проектирование – это «деятельность, под которой понимается в предельно сжатой характеристике промысливание того, что должно быть» [2]. Здесь важна установка на целе-ценностное представление о будущем состоянии чего-либо; устремленность к реальности будущего. То есть выход в мышлении за пределы настоящего (трансцендирование) – развивающая по отношению к действительности функция мышления. Проектирование можно рассматривать как:

- специфический вид деятельности, направленный на создание проекта как особого вида продукта;
- научно-практический метод изучения и преобразования действительности (метод практико-ориентированной науки);
- форму порождения инноваций, характерную для технологической культуры;
- управленческую процедуру.

В соответствии с этим педагогическое проектирование понимается как:

- практико-ориентированная деятельность, целью которой является разработка новых, не существующих в практике образовательных систем и видов педагогической деятельности (например, предметом проектирования могут стать образцы будущих программ, учебников и т.д.);
- новая развивающаяся область знания, способ трактовки педагогической действительности (А. П. Тряпицына) [1];
- прикладное научное направление педагогики и организуемой практической деятельности, нацеленное на решение задач развития, преобразования, совершенствования, разрешения противоречий в современных образовательных системах (Е. С. Заир-Бек) [3];
- способ нормирования и трансляции педагогической и научно-исследовательской деятельности (Н. А. Масюкова) [1];
- процесс создания и реализации педагогического проекта;
- специфический способ развития личности;
- технология обучения.

В образовании проектная деятельность часто выступает в качестве средства обучения (воспитания), выполняя вспомогательную роль по отношению к другим видам педагогической деятельности. Примером может служить выполнение учебных (дипломных, курсовых) проектов. Проектирование может быть формой организации педагогического взаимодействия во времени, распадаясь на две относительно самостоятельные линии деятельности педагогов и учащихся.

Центральным понятием, необходимым для анализа различных сторон педагогического проектирования, является проект. На философском уровне проект рассматривается как итог духовно-преобразовательной деятельности (М. С. Каган). На деятельностном – как цель и результат проектирования. В самом общем плане проект – это ограниченное во времени целенаправленное изменение отдельной системы с установленными требованиями к качеству результатов, возможными рамками расхода средств и ресурсов и специфической организацией (В. Н. Бурков, Д. А. Новиков). Это также цель и результат проектной деятельности. Материалом для «изготовления» проектов служат знаковые формы: теории, модели, понятия, формулы, алгоритмы, парадигмы. В качестве инструментальной системы проектирования в различных областях выступает теория деятельности [2].

В интернет-версии словаря педагогических терминов педагогический проект трактуется как:

- комплекс взаимосвязанных мероприятий по целенаправленному изменению педагогической системы в течение заданного периода времени, при установленном бюджете с ориентацией на четкие требования к качеству результатов и специфической организации;
- разработанные система и структура действий педагога для реализации конкретной педагогической задачи с уточнением роли и места каждого действия, времени осуществления этих действий, их участников и условий, необходимых для эффективности всей системы действий.

В приведенных определениях заложены: фактор времени, целенаправленность, нормированность изменений, специфика организации деятельности. Современное понимание термина «проект» имеет и другие толкования, вполне соотносимые с образовательным контекстом:

- предварительный, предположительный текст какого-либо документа (например, проект закона, проект программы);
- некоторая акция, совокупность мероприятий, объединенных одной программой или имеющих общую организационную форму целенаправленной деятельности (например, образовательный проект, издательский проект, телевизионный проект);
- завершенный цикл продуктивной индивидуальной или совместной деятельности (отдельного учащегося, проектной группы, обучающегося коллектива, образовательной организации, корпорации).

Расширенное понимание проекта педагогами, взятое у методологов, способно помочь более полно представить педагогические возможности проектной деятельности, требований к ее процедурам и продукту. Например, на фоне понимания проекта как экрана, куда проецируются разнородные впечатления и ожидания по поводу объекта, становятся еще более очевидными диагностические возможности проектной деятельности для постановки и решения сугубо педагогических задач. Так,

анализируя весь диапазон возможных проектных предложений и замыслов, школьный учитель или вузовский педагог (а также руководитель учреждения) могут оценить комфортность среды, ситуации, продуктивность содержания и методов работы, которые они используют.

В литературе, посвященной проектированию, можно встретить еще одно специфическое понятие – проектность. В контексте «объемной» трактовки проекта проектность рассматривается как особый способ существования, основанный на способности человека «к непрерывному творческому переосознанию действительности на основе имеющегося замысла» [4].

Проектная деятельность находится в контексте пошаговой образовательной стратегии [1]. Это предполагает наличие определенных последовательных этапов, стадий развертывания проекта во времени и в пространстве; нормирования прохождения каждого из этапов; пошагового установления обратной связи. Логика, или заранее продуманная поэтапная последовательность организации проектных действий, осознанно выстраивается и на стороне учащихся, и на стороне педагога, инициирующего выполнение проекта. Она подчиняется определенным закономерностям, что предполагает специальное освоение этой логики всеми, кто участвует в педагогическом проектировании.

В литературе, посвященной методологии проектирования, можно встретить различные подходы к выделению его этапов. Дж. Ван Гиг применительно к проектированию социальных систем выделяет три фазы:

- 1) формирование стратегии и предварительное планирование;
- 2) оценивание вариантов;
- 3) реализация, анализ результатов и коррекция [1], [2].

В. М. Шепель в управленческом цикле проектирования видит пять этапов:

- 1) разработка теоретически обоснованной концепции проекта;
- 2) разработка процедур реализации;
- 3) разработка пакета инструментария для каждого этапа;
- 4) создание критериев замера и методов определения результатов реализации замысла;
- 5) разработка условий и защиты прав человека [5].

Н. А. Масюкова выделяет в проектировании такие шаги, как:

- диагностика реальности (изучение, проведение исследований разной степени научности);
- формирование (актуализация, осмысление, поиск) ценностей, смыслов, целей преобразования действительности;
- создание образа результата;
- поэтапное планирование совместных действий по достижению проектной цели во времени (составление программы);

- обмен, согласование и коррекция намеченных действий в ходе коммуникации;
- комплексная экспертиза результатов реализации проекта [6].

Е. С. Заир-Бек связывает логику педагогического проектирования с такими этапами, как определение замысла, или эскиз проекта; разработка моделей действия (стратегия); планирование реальных стратегий на уровне задач и условий реализации; организация обратной связи; оценка процесса; оценка и анализ результатов; оформление документации [3].

В. Е. Радионов вслед за Дж. Джонсом выделяет предстартовый этап; этап декомпозиции (разделение общего замысла на части, иные задачи) и подбор соответствующих средств; этап трансформации, на котором первоначальный замысел конкретизируется, обретает структуру и конкретное содержание; этап конвергенции, где происходит «сборка» частных проектных решений в программы [7].

В. В. Сериков предлагает такую последовательность: разработка замысла, диагностичное задание цели, определение состава и условий действий, ведущих к личностным новообразованиям; формирование обобщенной характеристики педагогической ситуации, динамическое структурирование процесса; подбор педагогических средств; прогнозирование вариантов поведения педагога; диагностика результатов [2].

Представляется, что для прикладных целей этапы проектирования можно «укрупнить», сведя к следующему перечню и сохранив при этом общую логику, отражающую сущность проектной деятельности.

1. Предпроектный этап (его еще называют предварительным, или стартовым).
2. Этап реализации проекта.
3. Рефлексивный этап.
4. Послепроектный этап.

Внутри каждого из этих этапов, в свою очередь, выделяются определенные процедуры, составляющие содержательную, структурную, технологическую, организационную основу проектных действий.

Под принципами проектной деятельности подразумевают общие регулятивы, нормирующие деятельность, объективно обусловленные природой проектирования и тем самым определяющие принадлежность тех или иных действий педагога к проектной сфере. Рассмотрим их подробнее.

Принцип прогностичности обусловлен самой природой проектирования, ориентированного на будущее состояние объекта. Особенно ярко он проявляется при использовании проектирования для создания инновационных образцов. В этом смысле проект может быть определен как пошаговое осуществление потребного будущего.

Принцип пошаговости. Природа проектной деятельности предполагает постепенный переход от проектного замысла к формированию образа цели и образа действий. От него – к программе действий и ее реализации. Причем каждое последующее действие основывается на результатах предыдущего.

Принцип нормирования требует обязательности прохождения всех этапов создания проекта в рамках регламентированных процедур, в первую очередь связанных с различными формами организации мыследеятельности.

Принцип обратной связи напоминает о необходимости после осуществления каждой проектной процедуры получать информацию о ее результативности и соответствующим образом корректировать действия.

Принцип продуктивности подчеркивает прагматичность проектной деятельности, обязательность ее ориентации на получение результата, имеющего прикладную значимость. Иными словами, на «продуктивную оформленность» результатов процесса проектирования.

Принцип культурной аналогии указывает на адекватность результатов проектирования определенным культурным образцам. Опасность получения проектного результата, лежащего вне культурного поля, снимается, если у участников проектной деятельности есть понимание того, что индивидуальное творчество ученика или педагога не является самодостаточным. Чтобы быть включенным в культурный процесс, необходимо научиться понимать и чувствовать свое место в нем, формулировать собственный взгляд на достижения человечества на основе изучения культурно-исторических аналогов. При этом получение научных знаний и знакомство с культурными ценностями важно осуществлять в сопоставлении с собственными суждениями и результатами познавательной деятельности.

Принцип саморазвития касается как субъекта проектирования на уровне ветвящейся активности участников, так и порождения новых проектов в результате реализации поставленной цели. Решение одних задач и проблем приводит к постановке новых задач и проблем, стимулирующих развитие новых форм проектирования [4].

Успешная организация проектной деятельности связана с выполнением ряда требований.

Требование контекстности, т. е. не изолированного представления предмета проектирования, а в соотнесении с определенным контекстом (контекстами). Исходя из того что функционирование и развитие системы образования требует учитывать не только психолого-педагогические, но и философские, культурологические, юридические, экономические, социальные, психологические, физиологические и другие проблемы, педагогическое проектирование связано с оперированием знаниями междисциплинарного характера, отражающими широкий спектр наук.

Если мы хотим в результате проектирования получить новую модель обучения, следует предварительно проанализировать весь социально-образовательный контекст, в который в итоге она окажется вписанной. В поле проектного рассмотрения при этом войдут социальная ситуация обучения, содержание образования в целом, судьба учащихся, находящихся в сфере действия модели; все сопряженные с ней формы и ступени обучения, законодательные нормы и многое другое.

Учет многообразия потребностей всех заинтересованных в образовании сторон: личностей, государства и общества. Образование занимает особое место в жизни общества, в значительной мере определяя его способность к устойчивому развитию. Заинтересованными в эффективном функционировании системы образования оказываются практически все граждане страны: сначала они обучаются в образовательных учреждениях, затем обучаются их дети, а они сами имеют возможность повышать квалификацию. Это обеспечивает человеку удовлетворение потребностей в непрерывном образовании на протяжении всей жизни.

В качестве образования заинтересованы государство и общество, которому необходимы люди, способные участвовать в реализации программ развития страны, в накоплении и воспроизводстве знаний и опыта, культурного наследия, ценностей и этических норм. Со своих позиций работодатели ждут от поступивших на работу сотрудников определенного уровня образования, предъявляя к ним конкретные требования. Занимаясь проектированием, необходимо учитывать образовательные интересы и потребности разных специалистов, различных групп населения. При этом необходимым становится ценностно-смысловое согласование позиций и действий всех заинтересованных участников проекта. Без этого его структура «распадается» на ряд не связанных между собой действий.

Авторам проектов желательно учитывать многообразные, зачастую противоположные требования, выдвигаемые разными слоями общества и отдельными людьми, дающими предложения по развитию системы образования в целом или отдельных ее направлений.

Требование активности участников проектирования. Одно из выражений активности – добровольная включенность и эмоционально-ценностное проживание своего участия в проекте. В процессе создания проекта важно учесть активность субъектов, не только непосредственно участвующих, но и просто причастных к нему, готовых принять участие в обсуждении проектных проблем. Особенность проектирования заключается в том, что должны быть учтены все мнения и предложения, научно обоснованы все принятые решения. Качество педагогического проекта окажется выше, если в его обсуждении примут активное участие квалифицированные специалисты, ученые, общественные организации.

Оптимальный результат при проектировании образовательных систем обычно достигается благодаря созданию авторских коллективов, куда входят представители разных слоев общества, государственных, негосударственных, общественных организаций.

Требование реалистичности связано с обеспечением гарантий достижимости проектных целей. Для этого люди, участвующие в проектной деятельности, должны иметь необходимый для осуществления задуманных изменений уровень компетенции. Кроме того, проект должен быть обеспечен с точки зрения ресурсов.

Требование управляемости. Эффективность управления проектом во многом обусловлена наличием проектной дисциплины, связанной с необходимостью временной регламентации действий, содержательной и технологической определенностью выполняемых процедур. Успешность управления зависит также от полноты информационной обеспеченности каждой проектной процедуры, что требует получения многообразных исходных диагностических, экспертных и иных данных [2], [3]

Технологичность проектной деятельности основана на эффекте совместности и регламентированной этапности действий преобразующего характера. Причем преобразовательный эффект распространяется как на совместный результат, так и на непосредственных участников проектирования.

Исходя из природы проектирования, следует осознавать факт отсутствия однозначных решений в педагогических проектах, т.е. содержательную и технологическую вариативность проектной деятельности.

Выводы

В данной работе были рассмотрены вопросы педагогического проектирования его принципов и основных этапов.

В результате было рассмотрено само понятие проектирования: Проектирование (от лат. projectus – брошенный вперед) – тесно связанная с наукой и инженерией деятельность по созданию проекта, созданию образа будущего предполагаемого явления.

Также было установлено, что в образовании проектная деятельность часто выступает в качестве средства обучения (воспитания), выполняя вспомогательную роль по отношению к другим видам педагогической деятельности. Примером может служить выполнение учебных (дипломных, курсовых) проектов. Проектирование может быть формой организации педагогического взаимодействия во времени, распадаясь на две относительно самостоятельные линии деятельности педагогов и учащихся.

В работе отмечены и этапы проектирования к которым относятся:

1. Предпроектный этап (его еще называют предварительным, или стартовым).
2. Этап реализации проекта.
3. Рефлексивный этап.
4. Послепроектный этап.

СПИСОК ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Колесникова, И.А. Педагогическое проектирование: учеб. пособие для высш. учеб. заведений / И.А.Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская; Под ред. И.А. Колесниковой. – М.: Издательский центр «Академия», 2005. – 288 с.
2. Безрукова, В.С. Проективная педагогика: учеб. пособие для инженерно-педагогических институтов и индустриально-педагогических техникумов. – Екатеринбург: Издательство "Деловая книга", 1996. – 344 с.
3. Заир-Бек, Е.С. Основы педагогического проектирования: Учеб пособие. – СПб.: Просвещение, 1995. – 234 с.
4. Ильин, Г. Л. Проективное образование и реформация науки. – М., Исследовательский центр ПКПС Москва, 1993 – 101 с.
5. Крюкова, Е.А. Введение в социально-педагогическое проектирование: учеб. пособие к спецкурсу / Е.А. Крюкова, науч. ред. проф. Н.К. Сергеев. – Волгоград: Перемена, 1998. – 106 с.
6. Масюкова, Н.А. Проектирование в образовании : монография / Н.А. Масюкова. – Минск : Технопринт, 1999. – 286 с.
7. Радионов, В.Е. Теоретические основы педагогического проектирования: дис. д-ра пед. наук. – С.-Пб., 1996. – 28 л.

THEORETICAL FOUNDATIONS OF PEDAGOGICAL DESIGN

A.V. Vasilevich

Summary. The article considers the concept of pedagogical design, its stages and the principles of organizing the project activities. It is established that in education the project activities act as a means of teaching, performing an auxiliary role to the other types of pedagogical activity.