

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ КАК СПОСОБ ПОЗНАНИЯ ИЗУЧАЕМЫХ ДИСЦИПЛИН В ВУЗЕ

Романов В.А.

Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого, Тула, Россия (300026, г. Тула, пр. Ленина, 125), tspu@tula.net

В статье на основе анализа научной литературы даётся ответ на вопрос: «Почему теоретическая модель является действенным инструментом решения психолого-педагогических задач, притом, что суждений по этому вопросу много, педагоги-исследователи по-разному представляют себе такую модель». Автор, ссылаясь на более ранние свои исследования, не без оснований говорит, что «по своим задачам проектирование и разработка теоретических моделей является прикладным исследованием, проводимым в вузе, обусловлено заранее поставленной целью и ориентировано на практическое применение результатов». С учётом этого представляется вопрос рассмотрения теоретической модели профессиональной подготовки, основывающейся на квалификационных характеристиках выпускника вуза и состоящей из цели, задач, содержания, методов, средств и форм обучения, показателей и критериев ее эффективности. В такой модели может быть рассмотрен весь процесс обучения студентов и его основные компоненты. Главное же место автором отводится приоритету проектирования теоретической модели как способу познания изучаемых в вузе дисциплин, которое связано с осознанием педагогом содержания этих исходных факторов, с соотношением их роли и содержания между собой, с опорой на современные образовательные технологии, ориентированные на активизацию познавательной деятельности студентов, со структурированием компетенций, знаний, умений и навыков по уровням: от общих до отдельных специальных гуманитарных дисциплин.

Ключевые слова: теоретическая модель, моделирование, педагогический опыт, преподаватель, противоречия, образовательные технологии.

THEORETICAL MODELS AS A WAY OF KNOWLEDGE IN HIGH SCHOOL STUDY DISCIPLINES

Romanov V.A.

Tula State Lev Tolstoy Pedagogical University, Tula, Russia (300026, Tula, Lenin Avenue, 125) tspu@tula.net

On the basis of analysis of scientific literature, we answer the question: "Why theoretical model is an effective tool for dealing with psychological and pedagogical problems, despite the fact that judgments on this issue a lot, educators, researchers differently imagine such a model." The author, referring to their earlier study, not without reason, says that "in its aims the design and development of theoretical models is an applied research conducted at the university, due to the pre-set goal and focus on the practical application of the results." In view of this consideration is the question of the theoretical model of training, based on qualifications and characteristics of the graduates consisting of goals, objectives, content, methods, means and forms of learning, and criteria of its effectiveness. In such a model can be considered the whole process of teaching students and its main components. The main thing is the author of place is given priority design a theoretical model as a way of knowledge taught in the university disciplines, which is associated with the realization of initial teacher content of these factors, with the correlation of their role and content with each other, based on modern educational technology, oriented to enhance students' cognitive activity, structuring competencies, knowledge and skills through the levels, from the general to the specific individual humanities.

Keywords: theoretical model, modeling, teaching experience, the teacher, the contradictions, educational technology.

Повышение качества профессиональной подготовки студентов в российских вузах рассматривалась как задача, в сущности, вполне традиционная, и на ее решение направлялись научная, методическая и учебная работа вузов и усилия кафедр [4].

Однако как подчеркивали некоторые педагоги-исследователи: "... познать сложную систему – значит постойть ее системную модель". Поэтому одним из научно-практических направлений в решении задач подготовки бакалавров и магистров высшей квалификации в

системе педагогических вузов, по нашему мнению, является разработка и использование теоретической модели их профессиональной подготовки.

Ранее мы уже говорили, что отправной точкой для проектирования такой модели вполне может служить модель специалиста, при этом сама модель специалиста не является психолого-педагогической конструкцией. В основе содержания этой модели лежит федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) и квалификационная характеристика специалиста, где должна быть закреплена система требований вуза в этом направлении.

Попытаемся представить структуру теоретической модели и возможные её элементы. В качестве возможных элементов могут выступать абстрактные объекты или, как их называют некоторые исследователи – теоретические конструкты, которые должны находиться в чётко определенных отношениях друг с другом и логической взаимосвязи.

В одной из философских концепций современной науки говорится о том, что «... теоретические законы непосредственно формулируются относительно абстрактных объектов теоретической модели. Они могут быть применены для описания реальных ситуаций опыта. В этом случае модель представляется в качестве выражения существенных связей действительности, проявляющихся в таких ситуациях».

Модель специалиста является действенным инструментом решения психолого-педагогических задач, хотя суждений по этому вопросу много, а практики педагогики по-разному представляют себе модель специалиста. Например, это может быть некий образ, эталон, который должен быть использован в вузовской подготовке с тем, чтобы выпускник отвечал современным требованиям. Объединяя два типа моделей (подготовки и деятельности), такая теоретическая модель позволяет создать собственно модель специалиста в полном объеме. В последующем она может быть доведена до практического осуществления.

Говоря о познании изучаемых дисциплин в вузе, мы можем утвердительно заявить, что в модели подготовки чётко просматривается проекция требований к выпускнику на требования к организации учебного процесса, к целям обучения, содержанию учебных программ и дисциплин, к методам и формам обучения, формируемым компетенциям, показателям и критериям эффективности подготовки бакалавров и магистров и т.д.

В психолого-педагогических исследованиях последних 10–15 лет педагогами анализируются типовые задачи возможной профессиональной деятельности, как бакалавров, так и магистров. Так, профессор Н.Ф. Талызина, считает, что «... первым шагом перехода от модели специалиста к модели его подготовки – выделение и полное описание типовых задач, которые он должен решать в своей профессиональной деятельности».

Принимая во внимание особенности в подготовке бакалавров и магистров, ориентируясь только на такую модель, можно не без основания предположить, что через несколько лет (3–4 года) она (модель) в значительной степени устареет, и возникнет необходимость в сложной работе по выявлению тенденций в изменении характера задач и построении прогностической модели подготовки бакалавров и магистров.

Поэтому решить эти задачи эффективно, по нашему мнению, можно с помощью теоретической модели подготовки бакалавров и магистров, адаптированной к конкретным организационным и педагогическим условиям. В сложившейся ситуации считаем корректным использование понятия «теоретическая модель», которая должна не только представлять собой разумное сочетание необходимой полноты с простотой пользования. При этом модель как инструмент исследования должна отражать признаки, факты, связи, отношения в определенной области знания.

Модель должна иметь простую и наглядную форму, удобную, читаемую и доступную для анализа и выводов. Если представить модель в виде схемы или рисунка, то будет наглядно просматриваться два требования, противоречащие друг другу. Анализируя такой вариант модели, сложно будет не заметить тот факт, что, с одной стороны, беспредельная детализация модели приведет к неизбежному усложнению работы с ней, а стремление к максимальному упрощению теоретической модели, с другой стороны, подведет к потере учета ряда важных факторов, которые могут оказывать существенное влияние на познаваемый процесс [4; 7].

Например, если «усилить» модель таким компонентом, как коучинг. Это эффективное средство для развития внутренней мотивации, потому что коучинговые беседы помогают будущим специалистам не только понять, как им реализовать себя в будущей профессии, но и увязать свои желания с учебно-профессиональной деятельностью в вузе, которая позволит реализовать в будущем эти желания [2].

Коучинг органично вписывается в систему профессионально-личностного досамоопределения студентов по двум причинам: во-первых, коучинг – это набор практических инструментов, которые имеют четкие инструкции по применению и готовые речевые модули, следовательно, в отличие от других методов взаимодействия, коучинг дублируем, его приемам можно научиться самому и обучить других; во-вторых, позитивная и жизнерадостная философия коучинга полностью совпадает с философией самоопределения студентов.

Благодаря технологии коучинга качественно осуществляется процесс самостоятельного пошагового осмысления проблемных профессионально-личностных, познавательных, учебно-профессиональных и ситуаций. Коуч создает особое пространство

тьюторского сопровождения бакалавров, благодаря владению особыми техниками и инструментарием. На первый взгляд, и это подтверждает практика, использование коуча усилит модель, но при этом значительно усложнит работу с моделью, что скажется на качестве подготовки как бакалавров, так и магистров в вузе.

Ряд авторов, ссылаясь на наши более ранние исследования, не без оснований говорят, что «... по своим задачам проектирование и разработка теоретических моделей является прикладным исследованием, проводимым в вузе, обусловлено заранее поставленной целью и ориентировано на практическое применение результатов». Наиболее значимой для практики сущностной характеристикой моделирования, по нашему мнению, и его главной отличительной чертой является опосредованность. Ведь педагог, формулируя и решая с обучаемыми познавательную задачу с помощью метода моделирования, ставит между собой и изучаемой дисциплиной или каким-то её разделом, применительно к социальной действительности, объект-заменитель оригинала, то есть теоретическую модель, выбор и использование которой позволяет получить новое знание об изучаемом социальном явлении.

Сегодня можно с уверенностью говорить, что моделирование [3; 8] в научном познании приобрело характер определенной психолого-педагогической системы с проверенными практикой признаками и положениями. Оно выступает как эффективное средство научного познания и исследования, а модели, существующие в отечественной высшей школе, предназначены, прежде всего, для того, чтобы дать вузу вектор представления о том, кого готовить и для чего готовить?

Ведь только они (теоретические модели) позволяют: во-первых, наглядно-образно (в виде схем, кратких словесных характеристик, описаний) охарактеризовать изучаемый процесс, а во-вторых, моделирование позволяет описывать психолого-педагогические явления в виде математических формул, матриц, символов и прочее.

Теоретическая модель профессиональной подготовки основывается на квалификационных характеристиках выпускника вуза и состоит из цели, задач, содержания, методов, средств и форм обучения, показателей и критериев ее эффективности. В такой модели рассматривается весь процесс обучения студентов, его основные компоненты: цели, задачи, методы, содержание, средства и формы обучения, а также показатели и критерии эффективности подготовки студентов [5].

Содержание модели, предлагаемой нами, представляет собой определенную целостность, которая в неразрывном единстве включает учебный материал и способы его усвоения, а также те характеристики личности, которые формируются у обучаемых в ходе конкретного занятия и педагогического процесса в целом. Модель объединяет цель, задачи и содержание профессиональной подготовки и показывает их взаимосвязь.

Из всей совокупности факторов, влияющих на обоснование и отбор содержания общенаучной и специальной подготовки, конкретных задач и цели обучения, мы выделяем три основных:

- общие цели профессиональной подготовки студентов в вузе;
- содержание, логику и интеграцию общенаучных и специальных дисциплин вуза и кафедр;
- уровень знаний, умений, навыков и творческого развития личности обучаемых (в этом элементе особое значение имеют характер и уровень мотивации, ведущие установки и отношения личности студента к процессу обучения в вузе).

Создание теоретической модели и ее использование в познании или преобразовании познаваемого объекта являются основными аспектами содержания дидактического процесса моделирования. Проектирование теоретической модели подготовки связано с осознанием педагогом содержания этих исходных факторов, с соотношением их роли и содержания между собой, с опорой на современные образовательные технологии, ориентированные на активизацию познавательной деятельности студентов, со структурированием компетенций, знаний, умений и навыков по уровням: от общих до отдельных специальных гуманитарных дисциплин.

Нормативный объем и содержание профессиональных психолого-педагогических целей и задач определяется требованиями к уровню готовности студента к обучению в вузе и последующей деятельности в качестве специалиста гуманитарного профиля. Готовность зависит от уровня сформированности предметных знаний, навыков и умений, развития специальных способностей и качеств личности, от уровня сформированности компетенций, общеучебных знаний и умений, а также отношения к обучению в вузе и будущей профессиональной деятельности.

Рассматриваемая теоретическая модель представляет в необходимом приближении описание учебного процесса вуза в его развитии, исходя из современных условий и конкретных задач, решаемых на занятии. На основе этой модели можно анализировать все компоненты системы подготовки специалистов, ее цель и задачи, условия, характеризующие этот процесс, содержание и структуру общенаучных и профессионально-педагогических дисциплин.

Одним из значимых признаков учебного процесса, конструируемого на основе разрабатываемой теоретической модели, будет, на наш взгляд, показатель оптимального использования формируемых компетенций и приобретаемых умений в рамках отдельного предмета в других знаниевых областях. Это, как показывает опыт, обеспечивает надёжное усвоение учебного материала всех предметов и рациональное многостороннее их

применение в решении как теоретических, так и практических задач в сфере образования. Данный признак, по нашему мнению, исключает опасность несвязанного параллелизма изучаемых профессионально ориентированных дисциплин, который даже при самом глубоком изучении не обеспечивает целостность знаний, а только выражает разрозненные сведения о содержании отдельных предметов и видов обучения. Модель в данном случае позволяет обоснованно определять место, роль и значение не только содержания изучаемой дисциплины, но и каждого ее раздела, темы и дидактической задачи.

Выводы из анализа научной психолого-педагогической литературы и практического опыта работы отечественных педагогических вузов позволили нам сформулировать основные требования к использованию теоретических моделей процесса обучения для познания изучаемых дисциплин. Их должно быть, по нашему мнению, не менее трех:

- теоретические модели являются способом познания изучаемых дисциплин вуза;
- средством реализации принципа наглядности;
- служат для активизации познавательной творческой деятельности студентов и преподавателей.

При этом усилия педагогов-практиков должны быть направлены большей частью на реализацию первого и частично третьего требования. Моделирование, как подтверждает практика, является универсальным способом познания изучаемых в вузе дисциплин и психолого-педагогических условий совершенствования профессиональной подготовки студентов.

Однако у многих педагогов-практиков и исследователей из поля зрения выпадает важный методологический аспект этой проблемы, где студент становится соучастником, сотворцом процесса создания такой модели и у каждого из них своя методологическая позиция, не учитывать которую в современных условиях нельзя. Описанный вариант процесса педагогического проектирования теоретической модели, как совокупности цели и задач познания и прогноза, способен рассмотреть весь процесс обучения бакалавров и магистров, его составные части, цель, задачи, содержание, методы, средства и формы, а также показатели и критерии эффективности их подготовки. Всё это в совокупности дает в необходимом приближении описание учебного процесса любой кафедры вуза в его развитии, исходя из задач обучения и психолого-педагогических условий.

Таким образом, теоретическая модель является не только способом познания, но и управляющим инструментом, ибо бакалавр и магистр, выпущенный с заданными профессионально личностными качествами, несет в практику новые знания, ориентируется на наиболее передовые решения науки.

Список литературы

1. Ильина А.В. Моделирование процессов управления реализацией основной образовательной программы общеобразовательного учреждения // Современные проблемы науки и образования. – 2012. – № 6; URL: www.science-education.ru/106-8005 (дата обращения: 24.03.2015).
2. Кормакова В.Н. Модель тьюторского сопровождения профессионального самоопределения старшеклассников: Сборник науч. трудов Sworld. – 2012. – Т.13, № 1. – С. 60-62.
3. Петровичев В.М. Формирование компетентностной модели специалиста в вузе / В.М. Петровичев // Известия ТулГУ «Гуманитарные науки» № 3-2. – Тула: Изд-во Тул. гос. ун-та, 2011. – С. 44-53.
4. Романов В.А. Профессиональная подготовка военных кадров в системе гражданских вузов: диссертация на соискание ученой степени доктора педагогических наук / Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого. – Тула, 2002. – 443 с.
5. Романов В.А. Профессиональное образование в вузе: научный взгляд / В.А. Романов // European Social Science Journal (Европейский журнал социальных наук). – 2014. – № 2. – Т. 1. – С. 57-61.
6. Романов В.А. Педагогическое сопровождение информационного самообразования будущего учителя в процессе профессиональной подготовки в вузе / В.А. Романов, А.Н. Привалов // Информатика и образование. – 2012. – № 1. – С.77-80.
7. Романов В.А. Интеграция общепрофессиональных дисциплин как направление подготовки студентов педагогических вузов // Materialy V Miedzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Kluczowe aspekty naukowej dzialalnosci -2010» (Ключевые аспекты научной деятельности – 07-15 января 2010) Vol. 12. Pedagogiczne nauki: Przemys (Польша). Nauka i studia 96 str. 2010. – С. 21-24.
8. Станкевич П.В. Модели содержания естественнонаучного образования бакалавров и магистров: дисс. ... д-ра пед. наук / Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена. – Санкт-Петербург, 2010.

Рецензенты:

Петровичев В.М., д.п.н., профессор, заведующий кафедрой теории и методики профессионального образования ФГБОУ ВПО «Тульский государственный университет», г. Тула;

Маслов С.И., д.п.н., профессор, заведующий кафедрой педагогики ФГБОУ ВПО «Калужский государственный университет им. К.Э. Циолковского», г. Калуга.