

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОЕКТИРОВОЧНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ ПЕДАГОГА

**В.В. Лущиков**

*Челябинский государственный университет*

## CONTENT OF TEACHER'S PROJECT COMPETENCE

**V. Luschikov**

*Chelyabinsk State University*

Рассматривается содержание проектировочной компетенции педагога. Приводятся конкретные знания и умения, способствующие формированию у педагогов проектировочной компетенции. Обосновывается, что содержание проектировочной компетенции у каждого отдельного педагога различно в силу творческого характера этой деятельности. Приводятся этапы становления проектировочной компетенции.

*Ключевые слова:* проектировочная компетенция, проектирование, структура деятельности, содержание проектирования, деятельность, компетенции.

The content of teacher's project competence is considered. Specific knowledge and skills which provide teacher's project competence formation are described. It is substantiated that the content of each teacher's project competence is different because of the creative character of the activity. The stages of project competence formation are given.

*Keywords:* project competence, designing, activity structure, project content, activity, competencies.

Одной из инноваций российского образования сейчас является использование проектирования в профессиональной деятельности специалистов. Создание многочисленных учебных планов в школах и институтах, создание проектов стандартов высшего образования имеют цель оптимизировать предстоящую деятельность. В исследованиях Л. Тондла, И. Пейша проектирование рассматривается как целенаправленная деятельность, целью которой является формулировка и моделирование представления о будущей деятельности (производственной или непроизводственной), предназначеннной для удовлетворения общественных и личных потребностей; о будущем конечном результате; о будущих последствиях, которые возникают в результате создания и функционирования ее продукта [13]. Преподаватели различных уровней, начальники учебных заведений, как показывает практика, проектирование в своей деятельности используют не систематически. Опираясь на существующий опыт, педагог часто выстраивает сценарии своей деятельности в сознании, не привлекая других средств (ПК,

блокнот, чертежная доска). Создаваемые им в сознании модели есть не что иное, как варианты будущего и будущего потребного, которое приведет к достижению поставленной цели. «В собственной жизни каждый человек проектирует самого себя в будущем – как свой идеал, как мечту, как модель своего потребного будущего» [7, с. 153]. Именно потребное будущее является целью для проектировщика. Перед тем как начать создавать проект деятельности, педагогу необходимо ответить на вопросы, что является целью проектирования, каков социальный заказ, достаточно ли у меня знаний и умений, как я буду использовать проект и т. д. Такого рода рефлексия для проектировщика очень полезна, она позволяет на этапе сбора информации об объекте и предмете проектирования определить основные проблемы. И чем больше педагог сформулирует вопросов о будущем проекте, тем вероятнее получение положительного результата в проектировании.

В 2011 году среди педагогов – слушателей курсов повышения квалификации Челябинского института повышения квалифика-

ции работников образования – был проведен опрос, направленный на выявления уровня знаний, умений, навыков (ЗУНов) в педагогическом проектировании. Выяснилось, что о существовании проектировочной компетенции знают около 81 % опрошенных и только 9 % используют ее на практике. Тем не менее подавляющая часть респондентов (76 %) положительно оценивают педагогическое проектирование и в будущем хотели бы его освоить. Выяснилось, что педагоги часто путают понятия «проектирование» и «моделирование» и дают им неверные определения, что говорит о неразвитости культуры проектирования. Необходимость в проектировании собственной профессиональной деятельности у педагогов практиков показывает важность в развитии проектировочной компетенции в период их обучения в вузе.

Под проектировочной компетенцией педагога стоит понимать один из векторов его общей профессиональной компетентности. Понятия компетенций и компетентности различаются между собой. В толковом словаре под редакцией Д.И. Ушакова сделали попытку доказать различия между этими понятиями: «Компетентность – осведомленность, авторитетность; компетенция – круг вопросов, явлений, в которых данное лицо обладает авторитетностью, познанием, опытом, круг полномочий» [4, с. 370]. Когда педагог занимается своими профессиональными обязанностями, он проявляет в этой деятельности самого себя, свой индивидуальный уровень культуры, а также профессиональную подготовку. Также и применение методики педагогического проектирования сугубо индивидуально, характерно именно для этого педагога. Поэтому содержание проектировочной компетенции педагога в каждом отдельном случае различно как по уровню владения, так и по используемому инструментарию, ЗУН в этой сфере. Но, тем не менее, существуют те знания и умения, которыми должен обладать каждый специалист для эффективного проектирования своей работы. В первую очередь необходимо знать законодательство в сфере образования как на федеральном уровне, так и на местном. Именно в законодательных актах в проектной форме описаны и рекомендованы образовательные стандарты. В этих стандартах уже учтен существующий опыт и поэтому педагогу следует только выстроить свою деятельность, соблюдая и не нарушая данные рекомендации. Проектировщику также необходимы знания,

относящиеся к общепедагогическим компетенциям: это могут быть знания в психологии и особенности развития детей разных возрастов, местные уставы школ, вузов и упомянувшееся уже федеральное законодательство. Способствовать развитию проектировочных умений будут знания о теории деятельности (А.Н. Леонтьева [9], С.Л. Рубинштейна [12] и др.), о традиционном или техническом проектировании. Любая деятельность человека имеет цель, средства, с помощью которых будет осуществлена, предполагаемый результат и рефлексию. Ознакомление с существующими способами, методами проектирования будет для начинающего проектировщика не лишним. К примеру, в данный момент существуют готовые школьные планы по различным предметам, в которых по ступеням расписано, как должен идти урок, как и в каком количестве должен подаваться материал. Педагог должен быть ознакомлен с общей теорией проектирования таких исследователей, как П.И. Балабанов [1], О.И. Генисаретский [5], Дж. Джонс [6], А.М. Новиков [10], П. Хилл [14] и др. В данный момент в научной литературе существует масса исследований непосредственно по педагогическому проектированию (В.С. Безрукова [2], В.П. Беспалько [3], В.А. Болотов, Е.И. Исаев, В.И. Слободчиков, Н.А. Шайденко [11], И.А. Колесникова [8], Н.Л. Худякова [15], Н.О. Яковleva [16] и др.).

Проектировщику также нужно знать законы и принципы, по которым существуют, функционируют предлагающиеся к проектированию педагогические системы, ситуации и объекты. Из исследований предложенных авторов следует, что педагогические системы гораздо более сложны в проектировании, если сравнивать с инженерным проектированием, где объекты проектирования (материалы, конструкции) относительно стабильны во времени. Системы, где единицей структуры является человек, постоянно находятся в состоянии движения, трансформации, так как предугадать поведение конкретного индивида достаточно сложно. В проектировании педагогических систем, ситуаций этот фактор является центральным и решающим. В работе с людьми приходится учитывать максимальное количество вариантов протекания ситуаций, так как недоброкачественно проведенное мероприятие может иметь самые негативные последствия. Педагогическую систему гипотетически можно сравнить с многоэтажным зданием: и там и тут предварительно создают

## **Теория и методика профессионального образования**

---

план, проект, чертеж будущей конструкции. Если дом рухнет, то это будет означать, что проект здания был создан не должным образом, не были учтены важные моменты в постройке сооружений данного типа. В педагогике часто таких аналогий не проводится, каждый год создаются инновационные образовательные программы, методики, но в школу или в институт они не доходят или доходят единицы из них. Поэтому педагогу, перед тем как начать проектировать педагогический процесс или систему, следует тщательно изучить потребности общества в образовании.

Результатом и продуктом проектировочной деятельности является проект предстоящей деятельности, каждый новый проект всегда инновационен, так как создается всегда под решение той или иной актуальной задачи, проблемы. Проект представляет собой комплекс моделей, отражающих ту или иную сторону проектируемого процесса. Человеку свойственно сомневаться и поэтому важной составной частью проектировочной компетенции будет знание о методах проверки готового проекта. Так как проект – это результат творчества отдельного специалиста, то необходимо создание конкретных способов интерпретации полученных результатов (критерии и показатели). Рефлексия над подготовленным проектом позволяет специалисту оценить соответствие проекта заданным требованиям. Здесь проектировщику необходимо в сознании создать условия реализации проекта на практике с учетом всех возможных факторов. Если результат предварительной проверки не устраивает, то можно проектирование прекратить или начать заново с учетом найденных ошибок. Цикл проектирования может продолжаться вплоть до разработки проекта, устраивающего нас по всем критериям.

Но кроме знаний, которые мы собираем о проектируемых системах, о методах, способах проектирования, для специалиста еще важны непосредственные умения. Умения, необходимые проектировщику, можно разделить на блоки: блок познавательных умений, блок преобразовательных умений, блок ценностно-ориентационных умений, блок коммуникативных умений, блок художественных (творческих) умений.

В блок познавательных умений можно включить умения:

1) методически грамотно выделять цель, проблему, задачи и сверхзадачи педагогического проектирования;

2) находить нужную информацию о проектируемых системах;

3) работать с ПК, с программами, облегчающими его работу;

4) изображать полученный проект схематически, в виде таблицы, плана (т. е. материальные средства).

В блок преобразовательных умений входят:

1) анализ, синтез, эклектика, индукция, дедукция, все то, что помогает специалисту обрабатывать полученную информацию;

2) умения искусственно создавать условия для проектирования (так как именно условия позволяют наиболее достоверно проверять функционирование тех или иных компонентов педагогической системы);

3) умения строить модели деятельности (так как модель – это структурная единица проекта, следовательно, моделирование – это особый вид умений, помогающих эффективно осваивать методику проектирования. Моделирование, как и проектирование, зародилось в лоне технических наук и обслуживало нужды инженеров, математиков, физиков. Гуманитаризация этих направлений происходит во второй половине XX века, когда активно происходит слияние многих наук и их развитие).

Ценностно-ориентационный блок состоит из умений:

1) выявлять в проекте свойства и качества, которые важны, ценные;

2) отслеживать ход эксплуатации данного проекта, фиксировать его функционирование и положительные и отрицательные моменты;

3) делать выводы по результатам проектирования;

4) выявлять узловые или центральные точки проектируемых систем.

Блок коммуникативных умений состоит из умений:

1) контактировать с людьми;

2) собирать информацию от участников проектирования;

3) создавать рабочую атмосферу при проектировании (если в проектировании задействована группа специалистов, то управлять их деятельностью, контролировать).

И наконец, блок художественных (творческих) умений состоит из умений:

1) строить, создавать модели так, чтобы они были легко воспринимаемы, понятны;

2) создавать модели в форме описания или в графической форме с использованием ПК (Word, Power Point и пр.);

- 3) применять различные формы проектирования содержания образования;
- 4) ставить цели и задачи в проектировании;
- 5) строить педагогический проект как инновационную модель предстоящей деятельности;
- 6) строить элементарные модели проектов;
- 7) мыслить опережающе, прогностически, креативно, инновационно;
- 8) всегда создавать что-то новое, но в соответствии с требованиями.

Приведенные блоки умений педагогу целесообразнее осваивать под контролем компетентного специалиста. В процессе освоения проектировочной компетенции педагогу рекомендуется составлять список вопросов, в них указываются пробелы в ЗУНах, которые испытывает педагог, проблемы, возникшие при проектировании. Выявленные проблемы обсуждаются со специалистом, компетентным в данной области (программирование, юриспруденция, психология и т. п.). Не стоит недооценивать коллективную работу, многие проекты (Закон «Об образовании», законопроекты и пр.) успешно исполняют коллективы разнопрофильных специалистов. Соответственно, педагог может проектировать как самостоятельно, так и войти в коллектив проектировщиков, занимая там определенное функциональное место.

Проектировочные умения у каждого специалиста формируются индивидуально, но для возникновения компетенции необходима хорошо разработанная программа ее становления. На примере становления культуры проектирования воспитательных систем у студентов мы выделяем три этапа: первый этап заключается в становлении общекультурных компетенций, результатом второго этапа является становление общепрофессиональных общепедагогических компетенций и третий этап – это становление общепрофессиональных педагогических компетенций в сфере проектирования воспитательных систем. Первый этап необходим для пропедевтических целей, для освоения молодыми специалистами и студентами понятий «проектирование» и «моделирование». Здесь предполагается освоение теоретических основ моделирования, а также моделирование и проектирование простейших объектов и систем, кроме того, приобретение умения производить анализ любой деятельности на основе ее соотнесения со структурой деятельности. На втором этапе знания и умения, полученные ранее, апроби-

руются в рамках педагогических систем и проектирования. Постепенность и поэтапность освоения данной технологии является залогом ее успешности. Третий этап характеризуется освоением знаний, умений и навыков в проектировании воспитательных систем. Для фиксации результатов усвоения проектировочной компетенции на каждом из этапов целесообразно проводить промежуточное тестирование, опрос студентов.

Внедрение в практику педагогов образовательных технологий, ЗУНов, содействующих формированию проектировочной компетенции педагога, обеспечивает профессиональный рост и повышает их педагогическую компетентность. Как уже было отмечено, педагогическое проектирование носит творческий характер и каждый педагог создает проект, не похожий на другие. Если будет создана программа по усвоению проектировочных умений и будет описано содержание проектировочной компетенции, то тогда специалисту будет намного проще сориентироваться и освоить проектировочную компетенцию.

### **Литература**

1. Балабанов, П.И. Методологические проблемы проектировочной деятельности / П.И. Балабанов. – Новосибирск: Наука. Сиб. отд-ние, 1990. – 200 с.
2. Безрукова, В.С. Педагогика. Проективная педагогика: учеб. пособие для инженер.-пед. ин-тов и индустр.-пед. техникумов / В.С. Безрукова. – Екатеринбург: Деловая кн., 1996. – 334 с.
3. Беспалько, В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения / В.П. Беспалько. – М.: Высш. шк., 1995. – 298 с.
4. Большой толковый словарь русского языка / под ред. Д.Н. Ушакова. – М.: Астрель, 2008. – 897 с.
5. Генисаретский, О.И. Экология культуры. Теоретические и проектные проблемы / О.И. Генисаретский. – М.: Путь, 1991. – 153 с.
6. Джонс, Дж.К. Методы проектирования: пер. с англ. / Дж.К. Джонс. – 2-е изд., доп. – М.: Мир, 1986. – 326 с.
7. Каган, М.С. Человеческая деятельность (опыт системного анализа) / М.С. Каган. – М.: Политиздат, 1974. – 328 с.
8. Колесникова, И.А. Педагогическое проектирование: учеб. пособие для высш. учеб. заведений / И.А. Колесникова, М.П. Горчакова-Сибирская; под ред. И.А. Колесниковой. – М.: Издат. центр «Академия», 2005. – 288 с.

## **Теория и методика профессионального образования**

---

9. Леонтьев, А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – М.: Политиздат, 1977. – 304 с.
10. Новиков, А.М. Методология / А.М. Новиков, Д.А. Новиков. – М.: Синтег, 2007. – 668 с.
11. Проектирование профессионального педагогического образования / В.А. Болотов, Е.И. Исаев, В.И. Слободчиков, Н.А. Шайденко // Педагогика. – 1997. – № 4. – С. 66–72.
12. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии: в 2 т. / С.Л. Рубинштейн. – М.: Педагогика, 1989. – Т. 1. – 328 с.
13. Тондл, Л. Методологические аспекты системного проектирования / Л. Тондл, И. Пейша // Вопросы философии. – 1982. – № 10. – С. 87–96.
14. Хилл, П. Наука и искусство проектирования. Методы проектирования, научное обоснование решений / П. Хилл. – М.: Мир, 1973. – 265 с.
15. Худякова, Н.Л. Профессиональная проектировочная деятельность педагогов и условия повышения ее эффективности: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н.Л. Худякова. – Челябинск, 1998. – 27 с.
16. Яковleva, N.O. Педагогическое проектирование инновационных образовательных систем / Н.О. Яковлева. – Челябинск: Изд-во Челяб. гуманит. ин-та, 2008. – 279 с.

*Поступила в редакцию 20 марта 2012 г.*