

2.3. ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА

Т. И. Горелова

Методология прогнозирования дидактической и общеметодической вузовской многоуровневой подготовки будущих инженеров-педагогов

Единство современной экономической и социальной политики предъявляет качественно новые требования к вузовской профессиональной подготовке специалистов. Образование приобретает все более зависимый характер от общественных требований, потребностей, спроса. В результате - социальный заказ общества получает ведущую, определяющую роль в развитии образования и формирует критерия в разработке целей, содержания и форм образования, направленных на решение практических задач формирования специалиста в учебном заведении. Социальный заказ интерпретируется в педагогический, выступающий в виде модели выпускника учебного учреждения. Динамический характер современной экономики и социальной политики обуславливает проблему координации моделей социального заказа для образовательных систем и определения перспективных тенденций подготовки выпускников образовательных учреждений. В этих условиях необходимо наличие единой социально-педагогической концепции образования, позволяющей быстро решать непрерывно возникающие теоретические и практические задачи образовательных систем. Отсутствие единой образовательной концепции вызывает необходимость постоянного отслеживания общественных потребностей, их трансформацию в основные требования и преобразование в цели, структурное содержание учебного материала и формы организации обучения и воспитания в образовательной системе в соответствии с постоянно изменяющимися качественными требованиями к воспроизводству молодых специалистов.

Полагаем, что исследование противоречий между социально обусловленным качеством вузовской инженерно-педагогической подготовки на современном этапе и на перспективу и существующим уровнем педагогической практики инженеров-педагогов в профессиональных учреждениях, выявит основные направления научного поиска, определяющего содержание многоуровневой подготовки на период до 2000 г. и далее во временном аспекте.

В структуре профессионального содержания инженера-педагога рассматриваются две составляющие - инженерная и педагогическая. Предметом нашего исследования явился педагогический аспект научного знания, отражающий содержание педагогического труда, его социально-технологическую характеристику, т.е. цели, содержание, формы, приемы, средства и т.д., получающие воплощение в практике профессиональной школы в системе дидактических и общеметодических знаний. Социально-технологическая характеристика педагогического труда инженера-педагога предполагает разработку эффективных путей учебно-воспитательной работы в профессионально-технических училищах - совершенствование, коррекцию и внедрение новой учебно-программной документации, экономически, социально и педагогически обоснованных эффективных форм, методов и средств теоретического и производственного обучения, организацию учебно-воспитательного процесса и управление им. Все перечисленное выше представляет собой педагогическую практику инженера-педагога и получает реализацию через систему дидактических и общеметодических знаний, умений и навыков.

Перспективы подготовки будущих инженеров-педагогов к педагогической практике неотделимы от прогнозов развития педагогического труда, социальных наук, экономики, социальных процессов. Только исходя из анализа всех явлений возможно прогнозирование содержания педагогической подготовки в многоуровневой вузовской системе.

Подготовка специалиста в вузе рассматривается нами как социальное явление. Как известно, социология обосновывает необходимость при комплексном подходе к социальным явлениям анализировать их как результат деятельности людей в единстве объективного и субъективного момента. И как результат - в прогностике реализуется принцип диалектического единства анализа и синтеза, дедуктивное и индуктивное умозаключение. Многогранность предмета исследования - дидактические и общеметодические основы педагогической готовности инженеров-педагогов к реализации учебно-воспитательного процесса в профессионально-технических училищах сегодняшнего дня и на перспективу - позволила применить логику-гносеологические методы теоретического научения действительности (теоретический анализ и синтез, индукция, дедукция, аналогия и др.), получения эмпирического знания (наблюдение, измерение, экспертная самооценка личности, моделирование), математические. Использование множества методов научного по-

иска обусловило новые знания о фактах будущего состояния педагогической готовности инженеров-педагогов.

В соответствии с предметом исследования необходимо было решить следующие задачи:

1. Изучить состояние дидактической и общеметодической готовности инженеров-педагогов профессионально-технических училищ в аспекте осуществления и проектирования учебной и воспитательной работы.

2. Определить перспективную тенденцию дидактической и общеметодической подготовки инженеров-педагогов для многоуровневой вузовской системы.

Задачи исследования рассматривались на широком экспериментальном материале. Педагогическое наблюдение проводилось в период с 1982 по 1992 г. г. на базе Новосибирского филиала Всероссийского института повышения квалификации работников и руководящих кадров профтехобразования и Новосибирского государственного аграрного университета. В наблюдении принимали участие 1 128 преподавателей специальных дисциплин профессионально-технических училищ шестидесяти областей Российской Федерации. Инженеры-педагоги осуществляли подготовку рабочих кадров для многих отраслей хозяйства (легкая, металлургическая, горнорудная, химическая промышленность, машиностроение, сельское хозяйство, строительство, сфера бытового обслуживания и т. д.), что позволило в процессе исследования получить широкий дидактический материал.

Учебно-воспитательный и учебно-производственный процессы профессионально-технических училищ представляют собой сложноорганизованную систему, обусловленную многими факторами, и как результат - эту систему невозможно изучить без построения абстрактных искусственно воспроизведенных систем, без применения метода моделирования.

Система учебно-воспитательного и учебно-производственного процессов ПТУ была рассмотрена в отношении ее предметного бытия, в статике, в виде качественно-описательной модели специалиста системы просвещения - профессиограммы, представляющей результат системного анализа и синтеза деятельности педагога. Профессиограмма педагога представляет алгоритмическое описание обобщенных общепедагогических умений и навыков, в основу которого взяты функциональный подход, структурное членение деятельности педагога по функциональному признаку. Этот подход применяется потому, что число компонентов не велико, но эти компоненты являются сложными по своим характеристикам и вза-

имосваяя. Профессиограмма педагога была принята нами за нормативную модель педагогической деятельности инженера-педагога структурно-функционального характера. Нормативная структурно-функциональная модель описана в словесной форме укрупненных технологических схем и отражает возможные пути желаемого результата в педагогической деятельности. Невозможно осуществить прямую проверку соответствия нормативной модели (профессиограмма педагога) и оригинала (инженер-педагог) в связи с тем, что нормативная модель должна соотноситься с настоящим и будущим состояниями объекта. Проверка соответствия возможна при разработке экспертной модели, представляющей специфический вид прогнозируемых моделей. В исследовании функциональные компоненты индивидуальной педагогической деятельности рассматривались нами на уровне умений педагога, реализуемых в дидактическом бааисе каждого педагога. Установить, в какой мере дидактический бааис профессиональной деятельности соответствует требованиям профессиограммы специалиста, позволяет экспертная модель.

На основании результатов исследований ряда ученых (Киверялг А. А., Гильбух П. З., Вестужев-Лада И. В., Саркисян С. А. и др.) был разработан инструментарий проведения экспертизы, осуществления проектного прогноза. Возникла необходимость представить систему учебно-воспитательного процесса в ПТУ в динамике, т.е. в ее реальном функционировании, в реализации содержания, организационных форм, методов и средств обучения и управления учебно-воспитательной работой. При изучении уровня состояния педагогической практики исходили из следующих положений:

- за наиболее адекватный способ исследования был принят опрос экспертов - инженеров-педагогов профессионально-технических училищ - слушателей курсов повышения квалификации при Новосибирском филиале ВНИИ работников профтехобразования и при Новосибирском государственном аграрном университете;
- программа опроса - профессиограмма педагога, **интерпретированная** в соответствии с задачами исследования и использованная в методе экспертных оценок, основана на компонентно-структурном анализе педагогической деятельности как целостной системы.

В проведенном исследовании тест был ориентирован на педагогическую деятельность инженеров-педагогов для диагностирования знаний, умений и навыков, применяемых в решении педагогических задач. В личных опросниках респонденты с учетом предлагаемых критериев:

выставляли балльные оценки - рейтинг дидактического бааиса в системе самоаблюдения по пятибалльной шкале. Таким образом, был получен обширный статистический материал, который позволил применить социологические методики для обработки экспериментальных данных.

Основной путь исследования - многофакторное изучение педагогической деятельности инженеров-педагогов на основе репрезентативной выборки 378 анкет преподавателей специальных дисциплин по трем стажевым группам:

1-я стажевая группа - до 5 лет работы в училище - 29 человек;

2-я стажевая группа - от 5 до 15 лет - 238 человек;

3-я стажевая группа - от 16 лет работы и выше - 109 человек.

Экспертная модель позволила выделить сведения о наиболее обобщенных показателях - комплексных факторах, отражающих методическую готовность инженеров-педагогов современных профессионально-технических училищ. По данным исследования, рейтинг общеметодических знаний, умений и навыков инженеров-педагогов имеет следующее выражение: 1-я стажевая группа - 2,79 балла; 2-я стажевая группа - 3,10 балла; 3-я стажевая группа - 3,44 балла. Рейтинговые оценки по трем стажевым группам имеют незначительные прогрессивные тенденции за счет стажа педагогической работы, профессионального опыта. Однако это явление наблюдается после пятнадцати лет педагогической работы.

В исследовании исходного состояния дидактического бааиса инженеров-педагогов использовались 37 независимых переменных - формирующих факторов, отражающих методы, средства и методические приемы. Независимые переменные сформировали шесть зависимых переменных, представляющих обобщенные показатели, результативные признаки методической готовности инженеров-педагогов. При этом по всей совокупности выборки из 378 человек экспертная модель имеет рейтинг ниже трех баллов по 24-м факторам, что составляет 64,86% от 37 исследуемых признаков. Инженеры-педагоги 1-й стажевой группы имеют рейтинг ниже трех баллов по 20 факторным признакам, это - 54, 0,5%; 2-я стажевая группа показала рейтинг ниже трех баллов по 17 факторным признакам, что представляет 42,16% от общего числа исследуемых факторов; 3-я стажевая группа имеет рейтинг ниже трех баллов по 12 факторным признакам, что соответствует 32,43%.

Во всей совокупности выборки есть факторные признаки, по которым инженеры-педагоги трех стажевых групп имеют рейтинг ниже трех баллов. К таким факторным признакам относятся:

- четкое представление содержания каждого специального предмета профессиональной школы;
- проектирование и анализирование уроков теоретического обучения;
- отбор содержания теоретического и практического материала к уроку;
- владение словом, средством передачи информации;
- владение методами обучения и научения учащихся;
- владение методами познавательной деятельности учащихся;
- разработка сценариев внеклассных мероприятий;
- организация делового общения с родителями;
- осуществление дидактической переработки методов науки в методы преподавания;

- установление причинно-следственных связей в учебном материале.

Указаны десять факторных признаков, определяющих методические знания и умения инженеров-педагогов, что составляет 27,02% от общего числа исследуемых. Перечисленные факторы составляют важнейший методический аппарат педагога, однако у респондентов они отсутствуют.

Проведенное исследование отражает четко выраженную закономерность отсутствия у инженеров-педагогов трех стажевых групп:

- методических умений и навыков в осуществлении обучения и воспитания учащихся, соответствующих возрастным особенностям молодежи;
- знаний логики учебного процесса и учебного предмета профессионально-технических учебных заведений.

Исследование показывает, что инженеры-педагоги в системе практической деятельности и непрерывного педагогического образования (самосообразование, курсы и факультеты повышения квалификации и т. д.) не имеют реальных возможностей для приобретения и пополнения знаний о методологии образования, логике, теории обучающей деятельности преподавателя, социологии, психологии обучения молодежи. Дидактические и общеметодические знания инженеров-педагогов - практиков, не имеющих базовой профессиональной психолого-педагогической подготовки, остаются преимущественно на рецептурном уровне, без глубокого осознания сущности учебного процесса, его логических непосредственных и опосредованных связей. Наблюдается явное отсутствие знаний и умений об учебном и воспитательном процессах как целостной структуре системы образования.

На основании проведенного исследования просматриваются перспек-

тивные направления подготовки инженеров-педагогов в многоуровневой системе вуза при подготовке бакалавров и магистров образования. Прежде всего, это знания о методологии образования, логике и методологии учебного процесса и учебного предмета ПТУ (техникума, вуза), обучающей деятельности преподавателя, проектирования педагогической деятельности, технологии педагогического общения, основах творческого педагогического труда, исследовательской педагогической деятельности, основах разработки педагогических ситуаций и решения педагогических задач, методике воспитания учащихся ПТУ в зависимости от подготовленности научно-педагогических кадров вуза, интересов и профнаправленности студентов. Перечисленные направления подготовки инженеров-педагогов могут получить реализацию через разработку интегрированных курсов, спецкурсы, факультативы по выбору студентов и т. д.

Безусловно, на материале данной статьи мы исключаем возможность абсолютного решения вопроса о подготовке инженера-педагога в многоуровневой вузовской системе.

О. М. Куанецова

Педагогический анализ в инженерно-педагогической подготовке

Педагогический компонент профессиональной деятельности инженера-педагога обуславливает важность педагогической подготовки будущего специалиста. Как известно, педагогическая подготовка в рамках вуза осуществляется в ходе изучения педагогики, методики преподавания специализированных дисциплин и производственного обучения, педагогической практики. Базисным курсом педагогической подготовки является педагогика профтехобразования, целью которой является не только знакомство с особенностями обучения в профтехсистеме, но, главным образом, активное овладение научным аппаратом педагогики. Знание компонентов педагогического процесса и технологии педагогического проектирования, умение проводить педагогический анализ, а также синтез педагогических феноменов обеспечивают успех всей дальнейшей педагогической подготовки, конечной целью которой является выработка умений проектирования и реализации разработанных проектов педагогического процесса, педагогических ситуаций, педагогических объектов. Умение