I. СТАТЬИ, ДОКЛАДЫ, СООБЩЕНИЯ

I.I. Профессиональное образование. Становление единой системы

В.А.Федоров,
М.П.Рудницкий

О ПРЕЕМСТВЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ В СИСТЕМЕ СРЕДНЕЕ СПЕЦИАЛЬНОЕ УЧЕБНОЕ ЗАВЕДЕНИЕ - ИНЖЕНЕРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ВУЗ

Одно из важнейших направлений работы при разработке и совершенствовании системы непрерывного инженерно-педагогического образования (ИПО) заключается в привлечении в эту систему средних специальных учебных заведений, создании условий для реализации их возможностей в подготовке квалифицированных кадров для профессионального образования. Значимость этого повысилась после того, как выпускники средних специальных учебных заведений (училищ, техникумов, колледжей) получили право перевода в высшие учебные заведения для обучения по родственным специальностям в сокращенные сроки [I]. Очевидно, что появление такой возможности у выпускников средних специальных учебных заведений расширяет и возможности системы непрерывного инженерно-педагогического образования. Появилось обоснование для вовлечения в ее сферу наряду со средними индустриально-педагогическими учебными заведениями и отраслевых высших профессиональных училищ, техникумов, колледжей.

Эффективность реализации возможностей непрерывного ИПО во многом зависит от решения вопросов, связанных с организацией подготовки в сокращенные сроки специалистов с высшим инженерно-педагогическим образованием на базе среднего специального образования по родственным специальностям. Прежде всего, имеются в виду разработка подходов к подготовке специалистов с высшим образованием в сокращенные сроки, организация экспериментального обучения студентов в средних и высших учебных заведениях по согласованным (преемственным) учебным планам и программам, создание новых образовательно-

профессиональных программ, моделей учебных планов и другой методической документации.

Исследования по преемственной подготовке индустриально-педагогического техникума и инженерно-педагогического вуза начаты в Свердловском инженерно-педагогическом институте в 1986 году под руководством Л.К.Малштейн [2-5]. Для эксперимента выбраны индустриально-педагогические техникумы (ИПТ) с лучшим опытом подготовки кадров для системы профессионально-технического образования. Выпускники таких техникумов (впоследствии статус некоторых из них изменился, они стали колледжами) обладают важными особенностями. Это, прежде всего, подготовка на уровне 4-5-го разряда по основной, 2-го разряда по совмещенным рабочим профессиям и подготовленность их для работы мастерами производственного обучения. Наличие этих особенностей в значительной мере упрощает их профессионально-педагогическое становление во время обучения на старших курсах института.

Разработанные в результате проведенных исследований [6] учебно-программная документация и элементы технологии преемственного обучения, позволяющие освоить за три года обучения в ИПТ программы первых двух курсов института, являются хорошей базой для продолжения исследований по организации многоуровневой подготовки в двух типах учебных заведений: среднем специальном (колледж, техникум, ВПУ) и инженерно-педагогическом вузе. При этом цели исследований должны учитывать условия перехода вузов на многоуровневую систему подготовки инженерно-педагогических кадров и быть расширены до поиска и экспериментальной проверки путей включения в систему непрерывного инженерно-педагогического образования и средних специальных учебных заведений не индустриально-педагогического профиля.

Переход высшего инженерно-педагогического образования (ИПО) на систему бакалавр - магистр (базовое полное ИПО) существенно изменяет условия взаимодействия среднего и высшего ИПО. Укажем, например, на определенную концентрацию общенаучной подготовки и производственного обучения бакалавров на младших курсах (математика и информатика в ряде учебных планов изучается только на первом курсе, производственное обучени завершается на втором), снижение у бакалавров объема специальной технической подготовки и изменение характера всей инженерной подготовки.

Поскольку базовое высшее ИПО переживает начальную фазу своего развития, а в перспективе оно может стать его основной формой, пред-

ставляется важным рассмотреть действенную в новых условиях стратегию взаимодействия среднего специального и базового высшего ИПО. Эта стратегия должна учитывать реальности сегодняшнего ИПО и тенденции его развития на всех уровнях и обеспечивать исполнение Закона РФ об образовании в части, касающейся обучения выпускников средних специальных учебных заведений в сокращенные сроки (ускоренное обучение).

Рассматриваемый ниже вариант стратегии исходит из следующих основных положений:

- среднее специальное ИПО составляет важную, самостоятельную и развивающуюся часть общей системы непрерывного ИПО;

- при переходе к базовому высшему ИПО "контактной" для системы среднего специального ИПО является система профилированного среднего специального технического образования (в силу специфики технического знания, технических умений и навыков);

- в системе многоуровневого образования для различных его уровней характерно определенное единство целей и объектной основы образования. Именно это обстоятельство определяет совместимость уровней образования при сохранении их качественных и количественных особенностей;

- для каждого уровня образования в системе непрерывного образования характерны собственный уровень развития (и саморазвития) личности обучаемого и его квалификация. При этом для различных образовательных систем (и в частности для ИПО) сохраняются неизменными так называемые "ключевые квалификации", степень овладения которыми, естественно, различна для различных уровней образования [7, 8];

- при переходе к более высоким уровням образования должны быть обеспечены сохранение, дополнение и развитие принципов образования и его объектной основы. При этом практически недопустимо исключение (отмена) принципов и лишь ограниченно применима тавтология;

- характерная особенность более высоких уровней образования - расширение направления образования и увеличение его вариативности.

С учетом перечисленных положений на примере электротехнического ИПО рассматривалась задача подготовки в сокращенные сроки бакалавров образования по направлению профессионального обучения на базе среднего специального инженерно-педагогического и электротехнического образования (ИПТ (ИПК) и ЭТ ССУЗ).

Цель и содержание базового высшего ИПО определялись адеква-

тно проекту соответствующего образовательного стандарта России [9]. Для оценки возможностей среднего специального образования использовались экспериментальные учебные планы для ИПТ (ИПК), разработанные под руководством Л.К.Малитейн, действующие учебные планы и программы электротехнических ССУЗ [10-11] . Использовались также материалы УМО по ИПС по подготовке бакалавров и проекты соответствующих учебных планов.

Разработанная модель учебного плана для подготовки в сокращенные сроки бакалавров образования по направлению 0.04 "Профессиональное обучение" (электротехнический профиль) приведена в Приложении к отчету [6]. Рассмотрены два варианта двухгодичной подготовки: 1) на базе ИПТ (ИПК); 2) на базе 8Т ССУЗ. Основа обоих вариантов общая, из 19 базисных дисциплин плана по объему и содержанию отличаются в соответствии с особенностями вида исходного среднего образования только 4. Различным оказывается и объем специализированной инженерной подготовки (для второго варианта он почти в два раза меньше). Сокращение времени обучения привело к незначительному увеличению объема недельных аудиторных занятий (32 часа вместо обычно принимаемых 28 часов) при сохранении общей недельной нагрузки 54 часа.

Блочная структура (в процентах) двух вариантов учебного плана (1/2) выглядит следующим образом:

общекультурный блок	- 20,6/20,6
психолого-педагогический блок	- 12,9/22,9
общенаучный и общеинженерный блок	- 44,6/44,6
специальный инженерный блок	- 21,9/11,9

Другие отличия двух вариантов модели учебного плана незначительны и не комментируются.

Программы по отдельным дисциплинам плана должны составляться на основе соответствующих программ базисных планов с учетом подготовки, полученной в средних специальных учебных заведениях.

Предполагается, что выпускники ССУЗ будут поступать в вуз по собеседованию. При этом обязательным условием поступления является наличие у поступающего 4-го рабочего разряда по основной профессии в соответствии с техническим профилем подготовки в вузе.

Организация учебного процесса при ускоренной подготовке в вузе предполагает, что из числа поступающих создаются однородные по довузовской подготовке группы с минимальным числом студентов 15-20 человек. При меньшей численности групп возможно ускоренное обучение

по индивидуальным планам. В последнем случае предпочтение отдается выпускникам ССУЗ с хорошей и отличной итоговой успеваемостью.

По существу, рассматриваемая подготовка бакалавров из выпускников ССУЗ во всех вариантах индивидуализирована. Такой подход позволяет преодолеть адаптационные трудности в вузе и обеспечивает решение основной задачи - ускоренную подготовку специалистов с полноценным базовым высшим ИПО.

Литература

1. Об образовании: Закон Российской Федерации // Рос. газ. 1992. 31 июля. Ст. 24. п. 4.

2. Малштейн Л.К. Разработка системы непрерывного образования // Содержание и перспективы развития инженерно-педагогического образования/ Науч.ред. проф. Е.В.Ткаченко; Свердл. инж.-пед. ин-т. Свердловск, 1990. С. 45 - 61.

3. Малштейн Л.К. Система непрерывного инженерно-педагогического образования //Роль вуза в перестройке народного образования: Тез. докл. Всерос. науч. - метод. конф. Красноярск, 1990. С. 28 - 29.

4. Малштейн Л.К. Система непрерывного инженерно-педагогического образования // Проблемы непрерывного инженерно-педагогического образования: Тез. докл. к пленуму УМО по инж.-пед. специальностям. Свердловск, 1990. С. 41 - 42.

5. Малштейн Л.К. Через две ступени //Проф.-техн. образование. 1990. № 8. С. 52 - 55.

6. Исследование содержания форм и методов подготовки мастеров производственного обучения, обеспечивающих преемственность инженерно-педагогического образования: Отчет о НИР по теме 29-301-90 / Свердл. инж.-пед. ин-т; Руководитель Малштейн Л.К. Свердловск, 1990. 66 с.

7. PETRA, projekt - und transferorientirte Ausbildung: Grundlagen, Beispiele, plannungs - und Arbeitsunterlagen / Hrsg. Ulrich Klein - 2 Aufl. München, 1990.

8. Einführung in die Berufspädagogik / Schelten, Andreas. Stuttgart: Steinier, 1991.

9. Образовательный стандарт Российской Федерации. Система образования. Базовое высшее педагогическое образование по направле -

нию 0.04 - "Профессиональное обучение": Проект // Вестн. УНМО вузов России по инж.-пед. образованию; Разработчики М.П.Рудницкий, И.А Колобков.Екатеринбург: Изд-во Свердл. инж.-пед. ин-та, 1992. Вып. 2 (9), С. 38 - 49.

10. Пакет тематических планов по специальности 1804- монтаж и эксплуатация электрооборудования предприятий и гражданских зданий /Метод. кабинет Минмонтажспецстроя. М., 1989. 15 с.

11. Учебный план среднего специального учебного заведения. Спец. 1804 - монтаж и эксплуатация электрооборудования предприятий и гражданских зданий (специализация 1804.09 - эксплуатация электрооборудования предприятий металлургии). М: Минметаллургия, 1989.

Ю.А.Кустов,
Н.П.Бахарев,
В.А.Гусев

ИНТЕГРАЦИЯ ИННОВАЦИОННЫХ СТРУКТУР ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Экономическая ситуация в России развивается по пути, главные вехи которого уже пройдены развитыми странами мира. Можно предполагать, что основные тенденции развития рынка рабочей силы России во многом будут близки к тем, которые характерны для Западной Европы.

Отметим наиболее важные из них: резкое сокращение спроса на низкоквалифицированную рабочую силу; возникновение рабочей элиты, обслуживающей сложное электронное и автоматическое оборудование; сокращение числа производственных рабочих и увеличение персонала, занимающегося конструированием, техническим обслуживанием, маркетингом; приоритет работников, имеющих навыки работы с современной оргтехникой и компьютерами; стремление специалистов и работников к открытию собственного бизнеса; потребность в руководителях, способных сократить потери рабочего времени, организовать коллективный труд, планировать людские и материальные ресурсы с наибольшей эффективностью; создание большого числа рабочих мест, связанных с