

Н. М. Жукова

Московский институт инженеров
сельскохозяйственного произ-
водства

ИНТЕГРАЦИЯ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ ИНЖЕНЕРА-ПЕДАГОГА

Анализу процессов дифференциации и интеграции наук и научных знаний посвятили свои работы многие исследователи. Эти процессы все чаще рассматриваются не только как одно из основных направлений развития науки, но и как его объективная закономерность.

Особенностью процесса дифференциации современного научного знания является, по мнению исследователя В. Е. Гмурмана, усиление его противоречивости, умножение связей с интегративными процессами. Если в прошлом "дифференциация вела главным образом к обособлению дисциплин, то в XIX-XX вв. она стала предпосылкой все ускоряющихся процессов интеграции. Кроме того, теперь происходит интеграция не только смежных дисциплин, но и тех, которые не стыкуются"¹.

По мнению исследователей проблемы, объективную основу дифференциации педагогических дисциплин создают прежде всего качественные различия между процессами воспитания и обучения. В соответствии с этими различиями и выделяются теория воспитания и дидактика. Причем "первичное деление происходит как выделение ветвей педагогической науки, вторичное - отделение в ветвях отраслей на основе дальнейшей специализации педагогического знания"².

Дифференциация педагогического знания происходит также в зависимости от возраста воспитанников, типов учебных заведений, задач профессиональной подготовки. Все это приводит к тому, что, оставаясь единой наукой, педагогика сегодня представляет собой совокупность множества педагогических дисциплин.

С процессом дифференциации тесно связана интеграция. В 60-70-е гг. дифференциацию и интеграцию междисциплинарных, внутридисциплинарных, а также межнаучных знаний применительно к педагогике рассматривали Р. Г. Гурова, Ф. Ф. Королев, М. А. Данилов, В. В. Краевский, В. Е. Гмурман и другие исследователи. И все же соотношение между процессами интеграции и дифференциации в педагогике остается недостаточно изученным. Их нередко представляют как со-

вершенно различные и лишь частично взаимосвязанные, а то и вовсе обособленные процессы. В действительности они не только взаимообусловлены, но и могут сливаться воедино. Например, возникновение и развитие педагогической психологии реализуют тенденцию к дифференциации, поскольку произошло выделение новой самостоятельной дисциплины, и вместе с тем — к интеграции, поскольку в этой дисциплине объединены аспекты и методы двух наук: педагогики и психологии³.

Процесс интеграции педагогических знаний и знаний других наук вызывает пристальный интерес ученых. Исследуется, во-первых, взаимосвязь педагогики с философией, социологией, экономикой, психологией (работы Л.П.Буевой, Р.Г.Гуровой, В.А.Жамина, А.В.Петровского и др.) и, во-вторых, связь педагогики с новыми, так называемыми общенаучными (интегративными), дисциплинами, прежде всего с теорией систем, кибернетикой, информатикой, теорией НОТ (работы Ф.Ф.Королева, Н.Ф.Талызиной, И.П.Раченко и др.).

В психологии процессы интеграции и дифференциации происходят еще более интенсивно. На современном уровне развития психологии ее многочисленные дисциплины, отрасли являются преимущественно интегративными.

Учебные курсы психолого-педагогического цикла, изучаемые студентами инженерно-педагогических специальностей, строятся в соответствии со структурой наук. Поэтому дифференциация и интеграция научного знания должны отражаться в структуре психолого-педагогической подготовки будущих специалистов. При корректировке структуры и содержания этой составляющей инженерно-педагогического образования мы ориентировались на такое соответствие как на закономерность и учитывали ее при отборе содержания образования. Кроме этого, структура психолого-педагогического цикла должна адекватно отразить содержание и структуру профессионально-педагогической деятельности специалиста в профессионально-технической школе с учетом перспективы развития его квалификационной структуры.

Анализируя научную литературу, освещающую проблемы психолого-педагогической подготовки студентов педагогических и инженерно-педагогических специальностей, изучая педагогический процесс на инженерно-педагогических факультетах технических вузов, мы пришли к выводу, что формирование мотивов, знаний и умений, необходимых будущему специалисту, происходит последовательно и

характеризуется определенной закономерной поэтапностью подготовки. В результате теоретического и эмпирического исследования нами была разработана модель поэтапной психолого-педагогической подготовки инженеров-педагогов. Она содержит такие этапы, как пропедевтический, формирующий, интегрирующий и контрольно-корректирующий. Такая последовательность характерна не только для усвоения студентом цикла психолого-педагогических дисциплин, но и для специальной технической подготовки будущего специалиста. Причем сегодня в структуре специального технического цикла дисциплин она учтена несколько больше, чем в психолого-педагогической подготовке студентов.

Целью пропедевтического этапа психолого-педагогической подготовки является профотбор и профориентация первокурсников, усвоение их психологической и познавательной адаптации к условиям вуза, пропедевтика психолого-педагогической подготовки.

Цель формирующего этапа заключается в теоретической подготовке студентов к профессионально-педагогической деятельности, усвоении ими основ психологии, педагогики, теории организации и управления профтехобразованием, технических средств обеспечения педагогического процесса в профтехшколе, методики воспитательной работы. На этом же этапе формируются и первичные профессионально-педагогические умения применять полученные знания на практике.

Довольно ответственным и пока еще слабо разработанным в плане структуры, содержания и организационно-методической обеспеченности является интеграционный этап психолого-педагогической подготовки студентов. Цель его – систематизация и обобщение знаний по дисциплинам психолого-педагогического цикла, изученным ранее; формирование у студентов практических умений и навыков выполнять профессионально-педагогические функции инженера-педагога; актуализация качества личности, значимых и необходимых для специалиста в соответствии с социальным заказом.

Четвертый этап, контрольно-корректирующий, хотя и не входит непосредственно в содержание психолого-педагогических дисциплин, должен быть включен в общую модель подготовки будущего специалиста. Именно он обеспечивает завершенность психолого-педагогической подготовки, позволяет сделать этот компонент образования инженера-педагога мобильным в связи с изменяющимися условиями деятельности.

С учетом направленности нашей статьи более подробно остановимся на характеристике 3-го этапа - интегративной психолого-педагогической подготовке будущего специалиста.

Набор учебных курсов и дисциплин психолого-педагогического цикла, посредством которых обеспечивается достижение цели каждого этапа подготовки специалиста и ее результат, определялся с помощью, как мы выше говорили, еще одного критерия - адекватности цикла структуре профессионально-педагогической деятельности инженера-педагога в профессионально-технической школе.

Основанием для структурирования деятельности инженерно-педагогических работников были выбраны их профессионально-педагогические функции. Изучение деятельности инженера-педагога в профтехшколе сельскохозяйственного профиля, основных направлений перестройки высшего и среднего специального образования в стране⁴ и материалов реформы профессиональной школы позволило уточнить название и содержание этих функций по сравнению с уже имеющимися классификациями⁵.

В структуре профессионально-педагогической деятельности инженера-педагога можно выделить четыре интегративные функции: образовательную (развивающее и воспитывающее обучение учащихся специальности), воспитательную (проектирование и осуществление воспитательной и агитационно-пропагандистской работы с учащимися во внеурочное время, а также с населением района, города, села и т.д.), корректировочно-исследовательскую (и учение и совершенствование педагогического процесса в профтехшколе, включая самосовершенствование инженера-педагога), организационно-управленческую (деятельность специалиста, связанная с организацией, управлением педагогическим и ученическим коллективами, взаимодействием училища и производства, хозрасчетными и кооперативными объединениями и т.п.).

Ведущей в деятельности инженера-педагога является образовательная функция. Однако опрос инженерно-педагогических работников сельских ПТУ, в результате которого все названные функции специалиста получили высокую частоту положительных выборов, подтвердил правильность и правомерность их включения в структуру деятельности инженера-педагога, становящейся все более общественно-педагогической.

Готовность выпускника инженерно-педагогического факультета к выполнению профессионально-педагогических функций в профтехшколе обычно проверяется оценкой знаний и умений в соответствии

с квалификационной характеристикой. По циклу психолого-педагогических дисциплин знания и умения будут наиболее профессионально значимыми. Перечень психолого-педагогических знаний и умений мы уточнили с учетом цели и результата интегрирующего этапа этого компонента образования и сгруппировали в соответствии с функциями инженера-педагога. Таким образом, знания и умения, которые должен получить выпускник инженерно-педагогического факультета на последнем (в вузе) этапе психолого-педагогической подготовки, являются интегративными.

Набор учебных курсов, изучаемых на данном этапе психолого-педагогической подготовки, включил в себя методику обучения специальности, методику совершенствования педагогического процесса в профтехшколе, частные методики, спецкурсы и спецсеминары (по выбору), педпрактики, общественно-педагогическую практику, практикумы в профтехшколе. Хотя эти учебные курсы по характеру в основном методические, психолого-педагогические знания и умения, получаемые студентами, являются интегративными и включают психологические, педагогические и технологические элементы. Вот почему важное место на интегрирующем этапе должны занимать психологические и педагогические спецкурсы и спецсеминары, практикумы и педагогические практики в профтехшколе, научно-исследовательская работа старшекурсников по дисциплинам психолого-педагогического цикла.

При разработке и группировке психолого-педагогических знаний и умений мы соотносили их только с профессионально-педагогическими функциями. В педагогической литературе имеют различные классификации умений инженера-педагога. Так, А.Т.Маленко выделяет три основных группы умений, необходимых специалисту: конструктивные, организаторские и коммуникативные⁶. Э.Ф.Зеер расширяет группу умений инженера-педагога, необходимых для выполнения операционных функций, до двенадцати: гностические, идеологические, дидактические, организационно-методические, коммуникативно-режиссерские, прогностические, организационно-педагогические (профессионально-педагогические), общеинженерные, конструктивно-технические, технологические, производственно-операционные, специальные (специфически инженерные)⁷.

Эти и другие классификации умений инженера-педагога представляются нам интересными и практически оправданными для характеристики структуры профессиональных умений специалиста. В нашем иссле-

довании группировка психолого-педагогических знаний и умений проводилась на основе характера и структуры деятельности инженера-педагога, которая достаточно полно отражена, на наш взгляд, в основных квалификационных требованиях к психолого-педагогической подготовке выпускников факультета. В таблице приведен перечень психолого-педагогических знаний и умений, выделенных нами (см. с. 62-69).

Эти знания и умения служат ориентиром в психолого-педагогической подготовке студентов и могут использоваться при разработке и дальнейшем совершенствовании квалификационных характеристик инженера-педагога, особенно в связи с расширением его профиля, усилением социально-педагогического аспекта деятельности.

1 Методологические проблемы развития педагогической науки. / Под ред. П.Р.Атутова, М.Н.Скаткина, Л.С.Турбовского и др. М., 1985. С.24.

2 Там же. С. 10.

3 См.: Там же. С. 26-27.

4 См.: Основные направления перестройки высшего и среднего специального образования в стране: Сб. материалов и документов. М., 1987.

5 См.: Зеер Э.Ф. Профессиональное становление личности инженера-педагога. Свердловск, 1988; Проблемы совершенствования психолого-педагогической подготовки учителя / Под ред. А.И.Щербакова. Л., 1980; Зборовский Г.Е., Карпова Г.А. Инженер-педагог: образ жизни и профессиональная деятельность. Свердловск, 1983.

6 См.: Маленко А.Т. Воспитание инженера-педагога: Учеб.-метод. пособие для вузов. М., 1986. С. 46-73.

7 См.: Зеер Э.Ф. Профессиональное становление личности инженера-педагога. Свердловск, 1988.

Психолого-педагогические знания и умения, необходимые инженеру-педагогу для выполнения профессионально-педагогических функций

Профессионально-педагогические функции	Психолого-педагогические знания	Психолого-педагогические умения
I	2	3
Образовательная	<p>I. Цели, задачи, структура, особенности и назначение системы профессионального образования в условиях политехнической и социально-экономической перестройки общества</p> <p>2. Современная теория и методика обучения специальности в условиях ПТО:</p> <ul style="list-style-type: none"> - теория и методика теоретического, практического и производственного обучения учащихся - общая теория и методика обучения (закономерности, принципы и т.д.) учащихся различного возраста и различных индивидуальных особенностей 	<p>I. Обобщать и использовать на практике теоретический и исторический опыт профтехшколы</p> <p>2. Планировать, организовывать и осуществлять обучение учащихся специальности: <ul style="list-style-type: none"> - перевести в дидактическую форму знания и умения по специальности - проектировать и разрабатывать различную учебную документацию, использовать ее в учебной деятельности - проектировать и осуществлять контроль и коррекцию учебно-познавательной деятельности учащихся - проводить диагностику индивидуальных особенностей учащихся, дифференцировать в соответствии с ними учебный процесс </p>

I	2	3
	<p>- содержание обучения в СТУ, УПК школ, средних специальных учебных заведениях определенного профиля (учебные планы, программы, учебники и т.п.)</p> <p>3. Психологические основы познавательной деятельности учащихся различного возраста, обучения их специальности в условиях техникума, УПК школы, ПТУ</p> <p>4. Особенности и закономерности развития психических процессов и свойств личности учащихся в процессе их обучения</p> <p>5. Содержание психологических компонентов учебного процесса (трудоемкой деятельности), динамика изменения работоспособности учащихся в учебном процессе, особенности проектирования учебной деятельности учащихся с учетом НОТ</p>	<p>- создавать оптимальные условия для протекания познавательной деятельности учащихся</p> <p>- обоснованно (с учетом достижений педагогической науки, психологии и передового педагогического опыта) строить учебный процесс в профтехшколе</p> <p>- обеспечивать профилактику травматизма и заболеваний учащихся в процессе обучения и производственной практики</p> <p>- формировать профессиональный интерес учащихся, чувство долга, ответственности и дисциплинированности</p> <p>- проектировать и реализовать в ходе учебного процесса воспитательные и развивающие задачи</p> <p>3. Наблюдать, анализировать и совершенствовать учебный процесс, изменения личностных качеств, знаний и умений учащихся в процессе обучения</p>

I	2	3
<p>6. Исторический и современный опыт профессионального обучения молодежи, передовая отечественная и зарубежная теория обучения специалистов</p> <p>7. Устройство и методика применения технических средств и электронно-вычислительной техники в учебном процессе</p> <p>8. Теория и методика изготовления и применения в учебном процессе различных дидактических материалов (слайды, плакаты, макеты, модели и т.д.)</p>	<p>4. Прививать учащимся навыки самостоятельной учебной (умственной) деятельности</p> <p>5. Эффективно использовать технические средства и ЭВМ в учебном процессе и учить этому учащихся</p> <p>6. Проектировать, изготавливать (по возможности) и использовать различные дидактические материалы, проектировать и организовывать оформление кабинетов, лабораторий, учебных аудиторий</p> <p>7. Находить и учитывать в учебном процессе межпредметные связи</p>	<p>1. Проектировать и осуществлять коммунистическое воспитание молодежи (идейно-политическое, нравственное, экономическое, правовое, трудовое, эстетическое, физическое) во внеучебное время:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классное руководство - кружковая и секционная работа - общеучилищные (техникумовские), общерайонные и другие воспитательные меро-
<p>1. Цель, задачи и сущность коммунистического воспитания, особенности их реализации в условиях профтехшколы</p> <p>2. Принципы воспитания молодежи, критерии эффективности воспитательного процесса в профтехшколе и вне учебного заведения</p>	<p>1. Проектировать и осуществлять коммунистическое воспитание молодежи (идейно-политическое, нравственное, экономическое, правовое, трудовое, эстетическое, физическое) во внеучебное время:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классное руководство - кружковая и секционная работа - общеучилищные (техникумовские), общерайонные и другие воспитательные меро- 	<p>1. Проектировать и осуществлять коммунистическое воспитание молодежи (идейно-политическое, нравственное, экономическое, правовое, трудовое, эстетическое, физическое) во внеучебное время:</p> <ul style="list-style-type: none"> - классное руководство - кружковая и секционная работа - общеучилищные (техникумовские), общерайонные и другие воспитательные меро-
<p>Воспитательная</p>		

3. Формы и методы воспитания молодежи и особенности их использования в профтехшколе
4. Содержание и методика организации воспитательной работы в профтехшколе, микрорайоне, селе, городе, особенности этой работы с общественными организациями, неформальными объединениями, родителями, населением
5. Основы теории и истории мировой и отечественной культуры, этика, эстетика, научный атеизм, методика их использования в воспитательной работе
6. Теоретические основы и методика профориентационной работы
7. Социально-психологические причины появления трудных подростков и методика их перевоспитания
8. Основы планирования и контроля воспитательной работы с молодежью

- приятия (слеты, праздники, рейды, походы, комплексная работа по воспитанию молодежи в микрорайоне, городе, селе и т.д.)
2. Прогнозировать и управлять процессом воспитания личности современного рабочего
 3. Проектировать и осуществлять общественно-полезную деятельность учащихся, их профессиональное воспитание, профориентационную работу
 4. Проводить пропагандистскую и агитационно-массовую работу с населением
 5. Работать с общественными организациями и неформальными объединениями
 6. Проводить диагностику и корректировку воспитательного воздействия различных форм и методов работы с учетом индивидуально-типологических особенностей и уровня воспитанности учащихся, конкретных условий
 7. Определять причины отклонений в поведении трудных подростков, степень педагогической запущенности и наиболее эффективные формы и методы их перевоспитания

I	2	3
	<p>9. Основы дизайна, методика подготовки и использования наглядной агитации, атрибутики воспитательных мероприятий</p> <p>10. Теория и методика самовоспитания учащихся в соответствии с уровнем их воспитанности</p>	<p>8. Проводить работу с родителями</p> <p>9. Проектировать и организовывать оформление наглядной агитации, атрибутов воспитательных мероприятий, учить этому учащихся</p> <p>10. Использовать технические средства, ЭВМ</p> <p>11. Организовывать и корректировать процесс самовоспитания учащихся</p>
<p>Организационно-управленческая</p>	<p>1. Требования к инженеру-педагогу, права и обязанности специалиста, содержание его профессиональных функций</p> <p>2. Требования к учащимся, их права и обязанности</p> <p>3. Основы теории управления и организации деятельности личности и коллектива (принципы, формы, методы, средства и т.д.)</p> <p>4. Основы управления профтехшколой, средним специальным учебным заведением (принципы, структура управления, роль и место управленческого аппарата, педагогического и ученического коллективов и т.д.)</p>	<p>1. Творчески использовать в организационно-управленческой деятельности марксистско-ленинскую теорию личности и коллектива</p> <p>2. Формировать коллектив и развивать демократические формы его деятельности</p> <p>3. Выявлять лидеров среди учащихся и сотрудников училища, способствовать формированию авторитетного работоспособного актива в коллективе педагогов и учащихся</p> <p>4. Проектировать, организовывать и осуществлять управленческую деятельность на основе демократических принципов и требований</p> <p>НОТ</p>

I	2	3
5.	Основы научной организации учебно-воспитательного процесса в профтехшколе, технике	5. Организовывать и контролировать деятельность различных органов управления общественными организациями, самоуправления, кооперативных объединений
6.	Психологические и педагогические основы управления трудового	6. Координировать и корректировать действия подчиненных (учащихся, коллег, работников предприятий и хозяйств и т.д.) и отношения в коллективе, подбирать кадровый резерв
7.	Основы экономики профтехобразования, особенности использования хозяйства, кооперативных объединений, индивидуальной деятельности в условиях ПТУ	7. Подбирать и обрабатывать информацию о деятельности коллектива, инициативе и активности каждого его члена. Анализировать и оценивать результаты работы, определять пути оптимизации деятельности коллектива, отдельных подразделений, сотрудников
8.	Основы пропагандистской и агитационно-массовой работы, методика применения теории в условиях профтехшколы, при работе с населением	8. Работать с различной документацией, регламентирующей деятельность руководителя, подчиненных, коллектива, и разрабатывать эту документацию на основе принципов минимизации ее количества и оптимизации результатов
9.	Основы и технология делопроизводства в профтехшколе	
10.	Теория и методика организации самоуправления учащихся	
11.	Основы ораторского искусства, методика подготовки докладов, выступлений, дискуссий, совещаний, активов и т.п.	9. Завоевывать авторитет среди коллег, учащихся, формировать эморальный микроклимат в коллективе инженерно-педагогических ра-

1	2	3
<p>Корректировочно-исследовательская</p>	<p>12. Современная компьютерная техника и методика ее применения в организационно-управленческой деятельности</p> <p>13. Основные партийные, государственные документы, законодательные акты, определяющие деятельность руководителя и коллектива; методика работы с этими документами, КЗОТом</p>	<p>ботников, учащихся. Анализировать характер взаимоотношений учащихся, педагогов, уметь предвидеть и предотвращать конфликты</p> <p>10. Использовать современную компьютерную технику для организационно-управленческой деятельности</p> <p>11. Подготовить аргументированное, логически последовательное, деловое выступление, доклад; выступать с учетом требований ораторского искусства, этики</p>
<p>Корректировочно-исследовательская</p>	<p>1. Требования к личности инженера-педагога, его профессиональному мастерству</p> <p>2. Требования к личности квалифицированного рабочего, его профессиональной подготовке</p> <p>3. Методика изучения психолого-педагогической литературы, передового педагогического и производствен-</p>	<p>1. Проводить диагностику состояния, определять проблемы учебно-воспитательного процесса в профтехучилище и пути их решения</p> <p>2. Сопоставлять результаты инженерно-педагогической деятельности, уровень своей профессионально-педагогической подготовки с изменяющимися требованиями и условиями</p> <p>3. Проектировать и осуществлять профессиональное самовоспитание</p>

I	2	3
	<p>ного опыта и технология их использования в деятельности ин-женера-педагога</p> <p>4. Основы теории и методика диагностики, проектирования, контроля и коррекции процесса профессионального самовоспитания, повышения педагогического мастерства</p> <p>5. Основы марксистско-ленинской методологии научного исследования проблем теории и практики профессионального образования</p> <p>6. Методика исследования проблем профтехшколы</p> <p>7. Методика подготовки и рецензирования научных и методических публикаций, разработок, выступлений, докладов и т.п.</p> <p>8. Теория и методика организации различных форм и методов внеучебной творческой деятельности учащихся</p>	<p>4. Изучать, анализировать и использовать в практической деятельности теорию психологии, педагогики и методики, передовой педагогический опыт</p> <p>5. Прогнозировать, организовывать и осуществлять экспериментальную проверку и практическое внедрение своих научно-методических разработок в условиях профтехшколы</p> <p>6. Отбирать, обрабатывать информацию по проблемам профтехшколы, формулировать ее в виде статей, научных докладов, разработок, рекомендаций и т.д.</p> <p>7. Выступать с сообщениями, докладами на научно-методических конференциях, совещаниях, теоретических и методических семинарах</p> <p>8. Проектировать и организовывать различные формы творческой деятельности учащихся</p>