

74688  
СОВЕТСКИЙ  
Б. Д. Кальметов,  
Б. П. Назаров Е. В. Суханов

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ  
КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ  
СПЕЦИАЛИСТОВ И РАБОЧИХ КАДРОВ  
В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ  
САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ**



БЗ1.1  
N 178

«МЕХНАТ»

79688  
К.  
631.158:658.386

АКАДЕМИЯ НАУК УЗБЕКСКОЙ ССР

МИНИСТЕРСТВО ТРУДА УЗБЕКСКОЙ ССР

Б.Д. Кальметов, Б.П. Назаров,  
Е.В. Суханов

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИ-  
РОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ И РАБОЧИХ КАДРОВ В  
УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ

Республиканская научная  
сельскохозяйственная библиотека

№

351549

САО ВАСХНИЛ

Ташкент - "Махнат" - 1991

Авторы обосновывают необходимость комплексного решения социальных задач региона в области подготовки кадров при переходе экономики на рыночные отношения.

В работе рассмотрены пути коренного улучшения развития отраслей системы образования, обоснованы новые подходы к формированию и исследованию её ресурсов, совершенствования территориальной и отраслевой структуры, повышения уровня управления всем процессом подготовки, распределения и использования квалифицированных кадров в условиях функционирования рыночной экономики.

Рассчитана на научных и плановых работников, а также на читателей, интересующихся проблемами кадровой политики в народном хозяйстве.

Ответственный редактор

Ш.З.Зайнулдинов

Редактор

Г. Хубларов

Рецензенты:

кандидат экономических наук Мирзоев Т.К.,  
кандидат технических наук Колокольников М.Г.

## ВВЕДЕНИЕ

Важной предпосылкой интенсивного развития народного хозяйства республики является непрерывное пополнение его квалифицированными рабочими кадрами. Подготовка квалифицированных рабочих осуществляется преимущественно в системе профессионально-технического образования. В соответствии с Основными направлениями реформы общеобразовательной и профессиональной школы предусмотрено "дальнейшее развитие и совершенствование системы профтехобразования как основной формы планомерной подготовки квалифицированных рабочих кадров, повышение её роли в осуществлении перехода к всеобщему профессиональному обучению молодежи."

В условиях все более ускоряющегося научно-технического прогресса давно созрела настоятельная необходимость во всестороннем обмене и специальном (техническом) образовании и воспитании молодого поколения нашей страны. Отсюда разнообразие и высокий уровень педагогических, психо-физиологических, архитектурно-градостроительных и технических требований, трансформирующихся в социально-экономические проблемы развития профтехобразования. Ведь не секрет, что от уровня культуры, образования и профессионально-технической подготовки рабочих в значительной мере зависят темпы роста производительности труда, ускорения научно-технического прогресса, повышения материального благосостояния советских людей. Система профтехобразования является основной кузницей подготовки квалифицированных рабочих кадров. Её становление и развитие происходило и будет происходить в соответствии с политическими, экономическими и социальными особенностями развития страны, включая региональные особенности, специфичные для Узбекистана. В период 1966-1970 гг. в республике было подготовлено 167,0 тыс. квалифицированных рабочих кадров, в следующем 1971-1975 гг. - 272,1 тыс., в 1976-1980 гг. - 503,3 тыс., в 1981-1985 гг. - уже 700 тыс., т.е. за 20-летний промежуток времени темпы подготовки возросли в 4,2 раза (всего было подготовлено 1642,4 тыс. квалифицированных рабочих), в то время как произведенный национальный доход в рес-

\* О реформе общеобразовательной и профессиональной школы.

Сборник документов и материалов. М.: Политиздат, 1984, с.84.

публике увеличился в 3,6 раза, а численность населения возросла в 1,6 раза.

А в 1986-1990 гг. было запланировано подготовить 870 тыс. человек по 300 с лишним профессиям. Подготовка квалифицированных рабочих в системе профтехобразования несомненно выдвигала на повестку дня решение сложных социально-экономических проблем. В области практики - это решение размещенческих задач, своевременного строительства и ввода в действие СПТУ, целесообразное распределение выпускников, прием учащихся и т.д.

Решение этих проблем требовало и соответствующего теоретического обоснования. Труды ученых - Батышева С.Я., Дущенко Н.И., Лукина Г.И., Рукавишников В.О., Геллина В.Г., Иванова Г.А., Плинера Н.М., Оттенборга Н.И., Дондыш А.И., Ландо Р.С., Сахашова В.А., Рабицкого А.И., Аксенова С.П., Ельмеева В.Я., Жильцова Е.И., Чабровского В.А., Комарова Г.Ф., Сидорова В.А., Латыш Н.И., Маневича Е.Я., Зиядуллаева С.К., Убайдуллаевой Р.А., Максаква Л.П., Хикматова А.Х., Калыкина П. и др. послужили хорошей теоретической основой для принятия решений в области планирования, прогнозирования и управления процессом подготовки рабочих кадров; разработки ряда фундаментальных предложений, нацеленных на повышение эффективности использования трудовых ресурсов, их рациональную занятость, решение проблем использования женского труда и т.д.

Однако в развитии системы профтехобразования, да и системы народного образования в целом, в течение последних десятилетий возобладала негативная тенденция, в известной мере обусловленная слабой теоретической проработкой внутрисистемных проблем профтехобразования в региональных условиях. Выделился большой пласт нерешенных проблем. Исходя из этого, авторы поставили цель и стремились к решению следующих задач:

во-первых, комплексно исследовать и теоретически обосновать необходимость дальнейшего развития профтехобразования, как единой экономической системы, нацеленной на подготовку квалифицированных рабочих кадров для народнохозяйственного комплекса республики. Это позволит оптимизировать схемы развития, размещения и специализации СПТУ; облегчит разработку координационных планов социально-экономического развития системы профтехобразования на различных иерархических уровнях, а также оперативных, гибких координационных планов, отвечающих всем требованиям и условиям динамики общественного производства (растущему спросу на специалистов с высшим и средним специальным образованием, на квалифицированных рабочих, способных овладеть новейшими технологиями);

во-вторых, рассмотреть и предложить наиболее перспективные пути обаласкированного развития объектов профтехобразования в территориальном, ведомственном, отраслевом и временном аспектах планирования размещения и специализации сети СПТУ, как наиболее целесообразный вариант воспроизводства квалифицированных рабочих кадров в условиях интенсификации общественного производства и наилучшим образом соответствующий стратегии страны и республики;

в-третьих, создать теоретическую и методологическую основы системы непрерывного воспроизводства квалифицированной рабочей силы в системе профтехобразования в условиях ускорения НТП, сформулировать единую концепцию, базирующуюся на синтетической взаимосвязи комплексных программ НТП, схем развития, размещения и специализации СПТУ, гибких комплексных, координационных планов социально-экономического развития профтехобразования, включая условия для многовариантных расчетов основных технико-экономических показателей с применением ЭВМ и ЭММ;

в-четвертых, предложить конкретные методические рекомендации по размещению, развитию, специализации и отраслевой ориентации СПТУ с учетом производительных сил.

Указанный круг задач и обусловил выбор направлений исследований. В частности, создание методологической основы для комплексной программы исследований социально-экономического развития системы подготовки квалифицированных рабочих кадров в трудообеспечиваемом регионе. Это предполагает рассмотрение предпосылок совершенствования системы подготовки квалифицированных рабочих кадров, анализ отечественного и зарубежного опыта с обоснованием концептуальной модели и выдвижением гипотезы исследования.

Совершенствование системы профтехобразования возможно осуществлять путем долгосрочного планирования, прогнозирования и координации деятельности различных подсистем народного хозяйства. В связи с этим среди актуальных проблем профтехобразования ведущее место продолжает занимать планирование. Динамическое развитие народного хозяйства республики, изменения, происходящие в профессионально-квалификационной структуре рабочего класса, рост социальной напряженности диктуют необходимость комплексного подхода к решению многообразных проблем функционирования и дальнейшего совершенствования системы профтехобразования. Являясь по существу социальной, система профтехобразования в реализации своих социальных функций опирается на широко обеспеченное, объективно сложившееся взаимодействие базовых предприятий, органов народного образования, школ, а также государственных и общественных организаций. Однако управление

постоянным взаимодействием различных звеньев в настоящее время недостаточно обеспечено как организационно, так и экономически. Вместе с тем найден и разработан способ управления подготовкой рабочих кадров через планы экономического и социального развития на уровне областей республик. Этой стороне посвящено исследование социально-экономических проблем совершенствования управления и планирования развития профтехобразования и подготовки квалифицированных рабочих в условиях формирования и становления механизма рыночно-регулируемой экономики.

Большое сложность представляет создание теоретических и методологических основ построения схем размещения и специализации профтехучилищ с учетом развития производительных сил нашего региона.

В частности, должны быть обоснованы методологические подходы к исследованию территориального размещения и специализации профтехучилищ. При существующем разбросе мнений, автор считал необходимым подытожить и проанализировать научный задел по данному предмету, заострив внимание на его недостаточно изученных аспектах, и поделиться своим мнением.

Практически все специалисты, работающие в области экономики профтехобразования, обходят стороной процессы проектирования профтехучилищ. А ведь, по существу, это взаимосвязанные направления: размещение - проектирование - прогнозирование. Поэтому автор считал целесообразным увязать вопросы проектирования ПТУЗ с вопросами построения схем размещения и специализации профтехучилищ. Изучение тенденций проектирования ПТУЗ за рубежом и в нашей стране подтверждает правильность понимания этой проблемы, в главное - наличие тесной взаимосвязи проектирования и построения схем размещения ПТУЗ.

Каковы основные условия и факторы развития системы профтехобразования в перспективе? Без ответа на этот вопрос и всестороннего его рассмотрения невозможно обосновать перспективы развития профтехобразования.

Закономерно возникает вопрос; в чем же научная новизна исследования? Она заключается в разработке принципов формирования перспективной системы профессионально-технического образования - системы, осуществляющей подготовку квалифицированных рабочих кадров, а также экономических методов управления развитием профтехобразования в условиях коренной перестройки экономического механизма страны, имеющей целью не выход на современные рубежи научно-технического прогресса. Предложена методология экономического обоснова-

ния развития профтехобразования в перспективе. Исследован сложный экономический механизм управления системой профтехобразования во временном, территориальном и технологическом аспектах. Исследования доведены до конкретных комплексных планов, методов, комплексных программ развития.

Все это, при отсутствии подобных разработок, позволяет считать данную работу одним из первых комплексных исследований такого плана в республике.

Главы I, III, IV, VП, VШ написаны Калмытовыми; глава V - Назаровым Б.; главы VI, IX - Назаровым Б. и Калмытовыми Б.; §I.1, §III.1. - Сухановым В. и Калмытовыми Б.; §V.1. - Сухановым и Назаровым Б.; §IX.2. - Сухановым В., Калмытовыми Б., Назаровым Б. Введение и Заключение написаны Калмытовыми Б., Назаровым Б., Сухановым В.

## РАЗДЕЛ I

### МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К ИССЛЕДОВАНИЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ПРОФТЕХОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ КАДРОВ В ТРУДООБЕСПЕ- ЧЕНОМ РЕГИОНЕ

## Глава I. Постановка исследования

### I.1. Предпосылки совершенствования развития системы профессионально-технического образования и подготовки квалифицированных рабочих

Классики марксизма-ленинизма неоднократно подчеркивали определяющую, решающую роль в общественном производстве людей как главного элемента производительных сил. То, что люди выступают в качестве важнейшего элемента производительных сил обусловлено их способностью к труду.

Эта способность людей обусловлена не столько их физиологическим развитием, сколько образом общественного бытия. Этот момент исследован советскими учеными-экономистами. В частности, Балкин В.Б. отметил: "Рабочая сила может себя реализовать в том случае, если ее потребительская стоимость обладает определенными качествами, делающими возможным ее соединение со средствами производства (подчеркнуто нами). Качества эти, например, профессионально-квалификационное соответствие выполняемой работе, формируется под воздействием общественных интересов"<sup>\*</sup>).

Отсюда можно сделать два вывода: во-первых, рабочий должен обладать соответствующим профессионально-квалификационным уровнем для того, чтобы найти применение своим способностям; во-вторых, на временной стадии развития немаловажное, а порой определяющее значение имеет воздействие общества, цели и задачи, которые оно перед собой ставит на каждом этапе своего развития. Если конкретизировать это понятие, то общество в каждый период своего развития ставит перед собой конкретные задачи и для их достижения выбирает соответствующие методы решения. Методы решения материализуются в виде соответствующей структуры отраслей народного хозяйства, совокупности предприятий, производств своим набором техники и технологии, организационной структурой управления производством, сочетанием автоматизированных, механизированных, ручных, физических операций. Поэтому общество не может считать развитие всех способностей его членов частным делом каждого из них. Отсюда и возникает объективная необходимость общественной организации воспроизводства рабочей силы. Общественная организация предполагает определенную стратегию планирования процесса воспроизводства рабочей силы. Это осуществляется путем планирования соотношений ее подготовки на производстве и

<sup>\*</sup> В.Б. Балкин. Экономические очерки профтехобразования.

Издиск, "Высшая школа", 1974 г., с.10.

в системе профтехобразования, планирования капитальных вложений на строительство профтехучилищ, реконструкции действующих, оснащение их оборудованием, планирования подготовки в высших и средних специальных учебных заведениях инженерно-педагогических кадров для профтехучилищ и т.д. То есть возникает целый комплекс задач, которые могут и должны решаться в рамках государственных программ планирования, регулирования и контроля со стороны государства. "Затраты на подготовку рабочей силы являются необходимым условием ее воспроизводства во всех случаях, когда в силу широкого внедрения науки и техники становится невозможным приобретение квалификации чисто опытным путем"<sup>\*)</sup>. Это относится не только к повышению квалификации, ведь речь идет о коренной перестройке в современных условиях всего хозяйственного механизма. В этом тезисе самое ценное заключается в следующем: когда производство не в состоянии обеспечить подготовку рабочего персонала непосредственно в производственных условиях, тогда возникает объективная необходимость создания и становления специальных учебных заведений, призванных осуществлять подготовку квалифицированных рабочих кадров.

Примениительно к нашему исследованию можно сформулировать этот тезис иначе: соотношение (пропорции) подготовки рабочих кадров на производстве и в системе профтехобразования можно отнести к числу важнейших народохозяйственных пропорций.

Поскольку планирование подготовки рабочих кадров на производстве и в системе профтехобразования, их соотношения, соблюдение экономически рациональных пропорций отражается на эффективности общественного производства, постольку пропорции, обоснованные применительно к конкретным условиям, по существу и есть отправной момент для экономически взвешенной, планомерной подготовки квалифицированных рабочих кадров.

Экономическая форма затрат на их подготовку не остается неизменной, она зависит от господствующих производственных отношений. Можно высказать в связи с этим следующую гипотезу: экономическая форма будет претерпевать изменения по мере развития рыночных отношений в стране. В частности, государство может переложить по мере предоставления широких прав производственным объединениям и предприятиям, когда будет доминировать принцип самоокупаемости (впервые сформулированный В.И. Ленинским), затраты, связанные с подготовкой рабочей силы.

\*) Там же, с.13.

На ранних стадиях развития капитализма, и поздних, новейших, механизм формирования затрат на подготовку квалифицированных рабочих кадров резко отличается. В настоящее время и в капиталистических, и в условиях социалистического хозяйствования идет процесс планомерного распределения средств на подготовку рабочих кадров.

К.Маркс писал: "для того чтобы преобразовать общечеловеческую природу так, чтобы она получила подготовку и навыки в определенной отрасли труда, стала развитой и специфической рабочей силой, требуется определенное образование, ... которое, в свою очередь, стоит большей или меньшей суммой товарных эквивалентов. Эти издержки на образование различны в зависимости от квалификации рабочей силы. Следовательно, эти издержки обучения входят в круг стоимостей, затрачиваемых на ее производство"<sup>\*)</sup>. Из этого высказывания К.Маркса вытекают следующие принципиально важные моменты:

- первое - рабочему нужен профессиональная подготовка, обучение, знания, то есть нужно определенное профессиональное образование;
- второе - для получения образования, профессиональных навыков нужны определенные средства;
- третье - эти средства начинают входить в круг стоимостей, затрачиваемых на производство.

Эти три элемента: необходимость образования, его стоимость, объективная необходимость затрат на профессиональную подготовку - начинают приобретать всеобщий характер, присущий экономически развитым обществам.

В подтверждение этого тезиса можно привести следующую точку зрения К.Маркса "... размер так называемых необходимых потребностей, равно как и способы их удовлетворения, сами представляют собой продукт истории и зависят в большей мере от культурного уровня страны, между прочим, в значительной степени и от того, при каких условиях, а следовательно, с какими привычками и жизненными притязаниями сформировался класс свободных рабочих. Итак, в противоположность другим товарам определение стоимости рабочей силы включает в себя исторический и моральный элемент"<sup>\*\*)</sup>.

В этом высказывании К.Маркс подчеркивает зависимость размера средств, которое может выделить общество на повышение образовательного потенциала, подготовку рабочих кадров, от уровня зрелости производственных отношений, которые господствуют в общественном производстве.

\*) К.Маркс. Капитал. т. I, кн. I. М.: Политиздат, 1983, с.182-183.

\*\*) Там же, с.182.

На ранних стадиях развития капитализма одной из форм затрат на подготовку рабочих кадров являлись расходы рабочих семей. Работные на свой страх и риск заботились о приобретении профессии и соответствующей квалификации.

Рабочие семьи ограничивали свои потребности. Т.е. можно сказать, что распределение затрат на приобретение профессии носило стихийный характер. Собственники средств производства покупали рабочую силу как готовый товар. Этот процесс экономически оправдывался, т.к. стоимость рабочей силы дифференцировалась в зависимости от квалификации работника. С внедрением машин, развитием машинного производства, специализации и кооперации производства положение начинает резко изменяться.

Рабочие в условиях машинного производства уже не могут обеспечить за свой счет и, следовательно, ущемления семейного бюджета, техническую грамотность своих детей. В этих условиях собственники средств производства начинают постепенно содействовать улучшению образования своих рабочих. На ранних стадиях второго этапа развития машинного производства капиталисты выделяли свои средства, но затем они начали переносить все тяжесть расходов на государственные органы, т.е. расходы осуществлялись за счет средств налогооблагаемых. Таким образом, появляется новая фаза в развитии общества в условиях капитализма, когда начинает появляться и развиваться фонд просвещения, формируемый за счет перераспределения общественного национального дохода. Общество начинает нести бремя расходов на образовательные нужды. В современных условиях, чтобы обеспечить формирование рабочей силы определенной квалификации и образования, крупнейшим капиталистическим, и в первую очередь транснациональным, монополистическим объединениям и корпорациям приходится брать значительную часть расходов на себя.

Следовательно, в условиях капитализма нашли развитие три формы затрат на получение образования и профессиональных навыков:

рабочие сами расходовали свои средства на получение определенной профессии и квалификации (домашний период развития капитализма);

капиталисты финансируют процесс подготовки рабочих кадров, преобладающую сумму затрат при этом начинают перекладывать на государственные органы (машинный период развития капитализма);

капиталистические монополии в современных условиях начинают создавать свою систему подготовки и сеть учебных заведений, находящихся в полной собственности этих монополий, компаний, фирм.

В условиях социализма источником воспроизводства рабочей силы является продукт, созданный трудом работников материальной и непроизводственной сферы. Производство благ невозможно, немислимо без производства идей, мыслей. В ходе своей производственной деятельности человек накапливает опыт, затем, используя этот опыт, создает орудия производства. Передача опыта осуществляется через книги, пособия, инструкции, методики, создание которых является делом непроизводственной сферы. Поэтому мы имеем дело с очень сложным процессом. В настоящем исследовании мы исходим из следующего: имеются фонды, выделяемые обществом на развитие профессионального образования; как спланировать выделяемые средства для достижения целесообразного народнохозяйственного эффекта, охватывающего процесс планирования подготовки квалифицированных рабочих кадров в системе профтехобразования, исходя из закономерностей развития системы ПТО, тенденций, присущих его развитию, внутренних характерных особенностей.

Система профтехобразования как один из основных источников подготовки квалифицированных рабочих кадров, является ресурсной базой общества.<sup>\*</sup> Следовательно, ее развитие является объективной основой реализации целей и плановых заданий, и одновременно она подвергается целенаправленному изменению, определяемому планом.

Обеспечение наиболее полного удовлетворения непрерывно растущих потребностей общества, являющееся основной целью развития советской экономики, предполагает расширение ресурсного потенциала и, в частности, ускоренного развития системы профтехобразования.

Достижение высокого уровня растущих потребностей экономики УзССР невозможно без всемерного наращивания подготовки квалифицированных рабочих кадров и в системе профтехобразования. В частности в условиях повсеместного перехода на интенсивные методы ведения хозяйства эффективное наращивание подготовки рабочих кадров является не только важнейшим условием, но и одной из целей развития экономики Узбекистана.

Таким образом, в широком понимании, характер взаимодействия целей экономики УзССР и трудовых резервов в общественном воспроизводстве требует представления системы профтехобразования как целостного механизма в народнохозяйственной инфраструктуре, как источника всесторонней и последовательной подготовки квалифицированных рабочих кадров, ориентирующихся на выполнение преимущественно фи-

<sup>\*</sup> В период создания современной системы профтехобразования именовалась как система "трудовых резервов", отражая суть и цели, которые ставились перед системой ПТО.

зических операций, а также операций, сочетающих физические и умственный труд; как важнейшей составляющей народнохозяйственного плана, без которой невозможна реализация задач, стоящих перед отраслями народного хозяйства Узбекистана; Наконец, как содержание ресурсного (трудорезервного) аспекта плана и самого процесса планирования развития народнохозяйственного комплекса Узбекистана. Эти три направления тесно взаимосвязаны, их разграничение в известной мере условно, но необходимо в аналитических целях и в целях учета его особенностей при разработке народнохозяйственного плана республики.

Система профтехобразования — это совокупность материально-вещественных (СПТУ — это комплекс учебных корпусов, производственных мастерских, столовых, спортивных сооружений, жилых корпусов), энергетических, транспортных, информационных средств (специальные учебные пособия, учебники, инструкции по подготовке квалифицированных рабочих кадров), а также инженерно-педагогический персонал. Задача, которая ставится перед системой профтехобразования, заключается в подготовке квалифицированных рабочих кадров практически для всех отраслей народного хозяйства.

К квалифицированным рабочим кадрам — (выпускникам системы профтехобразования) целесообразно относиться как к задаваемым ресурсам, т.к. они функционируют в экономике республики (отчасти и за ее пределами) на протяжении значительного времени, в отличие от других видов ресурсов (например, полезных ископаемых), потребляемых и переносимых своей стоимостью на продукцию в течение года.

Учет особенностей каждого вида ресурсов при планировании, в первую очередь, связан с возможностью оценки и измерения его количественных и качественных характеристик. Трудовые резервы поддаются как количественной, так и качественной оценке, следовательно и планированию. В широком понимании и представлении развитие системы профтехобразования количественно можно измерить: 1/ числом учащихся (контингент); 2/ количеством училищ; 3/ распределением сети СПТУ и контингента по министерствам, ведомствам, областям, отраслям народного хозяйства; распределением сети СПТУ и контингента в дореформенный период по типам учебных заведений, в период реализации и претворения в жизнь половинной реформы — по группам подготовки квалифицированных рабочих кадров без среднего образования, на базе неполного среднего образования, среднего образования; подготовкой квалифицированных рабочих в профессиональном и национальном разрезе.

Измеримость и применимость количественных показателей значительно облегчает как планирование, так и контроль за реализацией плана. Количественные параметры в планировании обязательно должны быть дополнены качественными характеристиками, такими, например, как уровень образования, квалификация, производственные навыки выпускников СПТУ, их культурный уровень. Совокупность количественных параметров и качественных характеристик позволяет определить эффективность системы профтехобразования.

Развитие системы профтехобразования в значительной степени зависит от экономических возможностей республики. Вместе с тем, система профтехобразования развивается по собственным, внутренним присущим ей законам.

Основные направления, темпы развития профтехобразования УзССР, его масштабы и пропорции зависят от региональной ориентации экономики, от особенностей развития отраслей народного хозяйства и изменений в специализации республики, а также от ее роли в общесоюзном разделении труда на каждом этапе социально-экономического развития общества. Являясь органической частью народнохозяйственного комплекса республики, система профтехобразования находится в теснейших экономических связях с различными комплексами — строительным, химическим, транспортным и др. Деятельность системы профтехобразования имеет широкий диапазон направлений: от подготовки квалифицированных рабочих до реализации товарно-денежных отношений, от трудоустройства выпускников ВУЗов и техникумов до осуществления крупных строительных программ.

Таким образом, система профтехобразования относится к ресурсным отраслям, допускающим управление и планирование. Общество может оказывать влияние на ее развитие на протяжении сравнительно короткого периода, например, пяти лет. Вместе с тем, строго с научных позиций роль плана развития профтехобразования сводится в известной мере к косвенному управлению подготовкой квалифицированных рабочих кадров.

Следует признать, что интересы определенной части молодежи входят в противоречие с набором профессий, предлагаемых системой профтехобразования, поэтому неизбежен отсев учащихся, наличие несоответствия контингента учащихся по уровню образования, культуры поведения, требованиям выбранных ими профессий.

Планирование развития профтехобразования связано с такими категориями, как комплексность, взаимозаменяемость, взаимодополняемость. Разработка планов развития профтехобразования должна носить

комплексный характер, т.е. все должно быть связано направлением приема учащихся, выпуска (подготовки) квалифицированных рабочих, выпуск продукции учебно-производственных мастерских, финансовое обеспечение, реализация строительных программ, обеспеченность инженерно-педагогическими кадрами и т.д.

Взаимозаменяемость применительно к системе профтехобразования можно трактовать так: общество в современных условиях и обозримом будущем не в состоянии отказаться и от таких источников пополнения рабочими кадрами, как подготовка непосредственно в производственных условиях, в школьных учебных производственных комбинатах (МУПК), других источниках. Взаимозаменяемость можно охарактеризовать как вынужденную меру временного характера. ВУЗы являются монополистами в подготовке инженерных и других кадров высшей квалификации. Аналогичная задача ставится партией и правительством и применительно к профессиональному образованию — оно должно стать всеобщим, развиваться по единому плану, единым методами подготовки и обучения профессии.

Взаимозаменяемость применительно к выпускникам системы профтехобразования означает, что они должны быть готовы к выполнению производственных операций, присущих 2-3 смежным профессиям, т.е. должны быть готовы работать в условиях бригадной формы организации труда.

Взаимодополняемость различных источников подготовки рабочих кадров (в системе ПТО — на производстве — МУПК) обусловлена современными тенденциями развития экономики республики. Хотя и доказана теоретическими исследованиями и практикой разнородность различных систем подготовки рабочих кадров, тем не менее в условиях, когда есть спрос, рождаются и существуют, взаимодополняя друг друга, различные системы подготовки кадров. Если рассматривать вопрос глубже, то взаимозаменяемость проявляется там, где наблюдается нехватка работников определенной квалификации и специальности, на конкретном временном отрезке. Быстро расширяющееся производство ежегодно требует притока новых квалифицированных рабочих; внедрение новой техники, механизация и автоматизация ведет к высвобождению большого числа рабочих, занятых неквалифицированным трудом, переподготовка которых осуществляется преимущественно в производственных условиях. Подготовка рабочих непосредственно на производстве имеет ряд преимуществ, привлекающих внимание руководства предприятий, организаций и хозяйств. Одно из них заключается в том, что предприятия имеют возможность организовать подготовку и переподготовку кадров, исходя из своих потребностей, при необходи-

мости быстро изменить профиль обучения, в короткие сроки обучить нужное количество рабочих в связи с естественной убылью, текучестью по различным причинам.

Вместе с тем известны и недостатки, присущие подготовке рабочих кадров на производстве. Во-первых, их обучение страдает узкопрофильностью, что ведет к увеличению числа лиц, нуждающихся в переподготовке и повышении квалификации; во-вторых, произвольное (субъективное, на объективном фоне, решающем текущие задачи), сокращение сроков профессиональной подготовки отрицательно сказывается на ее качестве.

Строго с научных позиций взаимозаменяемость различных систем подготовки рабочих кадров можно рассматривать как невозможность со стороны общества регулировать, контролировать, планомерно управлять в отдельные временные отрезки развития экономики республики процессом обеспечения нужд производства квалифицированными рабочими кадрами определенной профессии, квалификации, специальности, включая количественные параметры, из-за отсутствия надежных, научно обоснованных методов определения потребности в кадрах. Отчасти это можно объяснить разнонаправленным характером факторов, сопутствующих развитию современного производства.

Следовательно, показатели комплексности, взаимодополняемости и взаимозаменяемости, компонент ресурсного потенциала (трудовых резервов, рассматриваемые в динамике, определяют степень гибкости его структуры. Учитывая высокую степень неопределенности, присущую оценке будущего развития системы профтехобразования (количественные показатели в увязке с качественными параметрами: народнохозяйственная инфраструктура и ее влияние на потребность в рабочих кадрах, источники молодежи, возможность выделения капитальных вложений на развитие системы ПТО в возрастающем объеме), можно понять какую роль играет гибкость (вариантность) системы ПТО в перспективном планировании. Т.е. по существу требуется априорная оценка возможностей системы профтехобразования в критических и непредвидимых ситуациях будущего. Постоянно меняющиеся внешние условия развития, изменения ценностных ориентаций, появление новых народнохозяйственных целей, возможность возникновения непредвиденных ситуаций диктует необходимость научного обоснования развития системы профтехобразования в отдаленной перспективе на путях адаптивности, гибкости; "безболезненности" перестроек внутри системы, включая развитие в т.ч. аварийных, непредсказуемых ситуациях, разумеется, на базе накопленных основных фондов, людских ресурсов. Следовательно, система профтехобразования должна так развиваться и это должно подвер-

Республиканская научная  
сельскохозяйственная библиотека

№

357540  
САО ВАСИЛИ

гаться планированию, что экономические рычаги регулирования развития системы должны в критической ситуации или просто по мере настоятельной необходимости нейтрализовать негативные моменты или "выключать" для использования новые факторы развития.

Таким образом, рассмотренные выше особенности, присущие системе профтехобразования, позволяют уточнить представления об организации планирования, вернее, предпосылок планирования развития системы ПТО. Так, подготовка рабочих кадров по сложным профессиям занимает 3-4 года, фактическое строительство комплексных СПТУ занимает 3-5 лет, подготовка педпедогогических кадров для системы ПТО занимает 4-7 лет. Все это указывает на то, что комплексное развитие системы ПТО является предметом долгосрочного планирования. Именно в рамках долгосрочного планирования решается задача развития системы ПТО - определяются темпы и структура воспроизводства квалифицированных рабочих кадров, обосновывается профессиональный разрез, осуществляется отраслевая ориентация системы ПТО, оптимизируется размещение СПТУ.

При разработке развития ПТО в Комплексной программе НТП, Схем развития и размещения производительных сил на 15-20 лет трудно оценить с высокой точностью параметры развития системы ПТО, т.к. слишком велика степень неопределенности как результатов, так и затрат на развитие системы ПТО. В этой ситуации ведущее место, вернее, значение имеют адаптационные модели развития системы ПТО. Они связаны с механизмами развития системы ПТО, как бы "нейтрализующим" фактор неопределенности и осуществляющим "настройку" всех подсистем ПТО на выбор наилучших путей реализации задач, стоящих в области подготовки квалифицированных рабочих.

Воспроизводство квалифицированных рабочих кадров в системе ПТО - процесс длительный, многостадийный. В современных условиях, повсеместно на территории СССР, а также в перспективе, квалифицированные рабочие кадры становятся фактором, определяющим темпы и пропорции дальнейшего экономического роста. Недоучет развития системы ПТО в перспективе, ошибка в некоторых параметрах ее развития может привести к серьезным просчетам и недостаткам при разработке социально-экономических программ, при подготовке прогнозов экономического развития УССР. С каждым пятилетием цена ошибки будет возрастать. В X пятилетии система ПТО обеспечивала 1/3 потребности в рабочих кадрах, к XIV пятилетке ожидается до 2/3 обеспечения дополнительной потребности.

Создание методологии и построение практически действующей системы планирования, по мнению Р.А.Балашова (СССР), Э.Агоно,

И.Школова, С.Христова (Болгария), Т.Морва, Т.Хайгаи (Венгрия), О.Крач, В.Хайрикс (Германия), Т.Петшевич (Польша), В.Н.Кириченко, Б.М.Смиллянок, Н.П.Федоренко, Ю.С.Ширлева (СССР), А.Болека (Чехословакия), достижения общественных наук XX века можно поставить в один ряд с крупнейшими открытиями современного естествознания<sup>18</sup>. На необходимость планирования народного хозяйства и отдельных составляющих его частей при социализме указывали К.Маркс, Ф.Энгельс; В.И.Ленин стоит у истоков разработки научных принципов и формирования действующей плановой системы в СССР. Основоположки научного коммунизма предвидели, что общество "будет управлять всем ... согласно плану, вытекающему из наличных ресурсов и потребностей ... в целом"<sup>19</sup>.

Развитие экономики страны и нашей республики во многом подтвердило правильность этого вывода. Вместе с тем, жизнь показала, что реальность важнее и противоречивее, чем это представлялось поначалу. Еще в 1918 г. В.И.Ленин писал, что "многочисленные переделки, испытание на опыте различных систем управления, различных норм налаживания дисциплины неизбежны" и нельзя претендовать, "чтобы мы могли по какой-то заранее данной указке сложить сразу и составить одним ударом формы организации нового."<sup>20</sup>

Опыт развития системы ПТО с 1940 г. после принятия Указа Президиума Верховного Совета СССР "О государственных трудовых резервах СССР" показывает, что повышение результативности системы подготовки рабочих кадров связано с возрастанием уровня обобществления производства, развитием общественного разделения труда. Поэтому степень общественного разделения труда может рассматриваться как мерилло развития производительных сил и его ядра - квалифицированных рабочих кадров. Углубление разделения труда, концентрация и специализация каждого производства отразилась и на системе ПТО: появились и начали развиваться крупные профтехучилища, специализированные на обслуживании отдельных отраслей - машиностроения, хлопководства, растениеводства и т.д.

Первопричиной и движущей силой обобществления выступает НТП, сопровождаемый глубокими структурными сдвигами в производительных силах и его ядре - рабочем классе. Вместе с тем, этот процесс настоятельно требует соответствующей перестройки как экономических

<sup>18</sup> Проблемы народнохозяйственного планирования. М.Экономгиз, 1982, с. 16  
<sup>19</sup> К.Маркс, Ф.Энгельс, Соч.2-е изд.т.4, с.334.  
<sup>20</sup> В.И.Ленин, л.с.с.т.36, с.379.

отношений, так и методов управления производством, системой воспроизводства квалифицированных рабочих кадров.

Этот процесс, как несущий объективный характер, "захватывает" и капиталистический мир, капитализм. В.И. Ленин писал "даже и в буржуазной литературе громко говорят о необходимости" планомерной организации народного хозяйства<sup>\*)</sup>, а также о планомерном наложении профессионального обучения и подготовки рабочих кадров. В последние десятилетия капитализм в силу сложившихся условий его развития и особенностей рыночного хозяйства отработал весьма эффективную систему подготовки кадров для промышленных предприятий. К сожалению данный опыт нами по существу игнорируется, научные исследования, практика подготовки квалифицированных рабочих в отдельных странах, фирмах, отраслях, компаниях так и остается "информацией к размышлению", многие направления в развитии профессионального обучения, обоснованные с научных позиций, носят рекомендательный характер.

Отношения планомерности между системой ПТО и отраслями, ПТУ и предприятиями отражают высокий уровень развития согласованности действий. Планомерность пронизывает процесс воспроизводства квалифицированных рабочих кадров в системе ПТО, однако в конкретных областях республики, отраслях, предприятиях, ПТУ она проявляется по-разному и притом не без противоречий. Важную роль в понимании возникающих противоречий играет анализ развития системы ПТО как в дореформенный период, так и на стадии перехода к новым методам хозяйствования. В условиях реализации реформы системы производственно-технического обучения республика сталкивается с необходимостью существенного усиления планомерной специализации и эффективной отраслевой ориентации системы ПТО. Возникающие трудности заключаются не только в том, что требуются крупные инвестиции, сколько в несовершенстве методов планирования воспроизводства квалифицированных рабочих кадров, несовершенстве взаимоотношений с отраслями народного хозяйства (что отражается, например, на размещении ПТУ).

Среди множества проблем, которые в известной мере сдерживают ускоренное развитие системы ПТО, стоит проблема сбалансированной и динамичной ее сопряженности с народнохозяйственными структурами.

В современных условиях этот процесс ускоряется, приобретая в региональной экономике новые черты. Во-первых, в УзССР возрастает

\*) В.И. Ленин, ПСС, т. I, с. 177.

число предприятий, спроектированных на изготовление промежуточных продуктов (агрегатов - Ташкентский моторный завод; запасных частей - крупные филиалы Ташсельмаша и экскаваторного завода в областях) для выполнения отдельных технологических операций (предприятия, выпускающие приспособления и оснастку). Все это, несомненно, оказывает влияние на развитие системы ПТО, на профессиональный набор, размещение и специализацию ПТУ. Во-вторых, изменяются количественные показатели, масштаб и разносторонность контактов и связей по кооперации. Систему ПТО этот процесс затрагивает прямо и косвенно. В условиях разделения труда усиливается значение бригадных форм организации, экономическую целесообразность приобретает подготовка квалифицированных рабочих кадров в СПТУ РСФСР и др. республик. В-третьих, внутри самой системы ПТО созревают новые формы кооперации, например, привлечение учащихся строительных СПТУ для ремонтных операций СПТУ УзССР, учащихся-ремонтников по обслуживанию ЭВМ, различного оборудования внутри системы ПТО. Необходимо строго различать планомерность как объективные отношения, возникающие и существующие в процессе обобществления производства, и планирование, как форму сознательной организации общественного производства, его составных частей. Планирование в системе ПТО опирается на широкий диапазон информации, включающей сведения по демографии, развитию трудовых ресурсов, школьной системе, отраслей народного хозяйства.

Планомерность, применительно к системе ПТО, выступает прежде всего как пропорциональность между подготовкой рабочих кадров на производстве и в системе ПТО, между размещением ПТУ и потребностью областей в рабочих кадрах и т.д., т.е. это категория историческая. Поддерживание планомерности указанных направлений - дело очень сложное, поэтому иногда возникает иллюзия стихийности этого процесса. На деле, видимо, роль планирования в этих условиях сводится главным образом к косвенному управлению и корректировке наблюдаемых процессов.

Очень важной составляющей планомерности является необходимость сочетания отраслевой и территориальной специализации и размещения ПТУ. Ни одно ПТУ не существует вне конкретного пространства - все они находятся в определенных экономических районах, областях, районах Узбекистана. Необходимо учесть, что отраслевая и территориальная ориентация ПТУ на поверхности выглядят как самостоятельные категории. Фактически они тесно связаны и взаимно дополняют друг друга. Вместе с тем, на практике наблюдается противоречие между

нии, которое заключается в попытках решать местные проблемы и ущерб отраслевым и наоборот — отраслевым в ущерб местным.

Ситуация обостряется тем, что в республике остается все меньше свободных освоенных территорий, а местные ресурсы рабочей силы имеются в достаточном количестве и продолжают расти, слабо учитываются психологические и национальные особенности коренных жителей республики, сложившаяся ориентация на преимущественное развитие сельского хозяйства также вносит свою "лепту" в слабую ориентированность молодежи на работу в индустриальных отраслях.

Важную роль в планировании системы ПТО играют пропорции, оптимальные структурные соотношения, возникающие в процессе подготовки и распределения квалифицированных кадров с различным уровнем образования. В условиях реформы речь идет о подготовке рабочих кадров на базе неполного среднего образования и даже без среднего образования.

Нельзя сбрасывать со счетов, что планирование, отражая объективные процессы, происходящие в системе ПТО, содержит субъективные элементы. Это означает, что планирование может столкнуться с психологическими, мотивационными и установочными аспектами.

Комплексный анализ как положительных, так и отрицательных моментов, недостатков, объективных и субъективных факторов неопределенности в системе ПТО можно считать предпосылкой совершенствования планирования подготовки квалифицированных рабочих кадров.

Говоря ленинскими словами, "... нельзя работать, не имея плана, рассчитанного на длительный период и на серьезный успех". Таким образом, можно сформулировать основные направления совершенствования развития системы ПТО в перспективе. Это :

- перевод планирования развития системы профтехобразования на качественно новый уровень, за счет комплексности его разработки на всех иерархических уровнях ;
- ориентация на эффективный конечный результат, отвечающий народнохозяйственным интересам (критерий народнохозяйственной эффективности) ;
- совершенствование методов текущего и долгосрочного планирования на основе разработки ориентиров развития системы ПТО в комплексной программе НТП СССР и УССР, Схемах развития, размещения и специализации НТУ, в схемах развития и размещения производительных сил ;
- совершенствование систем показателей, статистических форм, методов разработки и реализации планов на разные сроки действия, способов согласования отраслевых и территориальных органов, центрального и местного (областного) органов управления народным образованием.

## I.2. Некоторые вопросы развития профессионально-технического образования и подготовки квалифицированных рабочих кадров в экономически развитых странах

В настоящее время в соответствии с конституцией Соединенных Штатов Америки ответственность за состояние дел в области профессионального образования лежит на правительствах отдельных штатов. В США насчитывается около 18 тысяч округов. Каждый штат разделен на учебные округа. Учебные округа различаются по территории, количеству учащихся и учебным заведениям.

Характерным является то, что каждый округ имеет право на самостоятельное определение структуры образовательной системы на своей территории и в соответствии с этим осуществляет планирование своей деятельности. В СССР, в отличие от США, проводится государственная политика в области образовательных систем. Роль федерального правительства заключается главным образом в сборе, упорядочении и распространении информации, принятии законов, регламентирующих законодательство отдельных штатов, определении приоритетов различных программ профессионального обучения, для которых гарантируется финансовая поддержка федеральных органов. В управлении и планировании профессионального образования с целью подготовки рабочих кадров между отдельными штатами существуют определенные различия. В основном администрация штатов уделяет внимание так называемому "последнему" образованию и развитию технических учебных заведений. На уровне штатов действуют Советы по вопросам профессионального обучения. Круг задач этих Советов в соответствии с Дополнением 1968 г. к закону о профессиональном обучении расширен. В частности, Совет должен располагать информацией о потребности данного региона в рабочей силе. Исходя из этого, Советы занимаются разработкой и корректировкой годовых и долгосрочных планов подготовки рабочих кадров, подготовкой ежегодных сообщений об эффективности формирования рабочих кадров.

На федеральном уровне этими вопросами занимается отдел управления министерства здравоохранения, образования и социальных вопросов США. В состав отдела входит управление образования, национальный институт образования, национальный центр статистики по вопросам образования, бюро фонда по развитию "последнего" образования, бюро разработки политики в области просвещения. О внимании, которое уделяется планированию развития образовательных систем, говорят две следующие цифры. Только в управлении образования работает свыше 3 тысяч сотрудников, а бюджет управления превышает 6 млрд. долларов.

в расчете на год.

Для американского профессионального и технического образования характерны неоднородность структуры и резкие различия в оценках возможностей реализации программ профессионального обучения, развития и размещения учебных заведений в различных штатах и учебных округах. Система подготовки квалифицированных рабочих и специалистов в США имеет ту специфическую особенность, что в ней организационно не разделяются формы обучения будущих техников и квалифицированных рабочих. Это находит свое отражение как в законодательстве, так и в том, что подготовка кадров техников и квалифицированных рабочих осуществляется в одних и тех же учебных заведениях.

Эти учебные заведения можно условно разделить на 2 группы: Первая группа — учебные заведения, обеспечивающие среднюю специальную подготовку на базе неполной средней школы; Вторая группа — учебные заведения, дающие специальное образование на базе полной средней школы.

Аналогичная система существует и в СССР: в дореформенный период это были ПТУ и ГСПТУ, формирующие контингент учащихся на базе 8-классного образования и ТУ на базе выпускников 10-х классов; в период осуществления реформы начинают функционировать единые типы средних профессионально-технических учебных заведений с различными отделениями.

Основным источником финансирования учебных заведений являются отчисления от налогов, собираемых местными властями. Поэтому этот фактор оказывает определяющее воздействие на развитие учебных заведений, их структуру, набор профессий, по которым будет осуществляться подготовка рабочих кадров, на наличие мастерских и лабораторий, инженерно-педагогических кадров.

Момент, заслуживший внимания специалистов: нередко, а можно сказать сплошь и рядом, 12-летняя школа не имеет соответствующей материально-технической базы, специального оборудования, мастерских, лабораторий, преподавателей. В этом случае создаются кооперативные профессиональные школы для учащихся нескольких 12-летних школ. Например, в штате Нью-Йорк такие кооперативные школы функционируют в 46 учебных округах из 62-х. Это экономически очень выгодное решение проблемы и, естественно, заслуживает учета в текущем и перспективном планировании в нашей советской системе развития профессионально-технического образования.

Довольно-таки широкое распространение в США приобрели так называемые программы альтернативного профессионального образования,

которые предусматривают чередование обучения в школе и работы на производстве, в равных объемах в течение дня. В связи с этим следует отметить, что при всей очевидности экономической выгоды необходимо проводить регулярные исследования и только на основе научных исследований планировать такую систему чередования обучения с работой.

Одна из исторически сложившихся форм подготовки рабочих кадров в США — обучение рабочих на производстве, которое осуществляется тремя методами в виде ученичества, инструктирования и обучения на рабочем месте, обучения непосредственно через производственный опыт. Следовательно, вся система обеспечения потребности в квалифицированных рабочих кадрах отраслей народного хозяйства в США можно свести к двум основным направлениям, которые можно описать при помощи формул:

$$П = У + И + О, \quad (1)$$

где П — подготовка непосредственно на производстве;

У — подготовка в виде ученичества;

И — подготовка в виде инструктирования;

О — подготовка в виде обучения непосредственно через производственный опыт.

Наиболее традиционным и развитым является система ученичества. По этой системе осуществляется подготовка квалифицированных рабочих кадров более чем по 300 специальностям, объединенным в 90 групп. На две остальные формы подготовки: инструктирование и через производственный опыт практически приходится весь остальной диапазон рабочих кадров. Наиболее квалифицированная их часть (по сложным профессиям для космического и авиационного производства, химии и электроники и др.) обучается в частных и федеральных профессиональных школах. В этом случае вся система обеспечения рабочими кадрами может быть описана в виде формулы:

$$П_p = И + П + Ч, \quad (2)$$

где  $P_p$  — потребность в квалифицированной рабочей силе;

И — приток иммигрантов;

П — подготовка на производстве;

Ч — обучение в частных профессиональных школах.

Профессиональное образование, охватывающее процесс подготовки квалифицированных рабочих кадров, организуется, планируется и контролируется управлением образования отдельных штатов. В составе управления действует бюро директора по делам профессионального об-

разования. Профессиональное образование молодые люди получают в средних, а также в технических учебных заведениях.

В США с 1963 г. существует и действует закон о профессиональном обучении, в соответствии с которым каждый штат должен разрабатывать годовые пятилетние планы профессионального образования. Организация и планирование исследований в области профессионального образования осуществлялись и осуществляются комитетом по изучению профессионального образования при Национальной Академии: Национальным научно-исследовательским центром профессионального обучения при министерстве здравоохранения, образования и социальных вопросов США; центром по изучению теории образования; национальным институтом педагогики; национальным центром по исследованиям профессионального образования при университете штата Огайо; штатными университетами.

Диапазон осуществляемых исследований весьма широк, но по данным американских ученых каждый университет разрабатывает свой собственный подход к тем или иным проблемам. Даже в работах национального центра по исследованию профессионального образования отмечается, что они не отражают официальной точки зрения.

Национальный научно-исследовательский центр профессионального образования в последнее время концентрирует свои усилия лишь на прикладных разработках, в том числе экономико-управленческого характера, т.е. по существу решаются частные, локальные, текущие задачи, представляющие интерес для фирм-заказчиков исследования той или иной проблемы. Национальный институт педагогики в своих исследованиях; близких к проблематике профессионального образования, занимается вопросами трудового обучения для профессиональной карьеры, профориентации и оказанием консультативной помощи. Работы не отличаются фундаментальным характером. Практически не затрагиваются вопросы экономического характера. Национальный центр по исследованию профессионального образования при университете штата Огайо<sup>\*</sup> осуществляет прикладные исследования в области профессионального образования, включая вопросы эффективности профессиональной подготовки. Научно-исследовательские работы ведутся в отдельных штатах независимо от федеральных исследований, на базе университетов штатов. Комитет по изучению профессионального образования при национальной академии наук,<sup>хх</sup> по существу, делает первые шаги в научных изысканиях в области проблем профессионального обучения. По данным

\* — функционирует с 1978 г.

хх — функционирует с 1976 г.

комитета министерства здравоохранения, образования и социальных вопросов израсходовано 250 млн. долларов. Результаты этих исследований не оказали существенного влияния на повышение уровня знаний и умений, повышения производительности труда и занятости молодежи. Американскими учеными отмечается отсутствие прямых методов измерения эффективности осуществленных затрат на научно-исследовательские разработки. Это в свою очередь не позволяет обосновать необходимость финансирования отдельных программ профессионального обучения из федеральных средств. В последние годы конгресс США сокращает и при том существенно ассигнования в области профессионального образования.

Подытоживая сказанное о профессионально-техническом образовании в США, можно сделать следующие заключения:

- в США существует в рамках народного образования система управления и планирования профессионального и технического образования, структурно включающая как федеральные и штатные органы, так и учебные заведения, осуществляющие подготовку рабочих кадров. Только в управлении образования федеральных органов работают свыше трех тыс. сотрудников, с ежегодным бюджетом 6,0 млрд. долларов. Система подготовки рабочих кадров осуществляется в США в соответствии с законом 1963 г. и дополнением 1968 г., регламентирующими структуру финансирования, текущее и перспективное планирование, определение приоритетов в развитии профессионального образования и подготовка рабочих кадров;

- научные исследования осуществляются научно-исследовательскими институтами, центрами, лабораториями при университетах, комитетом по изучению профессионального образования при Национальной академии наук США. Работы в основном носят прикладной характер, наблюдается многовариантность подходов, порой не совпадающих с официальной точки зрения на те или иные проблемы, нет единой методики определения эффективности затрат, осуществленных на научные исследования, сокращаются затраты на исследования проблем профессионального обучения. Многие исследования не получают дальнейшей разработки, если не дают ожидаемого эффекта в короткие сроки, хотя и выполнены добротно;

- наблюдается неоднородность структуры и резкие различия в оценках возможностей реализации программ профессионального обучения, развития и размещения учебных заведений в различных штатах и округах. Наряду с другими факторами система и источники финансирования оказывают определяющее влияние на структуру учебных заведений, на-

бор профессий, по которым осуществляется подготовка рабочих кадров, наличие лабораторий и мастерских, инженерно-педагогических кадров;

- обеспечение рабочими кадрами потребностей народного хозяйства осуществляется по следующей модели: иммигранты, или подготовленные на производстве, или обучение в частных и федеральных профшколах. Крупные фирмы, действующие внутри страны, и транснациональные корпорации имеют свои центры по подготовке квалифицированных рабочих кадров, включая вербовочные центры в различных странах для своих дочерних компаний, предприятий, филиалов, отделений;

- в США накоплен опыт, представляющий интерес для специалистов системы профессионально-технического образования социалистических стран, занимающихся прогнозированием развития системы, включая вопросы создания и эксплуатации учебно-материальной базы.

Франция в настоящее время продолжает оставаться одной из немногих стран с капиталистической ориентацией экономики, где проблемы планирования, финансирования и управления профессиональным образованием решаются на общегосударственном уровне. Это не означает, что все вопросы решаются на плановой основе, с достижением социального и экономического выгодных и целесообразных результатов. Во Франции существуют два вида профессиональной подготовки: первая предназначена для молодежи, последовательно проходящей курс обучения, вторая - для молодежи и взрослых, оставивших учебу на различных этапах обучения. Фактическое состояние дел свидетельствует о том, что постоянное профессиональное образование ограничивается узкоспециальной практической подготовкой и отвечает требованиям частных предпринимателей. Из этого следует, что наиболее эффективной формой подготовки рабочих кадров все же является последовательное прохождение курса обучения. Руководство всей деятельностью профессионального образования возложено на министерство профессионального образования. Ответственность за организацию и финансирование образования лежит на государстве, которому и принадлежит монополия выдачи дипломов. Профессиональное образование во Франции бесплатное. Вся деятельность системы профессионального образования строго централизована. Постановления, директивы, законы, инструкции, документы, относящиеся к программам, дипломам, преподавательским кадрам, принимаются на государственном уровне. Они обязательны для всех 26 академий (учебных округов) Франции.

С целью соответствия профессиональной подготовки молодежи требованиям экономики проводятся различные мероприятия по сотрудничеству с профессиональной средой на различных уровнях. Это означает, что на государственном уровне создаются профессиональные консульта-

тивные комиссии, организованные по отраслевому принципу. Эти комиссии занимаются разработкой рекомендаций, например, по определению потребностей в рабочих кадрах с учетом показателя квалификации. На местном уровне функционируют региональные образования социальной мобильности и занятости.

Количество и уровень организации, занимающихся вопросами профессиональной подготовки рабочих кадров, позволяют судить о том, насколько серьезно во Франции подходят к проблеме обеспечения производства рабочими кадрами. В научных кругах известны труды Французской ассоциации по развитию технического образования, центра научных исследований квалификации, национального центра педагогической документации, научно-исследовательского института профессиональной подготовки и социальной мобильности, Высшего института труда, службы информации и документации ученичества и профессионального образования и др. Реформа 1975 г., известная под названием "Реформа АБИ", значительно упростила систему образования, затронула и профессиональное образование. По этой реформе молодые люди учатся в профессиональных лидрах, по их окончании получают либо свидетельство о профессиональной пригодности, для квалифицированного рабочего по определенной, достаточной узкой специальности; либо диплом о профессиональном образовании по группе профессий.

Диплом первой группы имеет два уровня: национальный, по специальностям всех отраслей промышленности и департаментный, по отраслям, характерным для данной местности. В последнее время наблюдается тенденция подготовки квалифицированных рабочих по группе профессий, т.е. владеющих 2-3 смежными профессиями.

По мнению французских специалистов, это позволяет быстрее приспособляться к обновлению техники и технологии производства. Значительная часть молодых людей получает профессиональную подготовку в школах, а меньшая - в системе ученичества с обязательным посещением центров профессионального ученичества. Формально центры находятся под контролем министерства народного образования, а предприятия обязаны обеспечить специальную подготовку на рабочих местах. Центры возникают согласно соглашениям между государственными органами, предприятиями и учебными заведениями. Согласно официальным материалам государство осуществляет технический, педагогический и финансовый контроль, но на самом деле контроль, включая некоторые элементы планирования, находится в ведении патронажа - объединения французских предпринимателей. Эта система, разумеется, служит узким, прагматическим интересам предпринимателей.

Представляет интерес система финансирования профессионального образования, в которой принимают участие практически все предприятия Франции, в виде так называемого "ученического налога", равного 0,6% фонда заработной платы.

Эти средства находятся под контролем государства. Они в основном направляются на альтернативную форму профессионального образования, лежащую на границе между системой образования и профессиональной средой. Система постоянного профессионального образования предназначена в основном для профессиональной подготовки взрослых, включая повышение квалификации, переподготовку, продолжение общего образования. Наиболее распространенной формой обучения, включая элементы заочного, является вечерняя форма обучения. Определенный удельный вес (в чистом виде) приходится на заочную форму, которая осуществляется в основном национальным центром учебных программ телевидения.

Планирование, организация и руководство всей деятельностью системы постоянного профессионального образования возложены на комитеты по профессиональному образованию, социальной мобильности и занятости. Общее руководство данной системой осуществляется государственным секретарем.

Там не менее Франция испытывает острый недостаток в квалифицированных рабочих. Наличие нескольких сот тысяч молодых людей — безработных и то, что из их среды очень незначительная доля привлекается на работу, еще раз свидетельствует об остроте проблемы в этой области. В 1981 г. создано министерство профессионального образования, но тем не менее преобладание частнокапиталистического сектора с узкими и сугубо практическими интересами тормозит решение вопросов профессиональной подготовки молодежи, улучшение технического оснащения учебных заведений, усиление профориентации работы.

В настоящее время проблемы, возникшие в области профессионального образования, стараются решить частичным пересмотром программ, однако следует признать, что это не решит проблемы в целом.

Анализ позволяет прийти к следующим выводам:

Во Франции в отличие от большинства капиталистических стран, проблемы планирования развития профессионального образования, а следовательно, и подготовки рабочих кадров решается на общегосударственном уровне. Выдача дипломов, подтверждающих получение профессионального образования, является монополией государства. Управление этим процессом возложено на соответствующее министерство. Профессиональным образованием охвачена молодежь, взрослое население страны;

— во Франции уделяется серьезное внимание проблемам развития профессионально-технического образования, включая вопросы прогнозирования и планирования. В научных кругах известны труды французских ученых, представляющих интерес для их коллег из социалистических стран. В частности, в трудах Высшего института труда, служб информации и документации ученичества и профессионального образования и др. исследуются многие практические актуальные вопросы. Это вопросы, связанные с организацией труда и учебы, с ведением текущей документации и т. д. Вместе с тем следует отметить, что многие исследования не находят практического применения, встречая сопротивление со стороны как отдельных предпринимателей, так и патроната — объединения французских предпринимателей;

— представляет практический интерес система финансирования и планирования развития профессионального образования. В стране существует ученический налог, равный 0,6% фонда заработной платы. Это очень важный и принципиальный момент, экономический смысл которого — в оплате предпринимателями обучения рабочих. Если критически отнестись к опыту, накопленному в системе планирования, финансирования и организации системы профессионального образования Франции, то он в конечном счете способен обогатить теорию и практику подготовки рабочих кадров.

В Западной Германии наблюдается сложная структура организации, планирования и управления системой профессионального образования, в лице государственного и частного секторов. Исторически сложившейся системой здесь является система ученичества. На протяжении чуть ли не всего периода существования ФРГ 60 — 65% молодых людей, окончивших первую ступень среднего образования, вступили в систему ученичества, в 70—80-х годах — 65%. В профессиональных школах Германии, находящихся под контролем городских властей, административного округа или земель, будущие рабочие, помимо практических навыков, получают и теоретическую подготовку. Финансирование профессионального обучения осуществляется городскими властями, административным округом или земельными властями — ландтагами.

Специалисты многих стран отмечают многообразие типов учебных заведений, которые не всегда являются профессионально-техническими в нашем понимании. Например, в 70—80-е годы сами специалисты ФРГ насчитывали 11 типов профессиональных школ. Все эти школы отличаются друг от друга сроками и программами подготовки рабочих кадров, условиями приема. Из официальных материалов следует, что государственный контроль за осуществлением обучения учащихся на предприятиях практически невозможен. В основном, как и во всех странах с

рыночной экономикой, профессиональное обучение сводится к узкоспециализированной подготовке, выгодной владельцам предприятий, поскольку она не требует больших затрат.

Первый закон на уровне страны о профессиональном обучении появился в тогдашней ФРГ только в 1969 г., т.е. через 20 лет после ее создания. За 10-летний период, после выхода федерального закона было принято 66 постановлений, затрагивающих вопросы совершенствования подготовки рабочих кадров по 105 профессиям. Анализ показывает, что только 9 постановлений были реализованы в ходе подготовки учебных планов. Это еще раз подтверждает тезис о полном и практически бесконтрольном господстве предпринимателей в данной области, что практически ведет к резкому расслоению рабочего класса по уровням квалификации (высокий, средний, низкий) и препятствует гармонизации социальных отношений.

Официальная статистика делит рабочих на три группы: квалифицированных, полуквалифицированных и неквалифицированных. Отнесение к той или иной группе определяется, независимо от того, приобретена ли квалификация в профессиональной школе или основывается лишь на производственном опыте.

По существу это отправной момент, позволяющий понять, почему в Западной Германии существует 11 типов профессиональных школ, различающихся между собой по срокам подготовки, отраслевой ориентации, условиям подготовки, условиям приема на учебу, программам, территориальным размещением, степени развития учебно-материальной базы.

В отраслевом отношении подготовка рабочих кадров преимущественно осуществляется в профессиональных школах и технических гимназиях для машиностроения, электротехники, строительства, сельского хозяйства, металлообработки, автомобилестроения. В остальные отрасли рабочие кадры преимущественно поступают через систему ученичества, с наиболее распространенными формами подготовки на производстве с профессиональной ориентацией.

Судя по последним официальным публикациям специальных исследований по вопросам размещения в профессиональных учебных заведениях в рамках страны не проводилось.

Система профессиональной подготовки рабочих кадров в Германии децентрализована, все вопросы, связанные с подготовкой рабочих кадров, по существу находятся в руках предпринимателей.

После второй мировой войны в Швеции остро почувствовали кризис подготовки рабочих кадров в профессиональных учебных заведениях.

Эта подготовка не соответствовала требованиям, предъявляемым уровнем развития техники и технологии. По данным польских ученых Филиповича Х. и Троциньска В. основные недостатки шведской системы подготовки рабочих кадров заключались в следующем:

- слишком короткий период обязательного обучения (7-8 лет);
- отсутствие взаимосвязи между различными типами учебных заведений;
- низкий уровень обучения в существовавших учебных заведениях;
- ранний выбор учащимися окончательного жизненного пути (в одиннадцать-тринадцать лет).

По существу эти причины, а также результаты многолетних научных исследований и экспериментов, побудили к принятию ряда законов 1962, 1964, 1968 гг., нацеленных на обязательное 9-летнее предпрофессиональное обучение, создание средних профессиональных учебных заведений, которые стали в большей мере отвечать практическим нуждам страны.

В современных условиях в Швеции в течение 2-х лет обучают профессии для стройиндустрии, швейной, электротехнической, машиностроительной, пищевой, лесной, деревообрабатывающей отраслей промышленности, а также сельского хозяйства. Есть и 4-х-летняя форма обучения. Это в основном касается подготовки рабочих к сложным техническим профессиям.

Кроме того, в Швеции профессиональное обучение осуществляется на специальных курсах при гимназиях. Эти курсы нацелены преимущественно на получение профессиональных навыков и умений, серьезная теоретическая подготовка не осуществляется. Специальные обследования показывают, что в 70-80 годы наблюдается растущая тяга молодежи к среднему и профессиональному образованию, с одновременным падением популярности академических форм обучения. В настоящее время в Швеции взят курс на интеграцию общего и профессионального образования в рамках единого типа средних учебных заведений. В связи с этим возникает масса нерешенных и неисследованных социально-экономических проблем, и среди них вопросы, связанные с планированием и организацией системы профессионального образования.

Япония в послевоенный период в области профессионального обучения пошла по пути США. Лишь с 70-х годов проблема профессионального обучения колесом вышла на передний план. Это было обусловлено высокими темпами развития электротехнической, химической, машиностроительной отраслей, автомобилестроения и судостроения.

Управление, контроль и планирование процессом подготовки рабочих кадров сконцентрировано в рамках министерства труда. Как и во всех развитых капиталистических странах, функционируют государственные и частные профессионально учебные заведения. Процесс подготовки рабочих, а если охватить проблему шире, — развитие профессионального образования регулируется законом 1969 г. В Японии в профессиональных школах уделяется много внимания изучению истории страны, трудовому воспитанию, гуманитарным предметам, что в конечном счете нацелено на расширение кругозора, выработки самодисциплины и преданности своему предприятию. Это во многом обусловлено национальными традициями.

В Японии существует система "пожизненного найма", в основном практикуемая крупными фирмами, которые от 3-х до 5 лет обучают своих рабочих. По расчетам экономистов, затраты на подготовку рабочих кадров окупаются через 3-5 лет, а в следующие 30-40 лет они приносят прибыль. Человеческий фактор — один из самых главных, предопределивших значительные успехи Японии в реализации достигнутых научно-технического прогресса на современном этапе. В японских фирмах уделяется постоянное внимание повышению качества рабочей силы. Это достигается прежде всего благодаря своеобразной системе найма и оплаты труда, путем организации профессиональной подготовки и переподготовки кадров в фирмах, стимулирования творческой активности работников. Предприниматели стремятся к тому, чтобы персонал отвечал требованиям современного производства и был предан интересам фирмы.

Система образования в Японии подразделяется на четыре уровня: шестилетняя начальная школа; трехгодичная первой ступени средняя школа; трехгодичная второй ступени средняя школа; университет. Кроме того, существуют смешанные школы с широким выбором курсов профессиональной подготовки. В школах первой и второй ступени подготовки уделяется серьезное внимание введению в мир профессии, профориентации в рамках концепции трудового воспитания, именуемой "Ориентацией в будущее". Нахъзя обрассивать со счетов традицион но высокий авторитет общего образования. Этот момент оказывает сильное воздействие на систему профессионального обучения.

Развитие профессионально-технического образования в настоящее время осуществляется в соответствии с законом, принятым в конце 50-х годов. В законе "О профессионально-техническом обучении" подчеркнута важность координации действий по профессиональной подготовке рабочих и определены принципы организации последней.

В Японии подготовку рабочих кадров осуществляют центры общей профессионально-технической подготовки, центры комплексной профессионально-технической подготовки, институты профессионально-технического обучения, центры профессионального обучения при крупных компаниях.

Исследования в области профессионального образования ведутся Токийским институтом профессионально-технического обучения, а также компаниями, в основном прикладного характера, преследующими чисто практические цели. В целом, профессиональная подготовка подвержена сильному влиянию политики, проводимой крупными и национальными и транснациональными корпорациями.

Механизмы развития системы профтехобразования в странах бывшего социалистического содружества в общем однотипны. В рамках государственного планирования осуществляется процесс развития профтехучилищ, проводится единая педагогическая политика, выравнивание в каждой из стран социально-экономического развития регионов посредством отлаживания подготовки рабочих кадров в государственной системе профтехобразования.

Вместе с тем анализ динамики профтехучилищ в странах, входивших до недавнего времени в СЭВ, показывает на первый взгляд неоднородность количественных показателей.

Т а б л и ц а I

Динамика профессионально-технических училищ в странах СЭВ (на начало учебного года)

|                         | 1970-<br>1971<br>гг. | 1975-<br>1976<br>гг. | 1980-<br>1981<br>гг. | 1985-<br>1986<br>гг. | 1986-<br>1987<br>гг. | 1987-<br>1988<br>гг. | Откло-<br>нения<br>(абсо-<br>лютных<br>величин) |
|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------------------|
| 1                       | 2                    | 3                    | 4                    | 5                    | 6                    | 7                    | 8                                               |
| Болгария                | 328                  | 315                  | 300                  | 270                  | 264                  | 264                  | -64                                             |
| Венгрия                 | 214                  | 268                  | 268                  | 274                  | 278                  | 284                  | +70                                             |
| Германия<br>(Восточная) | 1051                 | 869                  | 977                  | 963                  | 959                  | 957                  | -94                                             |
| Куба                    | 728                  | 326                  | 248                  | 196                  | 204                  | 189                  | -539                                            |
| Монголия                | 28                   | 34                   | 37                   | 40                   | 41                   | 43                   | +15                                             |
| Польша                  | 4840                 | 3981                 | 3274                 | 3166                 | 3166                 | 3167                 | -1673                                           |
| Румыния                 | 403                  | 426                  | 603                  | 753                  | 747                  | 747                  | +344                                            |
| СССР                    | 5351                 | 6272                 | 7242                 | 7783                 | 8020                 | 8047                 | +2696                                           |
| Чехословакия            | 2250                 | 2326                 | 2089                 | 1325                 | 1191                 | 1090                 | -1160                                           |

| I             | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Узбекская ССР | 126   | 273   | 488   | 568   | 565   | 550   | +424  |
| Итого по СЭВ  | 15193 | 14817 | 15038 | 14770 | 14860 | 17788 | +2595 |

В отдельных странах они именуются как фабрично-заводские, ремесленные школы, ремесленные училища, профтехучилища.

В Болгарии наблюдается тенденция сокращения профтехучилищ, в Венгрии - рост, в Германии - спады и подъемы, сильное сокращение - на Кубе. Развитие профтехобразования в социалистических странах хорошо изучено в трудах ВНИИпрофтехобразования.

В странах с нетривиальной (нерыночной) экономикой наблюдается тенденция строительства типовых ПТУ и реконструкции зданий, передаваемых под ПТУ. В тех районах (военных, округах и т.д.), где ПТУ не отвечают требованиям производства, они ликвидируются. В Болгарии за период с 1970 по 1987 г. закрыто 64 профтехучилища, в Восточной Германии - 94, на Кубе - 539 (здесь ученые отмечают процесс концентрации и строительства типовых учебных комплексов), в Польше - 1673.

Анализ динамики контингента учащихся профтехучилищ показал, что в странах, входивших в СЭВ, наблюдалась следующая картина:

- количественные показатели набора учащихся зависели от потребностей производства и поэтому в отдельные периоды контингент учащихся может уменьшаться. Для Болгарии это 1975, 1985, 1986 гг., Венгрии - 1975, 1980, 1986 гг. и т.д. (см. табл. 2).

- в профтехучилищах указанных стран ориентируются на подготовку только квалифицированных кадров, рабочие по несложным профессиям готовят в основном на производстве, при различных кооперативах, смешанных по капиталу фирмах.

Таблица 2

Динамика численности учащихся профтехучилищ в странах - членах СЭВ (тыс.чел.)

|          | 1970-1971 гг. | 1975-1976 гг. | 1980-1981 гг. | 1985-1986 гг. | 1986-1987 гг. | 1987-1988 гг. | Отклон. - уменьшение, +увеличение |
|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-----------------------------------|
| I        | 2             | 3             | 4             | 5             | 6             | 7             | 8                                 |
| Болгария | 130           | 146           | 151           | 116           | 112           | 108           | -22,0                             |

| I                    | 2      | 3      | 4      | 5      | 6      | 7      | 8       |
|----------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Венгрия              | 223    | 165    | 154    | 176    | 175    | 177    | -46,0   |
| Германия (Восточная) | 406    | 407    | 459    | 377    | 369    | 366    | -40,0   |
| Куба                 | 62,2   | 76,6   | 80,8   | 65,4   | 56,8   | 59,4   | -2,8    |
| Монголия             | 10,6   | 13,5   | 22,1   | 27,7   | 29,3   | 32,1   | +21,5   |
| Польша               | 868    | 906    | 749    | 750    | 759    | 781    | -87,0   |
| Румыния              | 282    | 154    | 140    | 288    | 257    | 260    | -22,0   |
| СССР                 | 2380   | 3081   | 3659   | 3978   | 4176   | 4252   | +1872,0 |
| Чехословакия         | 349    | 335    | 393    | 407    | 403    | 422    | +73,0   |
| Узбекская ССР        | 47,9   | 117,4  | 223,1  | 290,6  | 303,2  | 294,2  | +246,3  |
| Итого по СЭВ         | 4710,8 | 5284,1 | 5807,9 | 6185,1 | 6337,1 | 6457,5 | 1746,7  |

За анализируемый период численность учащихся возросла с 4,7 млн.чел. до 6,4 млн.чел или на 137,1 %. Представляет интерес сопоставление динамики численности населения и учащихся профтехучилищ. Например, в Болгарии при общем росте численности населения в 105,7 % численность учащихся упала. Индекс опережения численности населения (по конечному периоду) составил 1,27. В Венгрии индекс опережения составил 1,29, в Германии (Восточной) - 1,08, на Кубе - 1,26, в Польше - 1,29. Это свидетельствует о наметившейся тенденции отставания развития профтехобразования от происходящих демографических процессов. Только в Монголии, СССР и Чехословакии наблюдаются обратные тенденции. В этих странах разработаны комплексные планы охвата молодежи профессиональным обучением. Вместе с тем надо сказать, что адаптирование системы профтехобразования к динамике численности населения в странах с нетривиальной (нерыночной) экономикой в целом проходит безболезненно. Это связано с человеческим фактором, возможностями выделения капитальных вложений и развития капитального строительства, политической ситуацией, складывающейся в ряде стран (Польша, Венгрия, Чехословакия).

В странах СЭВ концентрация контингента учащихся на одно училище в среднем ниже, чем в СССР и Узбекистане. Специалисты стран СЭВ считают: чем меньше приходится учащихся на одно училище, тем выше качество подготовки. Это относится к Болгарии, Восточной Германии, Кубе, Польше, Монголии, Венгрии. Наблюдается строительство многофункциональных комплексов (т.е. в одном комплексе могут размещаться различные образовательные системы с ядром).

Таблица 3

Динамическое сопоставление роста численности населения  
и численности учащихся профтехучилищ в странах-членах  
СЭВ (1970 г. = 100%)

|                       | 1975 г. | 1980 г. | 1985 г. | 1986 г. | 1988 г. |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Болгария              |         |         |         |         |         |
| численность населения | 103,7   | 104,4   | 105,5   | 105,5   | 105,7   |
| численность учащихся  | 112,3   | 116,1   | 89,2    | 86,1    | 83,1    |
| Венгрия               |         |         |         |         |         |
| численность населения | 101,8   | 103,6   | 103,0   | 102,8   | 102,7   |
| численность учащихся  | 73,9    | 69,0    | 78,9    | 78,4    | 79,4    |
| Германия (Восточная)  |         |         |         |         |         |
| численность населения | 98,7    | 97,6    | 97,6    | 97,5    | 97,6    |
| численность учащихся  | 100,2   | 113,0   | 92,8    | 90,9    | 90,1    |
| Куба                  |         |         |         |         |         |
| численность населения | 106,8   | 113,8   | 118,2   | 119,3   | 120,5   |
| численность учащихся  | 123,1   | 129,9   | 105,1   | 91,3    | 95,5    |
| Монголия              |         |         |         |         |         |
| численность населения | 115,8   | 133,2   | 151,5   | 155,4   | 159,6   |
| численность учащихся  | 127,3   | 208,5   | 261,3   | 276,4   | 302,8   |
| Польша                |         |         |         |         |         |
| численность населения | 104,6   | 109,4   | 114,4   | 115,2   | 115,8   |
| численность учащихся  | 104,4   | 86,3    | 87,4    | 87,4    | 89,9    |
| Румыния               |         |         |         |         |         |
| численность населения | 104,9   | 109,6   | 112,2   | 112,7   | 113,2   |
| численность учащихся  | 54,6    | 49,6    | 102,1   | 91,1    | 91,1    |
| СССР                  |         |         |         |         |         |
| численность населения | 104,8   | 109,4   | 114,3   | 115,4   | 116,6   |
| численность учащихся  | 129,4   | 153,7   | 167,1   | 175,5   | 178,6   |
| Чехословакия          |         |         |         |         |         |
| численность населения | 103,3   | 106,8   | 108,1   | 108,4   | 108,6   |
| численность учащихся  | 95,9    | 112,6   | 116,6   | 115,5   | 120,9   |

Таблица 4

Динамика концентрации контингента учащихся  
на одно профтехучилище (чел.)<sup>32</sup>

|                      | 1970-<br>1971<br>гг. | 1975-<br>1976<br>гг. | 1980-<br>1981<br>гг. | 1985-<br>1986<br>гг. | 1986-<br>1987<br>гг. | 1987-<br>1988<br>гг. |
|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Болгария             | 396,3                | 469,5                | 503,3                | 429,6                | 424,6                | 409,1                |
| Венгрия              | 1042                 | 615,6                | 574,6                | 642,3                | 629,5                | 623,2                |
| Германия (Восточная) | 386,2                | 420,0                | 469,8                | 391,5                | 384,7                | 382,4                |
| Куба                 | 85,4                 | 234,9                | 325,8                | 333,6                | 278,4                | 314,3                |
| Монголия             | 378,5                | 397,1                | 597,3                | 692,5                | 714,6                | 746,5                |
| Польша               | 149,3                | 227,5                | 228,7                | 236,9                | 240,5                | 246,6                |
| Румыния              | 699,7                | 361,5                | 232,2                | 382,5                | -                    | 348,1                |
| СССР                 | 444,7                | 497,2                | 505,2                | 511,1                | 520,7                | 528,4                |
| Чехословакия         | 155,1                | 144,0                | 188,1                | 307,2                | 338,4                | 387,2                |

<sup>32</sup> Рассчитано автором.

Ситуация, очень похожую на ту, что имеется в Узбекистане, можно наблюдать в Китайской народной республике. В системе профтехобразования КНР решаются сложный круг задач, прямо связанных с "демографическим взрывом", сложной ситуацией в экономике, развитием свободных экономических зон, наличием совместных предприятий с социалистическими и капиталистическими странами.

Население Китая превышает 1 млрд. чел., и обеспечение занятости является сложной социально-экономической проблемой. В современных условиях в области занятости населения и особенно молодежи сложилась новая ситуация, появился ряд новых проблем. Статистические данные свидетельствуют о том, что нужно ежегодно трудоустроить 6 и более млн. молодых людей<sup>33</sup>. В целом, на процессе подготовки рабочих кадров отрицательно сказывается нестабильность в коллективном и индивидуальном секторах экономики. С проблемой повторного трудоустройства ежегодно сталкиваются от нескольких сотен до миллиона человек. С этим приходится считаться системе профтехобразования Китая. Она вынуждена "перестраивать" отдельные свои структуры согласно с возникающими потребностями, а именно - в короткие сроки осуществлять обучение весьма значительного контингента молодых людей рабочим профессиям.

<sup>33</sup> по данным ИНИОН АН СССР.

Адаптивность системы профтехобразования к демографической ситуации во многом объясняется складывавшейся в стране ситуацией. К началу последнего десятилетия XX века из сельского хозяйства высвободится более 100 млн. чел. Отсюда и непростой круг задач, решаемых системой ПТО Китая. В этот же период в крупных городах потребуется дополнительно трудоустроить более 10 млн. рабочих и служащих.

Ориентация производственно-технического обучения КНР на третичный сектор экономики — сферу производственного и бытового обслуживания, является характерным на период до 2000 г., и судя по данным китайских ученых, выйдет и за рамки 2000 г. В некоторых развитых странах в нем занято 60-70 % активного населения, а в Китае лишь около 15 %. Это говорит об огромных потенциалах третичного сектора и перспективности ориентации системы ПТО.

Решая проблему трудоустройства и ориентации системы ПТО, китайские специалисты обращают внимание не только на промышленность, но и на третичный сектор, учитывая при этом наличие государственного, коллективного и индивидуального секторов.

"Научно-технический, культурный и квалификационный уровень рабочих и служащих в Китае не отвечает требованиям современного производства".

"Профессиональная подготовка охватывает миллионы людей, и создать ее можно только всесторонними усилиями. Чтобы создать многоуровневую систему профессиональной подготовки в различных формах, надо объединить усилия школ, предприятий и организаций, а также поощрить частные учебные заведения. Органы труда и кадров должны осуществлять единые планирование, координацию, руководство и обслуживание в этой области".

Речь идет о передаче полномочий низам: от планирующих органов — предприятий. Ставится задача провинциям, автономным районам, городам центрального подчинения и органам Госсовета КНР — определять пропорции и темпы подготовки квалифицированных рабочих. Решается сложная задача: на основе увязки фонда заработной платы и экономических результатов предприятия самостоятельно увеличивать или уменьшать число рабочих, а также подготавливаемых в ПТУ, руководствуясь соответствующими установками государства. Сегодня государственные предприятия одного района или города сами определяют принципы взаимного распределения рабочих, а также подготавливания новых рабочих. В конечном счете управление трудом должно способствовать росту производства и его экономических результатов.

В КНР решается задача преобразования функций органов управления трудовыми ресурсами из непосредственно распорядительных — в

направляюще-обслуживающие. Если раньше основными функциями были "обеспечение и изучение, законодательство и контроль", сейчас к этому добавляется "координация и информация".

Система профтехобразования в странах с нетривиальной (нерыночной) экономической в преддверии XXI века решает сложные задачи, связанные с ее адаптируемостью к динамичным демографическим и производственным условиям, к требованиям научно-технического прогресса. Достижением стран с нерыночной экономикой следует считать при всех издержках, потерях и упущениях повышение качества подготовки, ликвидацию устаревших ПТУ; планирование и т.д. Профтехучилища стран бывшего социалистического содружества переживают в настоящее время сложный период своего развития. Переход многих стран социализма (Польша, СССР, Венгрия, Чехословакия) на рыночные методы ведения хозяйства ставит сложные задачи перед системой профтехобразования. Предприятиям и организациям становится более очевидной связь между квалификацией рабочих и эффективностью производства. Приоритет в подготовке и обучении кадров все больше отдается качественным, а не количественным показателям, что продиктовано новыми задачами, стоящими перед обществом, которое приступило к проведению радикальных экономических преобразований.

### 1.3. Концептуальная модель и гипотеза исследования

В условиях перехода к рынку общественное производство с его масштабами, структурой, динамизмом, усложняющейся системой хозяйственных связей требует пересмотра принципов планирования и прогнозирования развития профтехобразования и подготовки квалифицированных рабочих кадров.

Основным, конечным, результирующим показателем, характеризующим деятельность системы профтехобразования, является объем подготовки квалифицированных рабочих<sup>\*</sup>. Этот показатель позволяет оценивать эффективность осуществленных затрат, а также качество учебно-воспитательной и учебно-производственной работы, проводимой в профтехучилищах республики. Необходимо отметить, что основные направления и темпы развития профтехобразования в УзССР, его масштабы и пропорции зависят прежде всего от региональной ориентации экономики, от особенностей развития отраслей народного хозяйства, республики, а также от ее роли в общественном разделении труда на каждом этапе развития страны в целом.

<sup>\*</sup> Региональные проблемы развития профтехобразования (отв. редактор Кальметов Б.Д.) Л.1983; Сборник науч. трудов. Вопросы совершенствования планирования подготовки квалифицированных рабочих в системе профтехобразования. Со. науч. трудов (отв. редактор Кальметов Б.Д.) Л.1984.

Являясь органической частью народнохозяйственного комплекса республики, система профтехобразования находится в теснейших экономических связях с различными отраслями народного хозяйства. Деятельность ее имеет широкий диапазон направлений: от подготовки квалифицированных рабочих до реализации товарно-денежных отношений, от трудоустройства выпускников инженерно-педагогических вузов и техникумов в профтехучилищах до одновременного осуществления крупных строительных программ, обеспечивающих развитие материально-технической базы профтехобразования. Однако, как отмечалось выше, важнейшим результирующим показателем деятельности системы профтехобразования является объем подготовки квалифицированных рабочих кадров.

О систематическом расширении масштабов подготовки квалифицированных рабочих в системе профтехобразования свидетельствуют следующие данные. Если в IX-ой пятилетке в системе профтехобразования УзССР было подготовлено 272 тыс. молодых рабочих, то в X-ой — уже 503 тыс. человек, в XI-ой — число их увеличилось до 740 тыс. чел., в XII-ой — планировалось подготовить 870 тыс. квалифицированных рабочих. А всего за четыре пятилетия отряд квалифицированных рабочих республики пополнился за счет выпускников профтехучилищ на 2 млн. 385 тыс. человек.

По линии народного образования подготовка квалифицированных рабочих осуществляется в различных типах учебных заведений, но в их числе ведущую и все возрастающую по своему значению роль играют дневные ПТУЗы, что подтверждается данными табл. 5.

Т а б л и ц а 5  
Динамика подготовки квалифицированных рабочих  
в различных типах учебных заведений, %

|                                                                 | Пятилетки                      |                                |                                     |                                    |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                 | Девятая<br>(1971-<br>1975 гг.) | Десятая<br>(1976-<br>1980 гг.) | Одиннадцатая<br>(1981-<br>1985 гг.) | Двенадцатая<br>(1986-<br>1990 гг.) |
| Подготовка квалифицированных рабочих во всех типах ПТУЗ — всего | 100,0                          | 100,0                          | 100,0                               | 100,0                              |
| в т.ч. дневных ПТУЗх                                            | 89,7                           | 89,6                           | 91,4                                | 94,3                               |
| в вечерно-сменных ПТУЗх                                         | 11,3                           | 10,4                           | 8,6                                 | 5,7                                |

Видно, и в перспективе преимущественное развитие получают дневные ПТУЗы и отделения.

Удельный вес выпускников дневных ПТУЗов, демонстрирующих высокий уровень подготовки, имеет тенденцию к увеличению. Полностью осуществлять подготовку рабочих кадров в дневных ПТУЗх в перспективе, видимо, не удастся из-за объективного существования контингента лиц, по тем или иным причинам не имеющих возможности учиться днем и получать соответствующую профессию (по семейным обстоятельствам, состоянию здоровья и т.д.).

Если брать только дневные ПТУЗы, то основная линия, осуществляемая органами народного образования, заключается в преимущественном развитии средних профтехучилищ, дающих молодежи не только профессии, но и среднее образование.

Рассчитано по данным Госпрофобра УзССР, Министерства народного образования УзССР за соответствующие годы. В дореформенный период получили довольно-таки мощное развитие технические училища, в современных условиях отделения, осуществлявшие подготовку рабочих кадров на базе выпускников средних школ. Так, при общем увеличении объема подготовки квалифицированных рабочих в системе профтехобразования за период с 1971 по 1985 гг. в 2,7 раза, объем подготовки в средних профтехучилищах увеличился в 28,5 раз, а в технических училищах — в 10,5 раза. Аналогичная тенденция ожидается к концу двенадцатой пятилетки. Отсюда можно предположить, что в перспективе найдут развития все виды подготовки рабочих кадров как на базе среднего образования, так и без него. Преимущественное развитие, конечно же, получит подготовка рабочих кадров со средним образованием, ибо этого требует сам ход объективных процессов развития НТП и анализ развития мировых тенденций. В США продолжительность школьного обучения возросла с 10,9 года в 1952 г. до 12,6 в 1987 г., инженеры обучаются 16 лет, другие специалисты — 14 лет и более. Во всех экономических развитых странах уделяется серьезное внимание вопросам подготовки рабочих кадров на базе общего среднего образования. Римский договор 1957 г. (статья 128) предусматривает, что вопросы формулирования основных принципов единой политики ЕЭС в развитии профессионального обучения находится в компетенции его органа — Совета Министров. В 1963 г. были опубликованы 10 таких принципов, положенных в основу совместной политики в данной сфере стран — членов ЕЭС, сформулированы концепция развития профессионального обучения, основные цели и средства их достижения. В 1983 и 1985 гг. Совет Министров принял резолюцию о производственном обучении на базе среднего образования в связи с внедрением новых технологий и соответствующими потребностями в уровне квалификации рабочих. Наконец, в 1987 г. принято решение об 1-2-х годичной прог-

рамии производственного обучения на базе среднего образования во всех европейских странах, в связи с тем, что с 1992 г. единый европейский рынок рабочей силы будет характеризоваться свободной миграцией трудовых ресурсов<sup>\*)</sup>.

Значительный научный и практический интерес представляет исследование территориального размещения учебных заведений в республике, в частности, распределения их между различными областями, а также между городами и сельской местностью. Необходимо, прежде всего, отметить большую неравномерность размещения учебных заведений профтехобразования на территории республики, что обусловливается различным уровнем экономического развития входящих в ее состав областей. Так, на долю Ташкента и четырех наиболее развитых областей в девятой, десятой и одиннадцатой пятилетках приходилось более половины всех ПТУЗов республики. Тогда как в других областях сеть профтехучилищ была развита слабо. Это относится к Даваякской, Сурхандарьинской и Сырдарьинской областям. Однако уровень концентрации ПТУЗов не остается стабильным.

В годы десятой и одиннадцатой пятилеток в республике наблюдался процесс выравнивания областей и отдельных районов в уровне технического развития, что, несомненно, обусловило и некоторые сдвиги в развитии и размещении ПТУЗов. Что касается развития профтехобразования в городах и сельской местности УзССР, то представление о нем дают цифры, приводимые в табл. 6.

Т а б л и ц а 6

Подготовка квалифицированных рабочих в городах  
и сельской местности УзССР, %

|                                 | Девятая<br>пятилет-<br>ка<br>(1971-<br>1975 гг.) | Десятая<br>пятилет-<br>ка<br>(1976-<br>1980 гг.) | Одиннад-<br>цатая<br>пятилетка<br>(1981-<br>1985 гг.) | Двенад-<br>цатая<br>пятилетка<br>(1986-<br>1990 гг.) |
|---------------------------------|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Подготовлено рабочих<br>- всего | 100,0                                            | 100,0                                            | 100,0                                                 | 100,0                                                |
| в т.ч. в городах                | 49,0                                             | 43,8                                             | 41,2                                                  | 36,2                                                 |
| в сельской местности            | 51,0                                             | 56,2                                             | 58,8                                                  | 63,8                                                 |

Значительный удельный вес сельского населения не может не сказаться и на ориентации системы профтехобразования. Если в целом по СССР наблюдается процесс урбанизации, высокий рост городов, в Узбекистане наблюдается противоположные тенденции.

\*) См. РЭ "Экономика промышленности", 6Е, 1987 г.

В связи с дальнейшей механизацией сельского хозяйства Узбекистана, структурными сдвигами, вызванными наметившейся тенденцией в сокращения производства хлопка, с одновременным повышением его качества растет потребность в механизаторских кадрах. В связи с этим меняется соотношение в подготовке квалифицированных рабочих - увеличивается удельный вес выпускников сельских профтехучилищ по сравнению с городскими.

Анализ внутривидовых соотношений свидетельствует об ускоренном развитии средних профтехучилищ и технических училищ в сельской местности в дореформенный период и отделений на базе среднего образования в современных условиях. Это способствует решению важной социальной задачи, связанной с закреплением молодежи в сельской местности. При общем росте объема подготовки квалифицированных рабочих со средним образованием за 1971-1985 гг. в 28,5 раза, в сельских профтехучилищах он возрос в 62,8 раза.<sup>х)</sup> Аналогичная тенденция наблюдается и в 1986 - 1990 гг., более того, в соответствии с направлением реформы профессиональной школы по интенсивному развитию подготовки рабочих кадров со средним образованием, более 96% молодежи будет принято на отделения с неполным средним и средним образованием.

Среди позитивных сдвигов следует отметить ускоренное развитие средних профтехучилищ и технических училищ в дореформенный период, а в современных условиях - соответствующих отделений. Причем особенно это направление быстро развивалось в сельской местности. Свидетельством этого являются данные, приводимые в табл. 7<sup>хх)</sup>.

Так, из общего количества рабочих, подготовленных в дневных ПТУЗах, доля выпускников технических училищ в девятой пятилетке составляла 10,8 %, в десятой - 21,4 %, а в одиннадцатой пятилетке из этого типа учебных заведений выпущено 42,2 % квалифицированных рабочих; доля выпускников средних профтехучилищ выражается соответственно следующими цифрами: 4,2, 23,5 и 45,4%. Аналогичная тенденция, но на базе отделений продолжалась и в XII-ой пятилетке.

Если в IX-ой пятилетке в общей структуре ПТУЗов Узбекистана не было вообще сельских технических училищ, то в годы XI-ой пятилетки они обеспечили подготовку 22 % квалифицированных рабочих, а 25,5% рабочих составляли выпускники средних сельских профтехучилищ.

\*) См. Социально-экономические и организационно-управленческие проблемы подготовки рабочих широкого профиля. Сб. науч. трудов Л. 1983. с. 79-87.

хх) там же, с. 82.

Таблица 7

Подготовка квалифицированных рабочих в ПТУЗ  
различных форм и типов, %

|                        | Девятая<br>пятилетка<br>(1971-<br>1975 гг.) | Десятая<br>пятилетка<br>(1976-<br>1980 гг.) | Одиннадцатая<br>пятилетка<br>(1981-<br>1985 гг.) |
|------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Дневные ПТУЗы (акл.ТУ) |                                             |                                             |                                                  |
| - всего                | 100,0                                       | 100,0                                       | 100,0                                            |
| из них: городские      | 38,4                                        | 29,4                                        | 21,0                                             |
| сельские               | 50,8                                        | 49,2                                        | 36,8                                             |
| Технические училища    |                                             |                                             |                                                  |
| - всего                | 10,8                                        | 21,4                                        | 42,2                                             |
| в т.ч. городские       | 10,8                                        | 14,3                                        | 20,2                                             |
| сельские               | -                                           | 7,1                                         | 22,0                                             |
| Средние профтехучилища |                                             |                                             |                                                  |
| - всего                | 4,2                                         | 23,5                                        | 45,4                                             |
| в т.ч. городские       | 3,2                                         | 13,9                                        | 19,8                                             |
| сельские               | 1,0                                         | 9,6                                         | 25,5                                             |

Сдвиги в развитии и размещении сети ПТУЗов способствуют тому, что система профтехобразования Узбекистана имеет возможность более полно решать возложенные на нее социально-экономические задачи - равномерно обеспечивать отрасли народного хозяйства республики квалифицированными рабочими кадрами и повсеместно вовлекать молодежь на учебу в ПТУЗы. Однако ориентация на преимущественное развитие сельских профтехучилищ и подготовку кадров для сельского хозяйства привела к возникновению как внутриотраслевых, так и межотраслевых диспропорций. Так, например, число рабочих, подготовленных по профессиям механизаторов, трактористов, к концу IX-ой пятилетки значительно превысило потребность в них сельскохозяйственного производства. В то же время для таких отраслей, как промышленность, строительство, транспорт, связь, подготовка кадров в системе профтехобразования была явно недостаточной.

Поэтому, начиная с X-ой пятилетки, наблюдается спад в подготовке рабочих кадров для сельского хозяйства. Тенденция эта сохранилась и в XI-ой пятилетке. В связи с этим необходимо остановиться на отраслевом распределении и сдвигах, происшедших в предыдущие годы ( см.табл.8).

Таблица 8

Распределение выпускников ПТУЗов по отраслям  
народного хозяйства, %

|                               | Девятая<br>пятилетка<br>(1971-<br>1975 гг.) | Десятая<br>пятилетка<br>(1976-<br>1980 гг.) | Одиннадцатая<br>пятилетка<br>(1981-<br>1985 гг.) |
|-------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| Всего по отраслям             | 100,0                                       | 100,0                                       | 100,0                                            |
| в т.ч. промышленность         | 20,5                                        | 21,2                                        | 21,1                                             |
| строительство                 | 21,2                                        | 21,3                                        | 17,8                                             |
| сельское хозяйство            | 50,6                                        | 47,3                                        | 49,2                                             |
| транспорт и связь             | 3,5                                         | 3,7                                         | 3,6                                              |
| торговля и общепит            | 1,1                                         | 1,3                                         | 2,1                                              |
| минималкохоз и пр.<br>отрасли | 3,1                                         | 5,2                                         | 4,1                                              |
| прочие отрасли                |                                             |                                             | 2,1                                              |

Однако вопросы о том, насколько оптимально складывающиеся соотношения в подготовке рабочих в системе профтехобразования, какие факторы определяют пропорции подготовки "Профтехучилище - производство", требуют дальнейшей разработки и экономического обоснования.

В настоящее время, как никогда, остро встал вопрос о совершенствовании профессионально-квалификационной структуры рабочих в соответствии с требованиями НТП. Взаимобусловленность повышения эффективности общественного производства и профессионально-квалификационной структуры на современном этапе выражена в большей степени, чем в 70-80-х годах.

Исследования, проведенные автором с привлечением материалов Госкомтруда УзССР, Министерства народного образования, показали, что удельный вес квалифицированных рабочих, подготовленных в профтехучилищах, в общей численности выпускников ПТУЗов в X-ой пятилетке составил 30,0 %, против 24,4 % в IX-ой пятилетке. В одиннадцатой и двенадцатой пятилетках удельный вес достиг 36 - 38 %.

Для республики оптимальным представляется достижение рубежа в 60 %, т.к. в пересчете на потребность в квалифицированных рабочих это будет равняться 85 - 88 %. В отраслевом разрезе вырисовывается следующая картина: лая часть потребности промышленности удовлетворяется за счет выпускников ПТУЗов, треть - в строительстве, жилищно-коммунальном и бытовом обслуживании, примерно

половина — приходится на сельское хозяйство. Прогрессивные сдвиги, связанные с увеличением доли квалифицированных рабочих, подготовливаемых в системе профтехобразования, можно отметить и на примере отдельных министерств и ведомств, очень высокий удельный вес приходится на министерства, обслуживающие строительство, пищевую промышленность, полиграфию, бытовое обслуживание.

Исходя из сказанного, возникает необходимость решения двукратной оптимизационной задачи: 1) определения рациональных соотношений подготовки квалифицированных рабочих для крупных сфер народного хозяйства: промышленности, стройиндустрии, сельского хозяйства, транспорта, обслуживающих отраслей и 2) поиск оптимальных пропорций в подготовке кадров внутри указанных комплексов. Например, для черной и цветной металлургии; угольной, нефтяной, газовой промышленности, деревообработки и электроэнергетики внутри отрасли и т.д. Каких принципов необходимо придерживаться в ходе перспективных исследований?

Принцип народнохозяйственного подхода, т.е. система профтехобразования УзССР должна осуществлять подготовку квалифицированных рабочих, учитывая особенности социально-экономического развития СССР и ориентацию республики в общесоюзном разделении труда;

Принцип регионального подхода, когда даются оценка и экономическое обоснование перспектив развития профтехобразования в республике.

Принцип комплексности исследований, т.е. при анализе и обосновании перспектив развития профтехобразования в республике необходимо исследовать все внутренние и внешние факторы, оказывающие на него воздействие.

Таким образом, перед системой профтехобразования стоят задачи планомерного увеличения подготовки квалифицированных рабочих, улучшения территориального размещения профтехучилищ, совершенствования внутривидовых соотношений (форм обучения и типов), оптимизации межотраслевого, отраслевого и межведомственного распределения выпускников профтехучилищ. Решение указанных задач позволит увеличить долю выпускников ПТУЗ в удовлетворении общей дополнительной потребности в квалифицированных рабочих, повысить эффективность системы профтехобразования, сократить малоэффективные формы подготовки квалифицированных рабочих.

Гипотетическая модель построения схем развития системы профтехобразования и размещения профтехучилищ. Общественное производство в условиях перестройки требует совершенствования всей плановой и прогнозной работы, связанной с подготовкой квалифицированных рабочих в системе профтехобразования. Разработка комплексных планов экономического и социального развития профтехобразования становится качественно новой формой развития планирования и поэтому предъявляет повышенные требования к организации и проведению предплановых научных проработок.

В соответствии с решениями партии и правительства АН УзССР и Госплан УзССР утвердили к разработке программу составления схемы развития и размещения производительных сил и комплексную программу ИТП до 2000, 2005, 2010 гг. Это обязательные предплановые документы, без которых никакие объекты не смогут включаться в государственные народнохозяйственные пятилетние и годовые планы. Для выполнения данного задания была разработана концепция, которая предусматривает рациональное размещение новых профтехучилищ, более эффективное функционирование действующих. Концепция отвечает основной стратегической задаче, выдвинутой на XXVI съезде КПСС: "Сегодня, заглянув вперед на пять, на десять лет, мы не можем забывать, что именно в эти годы будет закладываться и создаваться народнохозяйственная структура, с которой страна выступит в XXI век<sup>\*)</sup>."

Общая структура схемы развития и размещения отраслей народного хозяйства, порядок ее разработки, временной горизонт прогнозирования является не только приемлемым, но и экономически целесообразным для применения при разработке схем развития и размещения профтехучилищ Узбекистана. Попытаемся смоделировать общие направления построения этих схем.

Схемы развития и размещения профтехучилищ являются научными предплановыми материалами, и целесообразно их разрабатывать не менее чем на 15 лет, по пятилетиям. Уточнения следует вносить через каждые 5 лет. Схемы, наряду с комплексной программой ИТП, являются исходной базой для определения основных направлений экономического и социального развития СССР, УзССР, отдельных крупных сфер, включая и развитие системы профтехобразования на 10 лет. Разработка схем основывается, во-первых, на программных и директивных документах партии и правительства, направленных на решение

<sup>\*)</sup> Материалы XXVI съезда КПСС, №1, 1981, с.44.

социально-экономических задач в длительной перспективе; во-вторых, на комплексной программе НТП и других прогнозных материалах, разрабатываемых научными и проектными организациями; в-третьих, на концепции и ориентировочных показателях перспективного плана развития и размещения производительных сил республики.

В схему размещения и специализации профтехучилищ должны быть включены следующие разделы.

I. Анализ современного состояния развития и размещения профтехучилищ.

Цель анализа заключается в выявлении тенденций и закономерностей, а также диспропорций и узких мест, в оценке соответствия развития сети профтехучилищ и подготовки ими квалифицированных рабочих, развитию производительных сил республики. Анализ современного состояния и размещения профтехучилищ позволит иметь целостную картину развития профтехобразования, наметить ориентиры и перспективы его становления.

II. Основные условия и факторы развития системы профтехобразования и размещения профтехучилищ в перспективе.

К названным условиям и факторам следует отнести потребность народного хозяйства в квалифицированных рабочих, возможности его отдельных отраслей выделить необходимые ресурсы капитальных вложений на строительство профтехучилищ, на удовлетворение социальной потребности молодежи в получении рабочей профессии. В соответствии с этим предполагается определение направлений технической, экономической, педагогической политики в системе профтехобразования.

Целесообразно вариантное обоснование направлений ее развития, это даст возможность обосновывать и выбирать его альтернативные направления.

III. Концепции и варианты перспективного развития системы профтехобразования и размещения профтехучилищ.

Концепция или гипотетическая модель должна определять важнейшие направления развития и размещения профтехучилищ на перспективу. В схемах может быть разработано несколько концепций или гипотез перспективного развития. В соответствии с принятой концепцией целесообразно разрабатывать несколько вариантов развития и размещения профтехучилищ.

IV. Определение и экономическое обоснование варианта перспективного развития и размещения профтехучилищ. Экономическое обоснование предполагает количественную и качественную оценку необходимых ресурсов и их экономическую эффективность в зависимости от вариантов использования. Выбор оптимального варианта должен осу-

ществляться путем сопоставления затрат и достигаемого результата.

Разработка перспективных схем должна способствовать теоретическому и экономическому обоснованию рационального размещения и специализации профтехучилищ с учетом развития производительных сил Узбекистана, совершенствованию процесса планирования подготовки квалифицированных рабочих в трудоемкой зоне страны.

Основные направления совершенствования разработки перспективных комплексных планов экономического и социального развития профтехобразования в территориальном разрезе и городах региона

В современных условиях повышается значение перспективных комплексных планов социально-экономического развития системы профтехобразования. По данным СОПС АН УзССР общая численность населения республики в 2010 г. достигнет 34 млн.чел., в т.ч. 16 млн.чел. в трудоспособном возрасте. В этих условиях, когда к 6 млн. рабочих мест, имевшихся к началу 1990 г., необходимо добавить еще 10 млн., значение и роль системы профтехобразования трудно переоценить. Система профтехобразования станет одним из основных источников подготовки квалифицированных рабочих кадров.

При разработке перспективных планов необходимо учесть комплекс факторов, оказывающих разнохарактерное влияние на ход развития системы профтехобразования. Прежде всего необходимо учесть ряд противоречий, обусловленных ускоренным развитием научно-технического прогресса.

Прежде всего это относится к противоречию между быстрорастущей трудоемкостью республики и трудосберегающими последствиями, вызванными научно-техническим прогрессом, несоответствием между концентрацией профтехучилищ в областях республики и их потребностями в квалифицированных рабочих.

Исследования СОПС АН УзССР показывают, что даже без учета трудосберегающей политики НТП и только во имя обеспечения наиболее полной и рациональной занятости населения число рабочих мест в республике к концу XX века следует по крайней мере удвоить.<sup>36</sup>

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР "Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на

<sup>36</sup> Вопросы совершенствования планирования подготовки квалифицированных рабочих в системе профтехобразования. Сб. науч. трудов. Под ред. Калыметова Б.Д. Л.1984, с.7.

повышения эффективности производства и качества работы" определены основные направления совершенствования процесса планирования в народном хозяйстве. В частности, этим постановлением предусмотрены необходимость разработки баланса трудовых и материально-технических ресурсов, оценка выполнения плановых заданий нарастающим итогом с начала пятилетки, планирования на основе инженерно-экономических расчетов (обоснований), осуществления расчетов потребности в подведомственных профтехучилищах, численности рабочих, подготавливаемых непосредственно на производство.

Практически многие моменты этого постановления становятся актуальными в новых условиях хозяйствования. Реализация направлений, определенных этим постановлением, позволит привести в соответствие методы и формы планирования подготовки рабочих в системе профтехобразования с современными условиями воспроизводства квалифицированных рабочих в трудонизбыточных регионах страны.

Вместе с тем, как правильно отмечает Г.И.Лукин, в планировании подготовки квалифицированных рабочих на уровне народного хозяйства, а также в отраслевом и территориальном разрезах еще имеются значительные недостатки.\* Эти недостатки в новых условиях хозяйствования можно объяснить тем, что либо игнорируется роль планирования, которое ошибочно отождествляется с командно-административными методами руководства, либо делается ставка на достижение сиюминутных выгод, со ссылкой на хозрасчетные методы ведения хозяйства. При совершенствовании планирования подготовки рабочих в системе профтехобразования Узбекистана следует учитывать помимо направлений, предусмотренных указанным постановлением, законами, принятыми I-ой сессией Верховного Совета СССР (об аренде и арендных отношениях, государственном предприятии, собственности), наличие ряда диспропорций (несоответствие между заявкой предприятий на подготовку рабочих кадров и их выполнением профтехучилищами, между ростом сети профтехучилищ и нехваткой в них мастерских, сельскохозяйственных участков и т.д.), а также совокупность региональных проблем (трудонизбыточность и связанную с этим необходимость обеспечения занятости населения и др.).

При разработке комплексных планов социально-экономического развития профтехобразования необходимо учесть и тщательно обосновать темпы, масштабы, структуру воспроизводства рабочих кадров;

\* Г.И.Лукин. Методические основы комплексных расчетов планирования профтехобразования. М., 1982, с.3.

распределение капитальных вложений в строительство новых, реконструкция и расширение действующих профтехучилищ; их перепрофилирование. После разработки комплексной программы НТП на 20 лет и схемы развития профтехобразования и размещения профтехучилищ решение этих задач существенно облегчается. По существу в предлагаемых документах обосновываются контуры развития системы профтехобразования и поэтому при разработке 5-летних планов речь идет о придании конкретных параметров направлениям, обоснованным в схемах размещения и комплексной программе НТП. В комплексных планах должны быть обоснованы целесообразные межотраслевые и внутриотраслевые пропорции распределения выпускников СПТУ; обосновано рациональное размещение и специализация СПТУ; планомерное наращивание подготовки рабочих кадров для индустриальных отраслей, а также для тех подотраслей, которые способствуют формированию перспективных, конкурентоспособных направлений в экономике республики; учтены противоречия между требованием НТП к качеству рабочей силы и ее действительным состоянием; степень обеспеченности отраслей народного хозяйства квалифицированными рабочими — выпускниками СПТУ.

Кроме этих стратегических направлений, которые должны быть учтены при разработке планов, необходим дальнейший поиск и совершенствование системы технико-экономических показателей, применяемых в перспективном планировании, а также прогнозировании системы профтехобразования.

Нельзя сбрасывать со счетов необходимость совершенствования региональных, межотраслевых и внутриотраслевых пропорций. Под региональными пропорциями, применительно к системе профтехобразования, подразумеваются территориальные соотношения в подготовке рабочих кадров (в межобластном и межрайонном разрезах). Особую актуальность приобретает нахождение рациональных соотношений в подготовке квалифицированных рабочих между крупными сферами народного хозяйства и внутри них: между промышленностью, строительством, сельским хозяйством, транспортом, связью, с одной стороны, и внутри указанных отраслей, с другой.

Речь идет о том, что необходимо иметь четкое представление о масштабах потребности крупных сфер народного хозяйства в трудовых ресурсах и возможностях маневрирования ими в рамках республик. Поэтому планирование вышеуказанных пропорций имеет важное народнохозяйственное значение.

Система профтехобразования должна быть готова к грядущим изменениям в народном хозяйстве. Например, в настоящее время доля продукции отраслей с законченным циклом производства в составе

общественного продукта Узбекистана незначительна. Между тем именно отрасли промышленности с законченным циклом производства продукции отличаются наибольшей трудоемкостью. Низкий удельный вес этих отраслей в народном хозяйстве республики отчасти отражается и на низком удельном весе подготовки в системе профтехобразования рабочих для промышленности (примерно пятая часть). Исследования СОПС и Института экономики АН УзССР, института экономики Госплана УзССР показывают, что производство хлопкового волокна, например, в десятки раз менее трудоемко, чем производство швейных изделий. Поэтому и предложения АН УзССР и Госплана УзССР о путях дальнейшего развития экономики республики сводятся к ориентации в отдаленной перспективе на ускоренное развитие отраслей с законченным циклом производства. Такой курс в экономике республики позволит в значительной степени решить проблему занятости населения. Производства с законченным циклом не только отличаются высокой трудоемкостью, но и требуют гораздо больших затрат высококвалифицированного труда. Ожидаемые изменения в народнохозяйственной структуре, несомненно, дадут новый качественный импульс к планомерному наращиванию подготовки рабочих кадров для основных отраслей.

В республике, между тем, существуют противоречия между требованиями ИТП к качеству рабочей силы и ее действительным состоянием (фактор сдерживания), между потребностями областей в квалифицированных рабочих и уровнем их обеспечения через систему профтехобразования.

Из этого следует, что при разработке комплексных планов основное внимание необходимо обратить на совершенствование отраслевой, территориальной и профессиональной структуры подготовки рабочих в профтехучилищах, не упуская из поля зрения вопросы повышения эффективности их распределения и использования. Необходимо отметить, что под уровнем подразделяются не только количественные, но и качественные характеристики, выражающиеся в профессионально-квалификационном соответствии выпускников профтехучилищ потребностям производства.

В современных условиях и наибольшей степени требованиям научно-технического прогресса отвечают выпускники с завершенным средним образованием. Отсюда и необходимость совершенствования структурных сдвигов в развитии СПТУ. Имеется в виду тщательное обоснование развития отделений внутри СПТУ: на базе среднего образования, без полного среднего и т.д.

Процесс совершенствования пропорций подготовки квалифицированных рабочих в региональном, отраслевом, профессионально-квалификационном разрезе

лификационным разрезам, несомненно, предъявляет повышенные требования к повышению эффективности самой системы профтехобразования.

Вышесказанное по существу позволяет очертить границы и круг задач, подлежащих решению в пятилетний период. Если конкретизировать сам план, то, думается, необходимо обосновать следующие направления, с их выражением, через следующий круг показателей.

Становится очевидным, что необходимо всесторонне обосновать прием учащихся, подготовку (выпуск) рабочих кадров и развитие сети профтехучилищ. На наш взгляд, на этих трех китах и должен формироваться механизм развития системы профтехобразования, т.е. надо ответить на следующие вопросы: сколько принять на учебу; сколько и где готовить. Если показатели приема и выпуска учащихся отличаются динамизмом, поскольку зависят от множества факторов, то показатель контингента учащихся на протяжении относительно длительного времени является стабильным. Обоснование этого показателя необходимо, ибо от него в известной мере будет зависеть сменность обучения. Далее, следовательно, необходимо четко знать число учебных мест, распределение СПТУ в ведомственном разрезе, подготовку учащихся для министерств (ведомств) республики. Наиболее сложным, но объективно необходимым является обоснование подготовки рабочих в профессиональном разрезе для отраслей народного хозяйства.

Профессиональный разрез и специализация профтехучилищ — это два взаимосвязанных направления. Поэтому, видимо, их не только необходимо обосновать во взаимосвязи, но и подчеркнуть их взаимозависимость и взаимосвязь при разработке перспективных планов.

Учебно-материальная база и выпуск продукции мастерскими — подсистема, позволяющая организовать не только учебный, но и производственно-воспитательный процесс. Поэтому обоснование этого направления становится очевидным и целесообразным. Мы полагаем, необходимо в комплексных планах обосновать потребность в инженерно-педагогических кадрах. Это позволит соединить вещественные и личностные факторы и направить систему профтехобразования на решение задач, связанных с подготовкой рабочих кадров для нужд народного хозяйства.

Таким образом, завершать комплексные планы должны показатели, характеризующие финансово-хозяйственную деятельность, которая должна пронизывать все направления плана, все разделы.

В заключение необходимо отметить, что перед системой профтехобразования стоят сложные задачи улучшения подготовки квалифицированных рабочих, территориального размещения профтехучилищ,

совершенствования внутривидовых соотношений (форм обучения и типов профтехучилищ), оптимизации отраслевого и межведомственного распределения выпускников профтехучилищ.

Это возможно на базе обоснования развития профтехобразования в комплексной программе НТП и его социально-экономических последствий на 20-летний период; построения схем размещения и специализации профтехучилищ на 15 лет; комплексного плана социально-экономического развития профтехобразования, с детальной проработкой на 5-летний период.

Решение указанных задач позволит увеличить долю выпускников профтехучилищ в удовлетворении общей дополнительной потребности в квалифицированных рабочих, повысить эффективность системы профтехобразования, сократить малоэффективные формы подготовки квалифицированных рабочих, в конечном счете, ускорить перестроенные процессы в народном хозяйстве республики и страны.

## ГЛАВА 2. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРОФТЕХОБРАЗОВАНИЯ

### 2.1. Исследования взаимосвязи подготовки рабочих кадров в системе профтехобразования и социально-экономического развития республики\*

Основные направления, темпы и пропорции развития профтехобразования в УзССР определяются региональной ориентацией экономики, особенностями развития отраслей народного хозяйства и изменениями в специализации республики, а также от роли и места УзССР в общесоюзном разделении труда на каждом этапе развития страны.

Анализ основных показателей экономического и социального развития УзССР за исследуемый период показывает рост валового общественного продукта, национального дохода, основных производственных фондов, продукции промышленности и сельского хозяйства, приема учащихся в профтехучилища. Показатель подготовки квалифицированных рабочих в системе профтехобразования входит в число основных показателей социально-экономического развития республики.

Практически два показателя: прием учащихся в профтехучилища и прием в средние профтехучилища (дореформенный период) с 1970 по 1985 гг. не имеют аналогов по темпам роста среди других показателей (см. табл. 9). В этом видится объективная необходимость, с которой столкнулась республика: ускоренное развитие профтехобразования необходимо для решения задач интенсификации экономики (квалифици-

\*В данном параграфе исследованы тенденции дореформенного развития системы профтехобразования и развития УзССР до 1985 г. Официально реформа началась с 1984 г.

рованный труд вытесняет труд неквалифицированный, и следовательно, способствует сокращению тяжелых физических операций; обеспечения занятости населения; планомерной миграции населения.

Достижение этих показателей стало возможным благодаря следующим характерным чертам и особенностям республики. Во-первых, выросла и более отчетливо определялась роль УзССР в общесоюзном разделении труда, прежде всего по производству средств производства; во-вторых, осуществляется ускоренное формирование и развитие производственных комплексов общесоюзного значения — хлопкового, топливно-энергетического, горнодобывающего с цветной металлургией и др., в-третьих, в составе совокупного общественного продукта и национального дохода заметно возрос удельный вес промышленности, повысился уровень индустриализации производства во всех отраслях народного хозяйства.

Т а б л и ц а 9

Основные показатели экономического и социального развития УзССР за 1970–1985 гг. (в % к 1970 г.)

|                                                     | 1975 г. | 1980 г. | 1985 г. |
|-----------------------------------------------------|---------|---------|---------|
| Валовой общественный продукт                        | 142,0   | 187,0   | 214,0   |
| Производственный национальный доход                 | 139,0   | 183,0   | 212,0   |
| Производственные основные фонды                     | 166,0   | 256,0   | 339,0   |
| Продукция промышленности                            | 151,0   | 192,0   | 226,0   |
| сельского хозяйства                                 | 117,0   | 154,0   | 149,0   |
| Капитальные вложения                                | 140,0   | 178,0   | 202,0   |
| Численность рабочих и служащих в народном хозяйстве | 127,0   | 158,0   | 180,0   |
| Производительность общественного труда              | 120,0   | 138,0   | 141,0   |
| Прием учащихся в профтехучилища                     | 227,0   | 314,0   | 401,0   |
| В том числе в средние профтехучилища                | 9,1 р.  | 30 р.   | 38 р.   |
| Прием студентов в вузы                              | 110,0   | 121,0   | 137,0   |

В восьмой и девятой пятилетках важнейшим направлением развития промышленности в республике было повышение роли отраслевой общесоюзного значения, а также отраслей и производства, обеспечивавших индустриализацию всего народного хозяйства. Продукция промышленности выросла в 1,5 раза, производство средств производства (группа "А") — на 152 %, производство предметов потреб-

ления (группа "Б") - на 148 % в 1975 г. по сравнению с 1970 г. Выше среднеотраслевых темпов были темпы развития электроэнергетики - 181 %, химической промышленности - 181 %, машиностроения и металлообработки - 177 %, газовой промышленности - 159 %.

Период с 1970 по 1985 гг. отмечен ускоренным развитием материального производства, усложнением его отраслевой и территориальной структуры, интенсивным освоением новых земель, ростом числа городов, развитием и совершенствованием развития транспорта и транспортно-экономических связей, своеобразной демографической ситуацией.

При общем росте капитальных вложений в экономику республики, за анализируемый период в два с лишним раза возросли вложения в сельское хозяйство. Удельный вес капитальных вложений в развитие сельского хозяйства по всему комплексу работ в общем объеме капитальных вложений в народное хозяйство составил в 1984 г. 46 %. Основные производственные фонды республики выросли в 3,4 раза, изменилось их распределение между отраслями народного хозяйства. ОПФ промышленности составили 23,8 %, сельского хозяйства - 24,5 %, транспорта и связи - 12,8 %, строительства - 4,2 %, торговли и общепита - 4,4 %, жилищного хозяйства - 16,6 %, коммунального хозяйства, здравоохранения, науки и др. - 13,7 %.

Эти накопленные фонды, иначе средства труда, сами по себе мертвы и неподвижны. По высказыванию К.Маркса, - "Живой труд должен охватить эти вещи, воскресить их из мертвых, превратить их из только возможных в действительные и действующие потребительные стоимости" (8). Роль труда в этих условиях возрастает, растет потребность в рабочих и служащих. Их численность за анализируемый период выросла в 1,3 раза, растет прием учащихся в ПТУ, прием студентов в ВУЗы, возрастает насыщенность специалистами отраслей народного хозяйства. В этой связи растет интерес к главной движущей силе общества - к рабочим кадрам: к динамике их численности, их качественной стороне, источникам формирования, роли системы профтехобразования.

Среднегодовая численность рабочих в народном хозяйстве Узбекистана составила 3,25 млн. чел., или за десятилетие с 1975 г. рост составил 142,2 %. Расчет темпов прироста показывает, что наблюдается тенденция спада по десятилетним периодам с 1940 по 1970 гг. и пятилетним - с 1970 по 1985 гг., численности рабочих кадров.

8) К.Маркс. Капитал. т. I, кн. I, М.: Политиздат, 1983, с. 194.

Происходит качественные сдвиги в источниках пополнения рабочих кадров, повышается роль системы профтехобразования. Удельный вес выпускников ПТУ в дополнительной потребности в рабочих кадрах возрос с 22,1% в 1975 г. до 32,5% в 1985 г.

Если принять во внимание, что в составе рабочих выделяются высококвалифицированные, квалифицированные, малоквалифицированные и неквалифицированные, то выпускники ПТУ в составе дополнительной потребности в квалифицированных рабочих кадрах составляют до 70%. Это приблизительная оценка, ибо Госкомстат УзССР подобных расчетов не производит. О возрастании роли профтехобразования как кузницы рабочих кадров, характерными для него изменениями количественных параметров - темпов роста, прироста контингента учащихся ПТУ и подготовки квалифицированных рабочих в системе ПТО, можно судить по данным, приведенным в табл. 10.

Т а б л и ц а 10

Динамика численности рабочих в народном хозяйстве УзССР, контингента учащихся ПТУЗ и подготовки квалифицированных рабочих в системе профтехобразования УзССР (дореформенный период)

|                                                                         | 1940 г. | 1960 г. | 1970 г. | 1975 г. | 1980 г. | 1985 г. |
|-------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| I                                                                       | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       |
| Среднегодовая численность рабочих в народном хозяйстве УзССР (тыс.чел.) | 494,8   | 1079,3  | 1929,7  | 2290,7  | 2865,1  | 3258,5  |
| Темпы роста                                                             |         |         |         |         |         |         |
| к 1940 г.                                                               | 100,0   | 218,1   | 369,8   | 462,9   | 579,0   | 658,6   |
| к 1960 г.                                                               | -       | 100,0   | 169,5   | 212,2   | 265,4   | 301,9   |
| к 1970 г.                                                               | -       | -       | 100,0   | 125,1   | 156,6   | 178,1   |
| к 1975 г.                                                               | -       | -       | -       | 100,0   | 125,0   | 142,2   |
| Контингент учащихся системы профтехобразования (тыс.чел.)               | 4,6     | 17,9    | 47,9    | 117,4   | 223,1   | 335,4   |
| Темпы роста (в %)                                                       |         |         |         |         |         |         |
| к 1940 г.                                                               | 100,0   | 389,1   | 10,4р.  | 25,5р.  | 48,5р.  | 72,9р.  |
| к 1960 г.                                                               | -       | 100,0   | 267,5   | 6,5р.   | 12,4р.  | 18,7р.  |
| к 1970 г.                                                               | -       | -       | 100,0   | 245,1   | 465,7   | 7,0р.   |
| к 1975 г.                                                               | -       | -       | -       | 100,0   | 190,0   | 286,6   |
| Темпы роста к предшествующему периоду                                   | -       | 3,9р.   | 2,7р.   | 2,4р.   | 1,9р.   | 1,5р.   |

| 1                                                             | 2     | 3     | 4      | 5      | 6      | 7      |
|---------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Подготовка квалифицированных рабочих в системе ПТУ (тыс.чел.) | 4,0   | 10,5  | 41,8   | 74,7   | 115,2  | 115,8  |
| Темпы роста                                                   |       |       |        |        |        |        |
| к 1940 г.                                                     | 100,0 | 2,6р. | 10,4р. | 18,6р. | 28,8р. | 38,9р. |
| к 1960 г.                                                     | -     | 100,0 | 3,9р.  | 7,1р.  | 10,9р. | 14,8р. |
| к 1970 г.                                                     | -     | -     | 100,0  | 178,7  | 275,6  | 372,7  |
| к 1975 г.                                                     | -     | -     | -      | 100,0  | 154,2  | 208,5  |
| Темпы роста к предшествующему периоду                         | -     | 2,6р. | 3,9р.  | 1,8р.  | 1,5р.  | 1,4р.  |
| Удельный вес выпускников ПТУ, %                               |       |       | 22,1   | 26,5   | 30,0   | 32,5   |

Воспроизводство квалифицированных рабочих в системе профтехобразования, имея в виду ее количественную сторону, во многом зависит от сложившейся в республике демографической ситуации. Практически за весь период своего развития наша страна впервые за последние два пятилетия столкнулась с проблемой нехватки рабочих кадров. Исследователи называют различные причины, в том числе и такую серьезную, как экстенсивное развитие экономики, но все же главной следует считать изменения в рождаемости и естественном приросте населения. В республике, по сравнению с СССР в целом, наблюдаются обратные процессы. Количественный прирост трудовых ресурсов (численности населения) остается высоким, примерно в 3,0-3,3 раза превышающим средний по стране.

Численность населения республики с 1960 г. удвоилась, контингент учащихся профтехучилищ вырос за этот период в 18,7 раза. Это привело к росту показателя численности учащихся системы профтехобразования в расчете на 1000 жителей с 2,2 в 1960 г. до 18,6 в 1985 г., т.е. рост был более чем восьмикратным (8,4 раза). Динамика показателей контингента учащихся по пятилетиям; расчеты показателей темпов роста численности населения и учащихся приведены в табл. II.

Динамика численности учащихся системы профтехобразования на 1000 жителей населения УзССР

|                                           | 1940г. | 1960г. | 1970г. | 1975г. | 1980г. | 1985г. |
|-------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Численность населения (тыс.чел.)          | 6551   | 8119   | 11799  | 14185  | 16158  | 17974  |
| Темпы роста (в %)                         |        |        |        |        |        |        |
| к 1940 г.                                 | 100,0  | 123,9  | 180,1  | 216,5  | 246,5  | 274,3  |
| к 1960 г.                                 | -      | 100,0  | 145,3  | 174,7  | 199,0  | 221,3  |
| к 1970 г.                                 | -      | -      | 100,0  | 120,2  | 136,9  | 152,3  |
| к 1975 г.                                 | -      | -      | -      | 100,0  | 114,1  | 126,7  |
| Контингент учащихся (тыс.чел.)            | 4,6    | 17,9   | 47,9   | 117,4  | 223,1  | 335,4  |
| Темпы роста (в %)                         |        |        |        |        |        |        |
| к 1940 г.                                 | 100,0  | 3,8р.  | 10,4р. | 25,5р. | 49,5р. | 72,9р. |
| к 1960 г.                                 | -      | 100,0  | 2,6р.  | 6,5р.  | 12,7   | 18,7р. |
| к 1970 г.                                 | -      | -      | 100,0  | 2,5р.  | 4,8р.  | 6,9р.  |
| к 1975 г.                                 | -      | -      | -      | 100,0  | 1,9р.  | 2,8р.  |
| Число учащихся ПТУ на 1000 жителей (чел.) | 0,7    | 2,2    | 4,1    | 8,2    | 14,1   | 18,6   |

Это потребовало увеличения ассигнований на подготовку квалифицированных рабочих в системе профтехобразования. Расходы на их подготовку возросли с 9,6 млн.руб. в 1960 г. до 206,4 млн.руб. в 1984 г. Удельный вес затрат на подготовку квалифицированных рабочих в суммарной структуре затрат на подготовку кадров возрос с 14,7% до 45,8%, а от суммы затрат на просвещение и науку - с 3,2 до 10,1%. Кроме этого, целесообразно учитывать капитальные вложения в строительство объектов профтехобразования. В 1981-1985 гг. планировалось освоить 113,5 млн.руб. вложений, а расходы на содержание (заработная плата, стипендии, учебные расходы, капитальный ремонт) - 1143 млн.руб., или в среднем на год 251,2 млн.руб. (см. табл. 12).

Т а б л и ц а 12

Динамика затрат на подготовку квалифицированных рабочих кадров в системе профтехобразования и сопоставление затрат на другие блоки образовательной системы

|                                                   | 1960г. | 1970г. | 1975г. | 1980г. | 1985г. |
|---------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Расходи на просвещение и науку - всего в млн.руб. | 293,9  | 789,9  | 1206,5 | 1620,4 | 2046,9 |
| в т.ч. без капитальных вложений в млн.руб.        | 293,9  | 732,5  | 1099,9 | 1481,2 | 1841,7 |
| Из них на подготовку кадров, млн.руб.             | 65,2   | 142,1  | 239,6  | 372,6  | 450,0  |
| в ВУЗах, млн.руб.                                 | 37,8   | 73,5   | 99,2   | 129,4  | 141,3  |
| Удельный вес от затрат на подготовку кадров, %    | 57,9   | 51,7   | 41,4   | 34,7   | 31,4   |
| в ССУЗах, млн.руб.                                | 12,4   | 37,6   | 58,3   | 81,8   | 93,6   |
| Удельный вес, %                                   | 19,0   | 26,4   | 24,3   | 21,9   | 20,6   |
| в профтехучилищах республики                      | 9,6    | 28,2   | 77,5   | 154,2  | 206,4  |
| Удельный вес, %                                   | 14,7   | 19,8   | 32,3   | 41,3   | 45,8   |
| Удельный вес от затрат на просвещение и науку, %  | 3,2    | 3,5    | 6,4    | 9,5    | 10,1   |

Реализация планов капитального строительства, благоприятная демографическая ситуация позволили решать с помощью профтехобразования сложнейшие социально-экономические проблемы. По существу, точкой отсчета развития современной системы профтехобразования Узбекистана является 1940 г. - год зарождения "трудовых резервов СССР". Система начала функционировать с открытия 15 профтехучилищ, их число в 1985 г. достигло 567 единиц.

В соответствии с социально-экономическими задачами, решавшимися в республике, развивались различные типы профтехучилищ: ТУ - ГПТУ - СПТУ. Ускоренное развитие средних профтехучилищ и технических училищ в дореформенный период сократило сроки решения системой профтехобразования задачи всеобщего среднего образования, в системе профтехобразования стали готовить ускоренными темпами рабочих со средним образованием.

Одним из основных показателей, характеризующих развитие системы профтехобразования, является прием учащихся, по существу формирующий их контингент. Прием учащихся вырос с 5,2 тыс.чел. до 181,9 тыс.чел., при этом удельный вес лиц местной национальности

вырос с 23,9% в 1945 г. до 83,2% в 1984 г. В системе решался важный вопрос вовлечения в учебу, а следовательно, и в рабочие кадры девушек, их удельный вес вырос с 14,2 до 21,4%. Пока система профтехобразования не исчерпала резервов, заложенных в ней самой, в механизме подготовки национальных кадров, в том числе вовлечения женской части населения республики. Характеристика и динамика этих показателей приведены в табл.13.

Т а б л и ц а 13

Динамика показателей развития сети ПТУЗ и подготовки квалифицированных рабочих кадров в системе профтехобразования

|                                               | 1940. | 1945г. | 1950г. | 1955г. | 1960г. |
|-----------------------------------------------|-------|--------|--------|--------|--------|
| Динамика с 1940 по 1960 гг.                   |       |        |        |        |        |
| Количество училищ (ед.)                       | 15    | 45     | 39     | 47     | 43     |
| в т.ч. дневных: ТУ                            | -     | -      | -      | 1      | 7      |
| ГПТУ                                          | 15    | 41     | 38     | 21     | 41     |
| СПТУ                                          | -     | -      | -      | 25     | 25     |
| Прием учащихся, (тыс.чел.)                    | 5,2   | 5,2    | 3,9    | 10,5   | 14,1   |
| В т.ч. лиц местной национальности             | -     | 1,2    | 2,2    | 7,0    | 10,9   |
| Удельный вес лиц местной национальности       | -     | 23,9   | 55,4   | 66,9   | 77,6   |
| В т.ч. девушек, (тыс.чел.)                    | -     | 0,7    | 0,3    | 0,6    | 1,2    |
| Удельный вес девушек                          | -     | 14,2   | 7,1    | 6,3    | 8,2    |
| Направлено на работу из ПТУ, (тыс.чел.)       | -     | 8,9    | 5,5    | 10,1   | 10,1   |
| Контингент учащихся (на конец года), тыс.чел. | 4,6   | 5,0    | 9,1    | -      | 17,9   |

|                                   |      |      |       |       |       |
|-----------------------------------|------|------|-------|-------|-------|
| Динамика с 1965 по 1984 гг.       |      |      |       |       |       |
| Количество училищ (ед.)           | 87   | 126  | 273   | 488   | 567   |
| в т.ч. дневных: ТУ                | 7    | 11   | 23    | 80    | 107   |
| ГПТУ                              | 40   | 57   | 90    | 97    | 114   |
| СПТУ                              | 36   | 40   | 114   | 256   | 313   |
| Прием учащихся, (тыс.чел.)        | 22,7 | 45,4 | 102,9 | 142,5 | 181,9 |
| в т.ч. лиц местной национальности | 15,3 | 31,9 | 75,6  | 114,9 | 139,6 |

|                                         | 1965г. | 1970г. | 1975г. | 1980г. | 1984г. |
|-----------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Удельный вес лиц местной национальности | 67,3   | 79,3   | 80,4   | 80,7   | 83,2   |
| В т.ч. девушек, (%)                     | 2,3    | 5,3    | 15,8   | 33,0   | 35,8   |
| Удельный вес девушек                    | 9,9    | 11,6   | 16,8   | 25,3   | 21,4   |
| Направлено на работу, (тыс.чел.)        | 21,1   | 42,8   | 74,7   | 115,2  | 151,7  |
| Контингент учащихся (на конец года)     | 25,4   | 47,9   | 117,4  | 223,0  | 276,8  |

На 1 января 1985 г. в республике насчитывалось 534 профтехучилища с контингентом учащихся 264,9 тыс.чел., или в среднем на одно профтехучилище приходилось 496 учащихся. Профтехучилища осуществляют подготовку для предприятий общесоюзных и союзно-республиканских министерств и ведомств, насчитывалось 229, с контингентом учащихся 105,9 тыс.чел. Расчеты показывают, что удельный вес профтехучилищ, ориентированных на предприятия республиканских министерств и ведомств, составляет по численности профтехучилищ 57,2%, по контингенту учащихся - 60,1%. Хотя по сравнению с десятилетием улучшились показатели приема учащихся с целевым распределением на предприятия общесоюзных министерств и ведомств, которые определяют научно-технический прогресс, способствуют подъему экономики страны, тем не менее проблема ориентации молодежи на индустриальные профессии системой профтехобразования решена не в полной мере (см. табл. 14).<sup>\*)</sup>

Т а б л и ц а 14

Распределение дневных училищ по министерствам и ведомствам и наличие в них учащихся на 1.01.1985 г.

|                                                                           | Количество профтехучилищ (ед.) | Контингент учащихся, тыс.чел. | В среднем на 1 ПТУ, чел. |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|--------------------------|
| I                                                                         | 2                              | 3                             | 4                        |
| Всего по Госпрофобру УзССР                                                | 534                            | 264,8                         | 496,0                    |
| в т.ч. по общесоюзным и союзно-республиканским министерствам и ведомствам | 229                            | 105,9                         | 462,0                    |
| Удельный вес, %                                                           | 42,8                           | 39,9                          | -                        |
| по республиканским министерствам и ведомствам                             | 305                            | 158,9                         | 520,0                    |
| Удельный вес, %                                                           | 57,2                           | 60,1                          | -                        |

<sup>\*)</sup> В этом параграфе исследованы внутрисистемные тенденции, присущие дореформенному периоду развития системы профтехобразования (экономический анализ).

В соответствии со сложившейся отраслевой структурой народного хозяйства осуществляется целевая подготовка в системе профтехобразования для промышленности - 18,9% в 1984 г., сельского хозяйства - 51,8%, строительства - 15,6%, транспорта - 3,4%, связи - 0,8%, торговли и общепита - 2,8%, жилищно-коммунального хозяйства - 0,3%, бытового обслуживания - 4,4%, других отраслей народного хозяйства - 2,0%, т.е. значительная часть выпускников системы профтехобразования ориентирована на отрасли сельского хозяйства, промышленности и строительства. Это в известной мере зависело от соотношений подготовки квалифицированных рабочих в профтехучилищах, дислоцированных в городах и сельской местности, ориентации системы профтехобразования, отраслевой структуры и специализации республики.

Таким образом, в основу рассмотрения взаимосвязи системы профтехобразования и социально-экономического развития республики автором положены следующие принципы: народнохозяйственного подхода, регионального подхода и принципа комплексности рассмотрения этой непростой проблемы.

Принцип народнохозяйственного подхода преследовал цель показать, как развивалась система профессионально-технического образования, исходя из особенностей социально-экономического развития республики; принцип регионального подхода - показать общие черты, характерные для развития системы профессионально-технического образования Узбекской ССР, принцип комплексности - охватить различные стороны развития системы, не исследуя при этом глубинных процессов, характерных и раскрывающих специфику системы профтехобразования.

## 2.2. Тенденции социально-экономического развития профтехобразования Узбекистана

Социально-экономические аспекты развития профтехобразования нашли свое отражение в исследованиях, проведенных ВНИИ профтехобразования Госпрофобра СССР и его филиалами в гг. Мянске и Ташкенте, в 80-х годах, что несомненно углубило теоретические знания и расширило понимание серьезности и глубины проблем, стоящих перед системой профтехобразования. Многие стороны проблемы нашли отражение в монографиях, методических рекомендациях, статьях, опубликованных в специальных журналах и изданиях.

<sup>\*)</sup> см. выше названные сборники научных трудов.

Несмотря на такой существенный научно-практический задел, не затрагивались региональные аспекты социально-экономического развития профтехобразования в трудообеспеченных регионах страны и, в частности, в Узбекистане. Исследования, базирующиеся на современных экономико-математических и экономико-статистических методах с применением вычислительной техники, позволят проследить тенденции развития профтехобразования за длительный промежуток времени, которые могут быть применены при прогнозировании и обосновании перспектив развития отрасли, понять роль и значение системы профтехобразования, а, наконец, накопленный опыт СССР в этой области создаст возможности для принятия рациональных решений в зарубежной практике в странах, которым СССР оказывает помощь в подготовке национальных рабочих кадров.

Для того чтобы выявить тенденции социально-экономического развития профтехобразования Узбекистана, автором проанализированы показатели формирования сети профтехучилищ, прием учащихся, проблемы подготовки рабочих кадров (а также комплекса других технико-экономических показателей) в различных ракурсах — отраслевом, ведомственном, территориальном, профессиональном, социальном. В известной мере исследование затруднялось несопоставимостью отдельных показателей, которые по-разному представлены в статистической отчетности за период с 1970 по 1985 гг.

Показателями, которыми характеризуются значимость отрасли, ее потенциальная роль в народном хозяйстве, являются количество профтехучилищ и контингент учащихся. Сопоставление количества учебных заведений в различных образовательных системах — дошкольном, школьном и профессионально-техническом образовании, средних специальных и высших учебных заведений, дает неверное представление о потенциале той или иной подсистемы. Школа и ПТУ — это две разные системы. ПТУ — это сложный комплекс учебных корпусов, бытовых, общественных мастерских. В основе функционирования ПТУ лежит соединение учебной с практической деятельностью. Поэтому при сопоставлении количественных показателей они должны дополняться комплексом других показателей. Это, например, может быть контингент учащихся, показатели приема учащихся, профессиональный набор, по которому осуществляется подготовка рабочих. В официальной статистической отчетности пользуются терминами: "количество профтехучилищ", "сеть профтехучилищ". Количество ПТУ, по мнению автора, целесообразно применять в текущем и перспективном планировании, прогнозировании, составлении статистической отчетности. Но когда речь идет об экономическом обосновании схем развития, размещения и специализации профтехучилищ в рес-

публиканском, областном, отраслевом и ведомственном разрезах, целесообразно пользоваться термином "сеть профтехучилищ".

Нарастание количества профтехучилищ и увеличение контингента учащихся, по существу, определяют весь ход развития системы профтехобразования. Можно привести следующую аналогию: капитальное строительство создает "коробку" зданий, сооружений; машиностроение — "начинку" для этих зданий и сооружений — в совокупности это и есть основные фонды. Точно так же применительно к системе профтехобразования: если есть контингент и профтехучилища, то будут и рабочие кадры.

В 1970–1975 гг. количество профтехучилищ возросло со 126 до 273, ежегодные приросты составляли с 6 до 48. В 1976–1980 гг. количество ПТУ возросло с 297 до 488, то есть ежегодные приросты колебались в пределах 24–59 и, наконец, в 1981–1985 гг. количество ПТУ в УзССР возросло до 567, ежегодные приросты составили 31–38 профтехучилищ (см. табл. 15).

Таблица 15

Динамика развития сети и контингента учащихся профтехучилищ в УзССР

| Годы | Количество<br>ПТУ | Ежегодные приросты |       | Контингент<br>ПТУ | Ежегодные приросты |       | Динамика контингента к: |        |        |
|------|-------------------|--------------------|-------|-------------------|--------------------|-------|-------------------------|--------|--------|
|      |                   | абс.               | %     |                   | абс.               | %     | 1970г.                  | 1975г. | 1980г. |
| 1    | 2                 | 3                  | 4     | 5                 | 6                  | 7     | 8                       | 9      | 10     |
| 1970 | 126               | —                  | 100,0 | 47,9              | —                  | 100,0 | 100,0                   | —      | —      |
| 1971 | 132               | 6                  | 104,7 | 50,8              | 2,68               | 106,0 | 106,0                   | —      | —      |
| 1972 | 157               | 25                 | 118,9 | 58,0              | 7,23               | 114,2 | 121,1                   | —      | —      |
| 1973 | 183               | 26                 | 116,5 | 71,5              | 13,5               | 123,1 | 149,1                   | —      | —      |
| 1974 | 225               | 42                 | 122,9 | 91,5              | 19,7               | 127,5 | 190,3                   | —      | —      |
| 1975 | 273               | 48                 | 121,3 | 117,4             | 26,2               | 128,7 | 245,0                   | 100,0  | —      |
| 1976 | 297               | 24                 | 108,7 | 134,9             | 17,5               | 114,9 | 281,6                   | 114,9  | —      |
| 1977 | 356               | 59                 | 119,8 | 160,9             | 26,1               | 119,3 | 3,4р.                   | 137,1  | —      |
| 1978 | 409               | 53                 | 114,8 | 184,2             | 23,3               | 114,4 | 3,8р.                   | 156,9  | —      |
| 1979 | 447               | 38                 | 109,2 | 208,6             | 24,4               | 113,2 | 4,4р.                   | 177,7  | —      |
| 1980 | 488               | 41                 | 109,1 | 209,1             | 13,4               | 106,9 | 4,6р.                   | 190,0  | 100,0  |
| 1981 | 519               | 31                 | 106,3 | 233,1             | 10,0               | 111,7 | 4,8р.                   | 198,6  | 104,5  |
| 1982 | 557               | 38                 | 107,3 | 246,0             | 12,9               | 105,5 | 5,1р.                   | 209,6  | 110,3  |
| 1983 | 590               | 33                 | 105,9 | 259,5             | 13,5               | 105,5 | 5,4р.                   | 221,0  | 116,3  |
| 1984 | 567               | -23                | 96,1  | 276,78            | 17,3               | 106,6 | 5,7р.                   | 235,7  | 124,1  |

В 1984 г. при построении динамических рядов было зафиксировано сокращение количества ПТУ на 23 единицы, по сравнению с 1983 г. В ежегодных бухгалтерских отчетных данных фиксируется принятие на баланс новых ПТУ, сданных строительством зданий различных организаций, передаваемых системе ПТО, в которых создаются ПТУ, списание ветхих ПТУ и т.д., т.е. имеется ежегодное движение фондов ПТУ. Поэтому нужны специальные, дополнительные исследования для понимания, того, насколько эффективно создание ПТУ на базе передаваемых зданий и помещений.

Исследования показывают, что в 70-80-е годы было организовано 362 новых ПТУ, но это не означает, что все они размещены в новых типовых зданиях. Это очень важный и принципиальный момент, т.к. эффективность системы профтехобразования во многом зависит от наличия комплекса объектов в профтехучилищах. Если нет мастерских, а обучение учащихся идет только теоретически, то фактически предприятия получают недостаточно подготовленные рабочие кадры. Поэтому в специальной главе было необходимо проанализировать комплексность ПТУ (то есть наличие объектов), какие ПТУ являются типовыми, а какие размещены в приспособленных зданиях, ибо это отдельный самостоятельный вопрос, подлежащий дополнительному изучению.

Итак, количество ПТУ в республике росло стабильными, высокими темпами: в 1970-1975 гг. - со 126 до 279, или в 2,2 раза; в 1976-1980 гг. - с 297 до 488, или в 1,6 раза; в 1981-1985 гг. - с 519 до 567, или в 1,1 раза. Эти показатели в известной мере характеризуют исчерпание экстенсивных факторов роста в развитии системы профтехобразования.

При общем росте количества профтехучилищ по республике в 4,5 раза, в областном разрезе наблюдалась следующая картина. В 2,6-2,9 раза выросло количество профтехучилищ в Бухарской, Сырдарьинской, Ташкентской, Ферганской областях и г.Ташкенте, что в 1,5 - 1,7 раза ниже, чем в целом по республике. Выше республиканского уровня росло количество ПТУ в Андижанской, Кашкадарьинской, Наманганской, Самаркандской, Сурхандарьинской областях и ККАССР - в 1,5 - 6,8 раза. Это привело к повышению концентрации ПТУ за 1970-1985 гг. в ККАССР, Кашкадарьинской, Наманганской, Самаркандской, Сурхандарьинской, Хорезмской областях. Сдали свои позиции Андижанская, Бухарская, Сырдарьинская, Ташкентская, Ферганская области и г.Ташкент. Низкие темпы роста количества ПТУ в Ташкентской области привели к снижению показателя концентрации с 15,2 до 9,7%, т.е. в 1,5 раза, в Ферганской области - с 14,2 до 8,8%, или в 1,6 раза,

в г.Ташкенте - с 15,8 до 9,7%, или в 1,6 раза.

А ведь именно в этих областях и г.Ташкенте наблюдаются очень высокая плотность населения, высокие темпы развития отраслей промышленности и сельского хозяйства, строительства и транспорта. Показатели концентрации профтехучилищ в областном разрезе в дореформенный период показаны в табл.16.

Т а б л и ц а 16  
Концентрация ПТУ в областях УзССР

| Области<br>УзССР и<br>ККАССР | 1970 г.               |                        | 1975г.                |                       | 1980г.                |                        | 1985 г.               |                        | Динамика<br>1985 г.<br>к 1970г. |
|------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------------|
|                              | колич-<br>чест-<br>во | кон-<br>цент-<br>рация | колич-<br>чест-<br>во | колич-<br>чест-<br>во | колич-<br>чест-<br>во | кон-<br>цент-<br>рация | колич-<br>чест-<br>во | кон-<br>цент-<br>рация |                                 |
|                              | профтехучилищ         |                        |                       |                       |                       |                        | профтехучилищ         |                        |                                 |
| ККАССР                       | 8                     | 6,5                    | 19                    | 37                    | 41                    | 7,2                    | 5,1                   | р.                     |                                 |
| Андижанская                  | 10                    | 7,9                    | 21                    | 36                    | 43                    | 7,6                    | 4,3                   | р.                     |                                 |
| Бухарская                    | 13                    | 10,5                   | 29                    | 51                    | 38                    | 6,7                    | 2,9                   | р.                     |                                 |
| Джизакская                   | -                     | -                      | 9                     | 16                    | 23                    | 4,1                    | -                     |                        |                                 |
| Наманганская                 | 6                     | 4,7                    | 19                    | 36                    | 41                    | 7,2                    | 6,8                   | р.                     |                                 |
| Самаркандская                | 11                    | 8,8                    | 28                    | 64                    | 58                    | 10,2                   | 5,2                   | р.                     |                                 |
| Сурхандарьинская             | 5                     | 3,9                    | 11                    | 24                    | 32                    | 5,6                    | 6,4                   | р.                     |                                 |
| Сырдарьинская                | 6                     | 4,7                    | 8                     | 16                    | 16                    | 2,8                    | 2,6                   | р.                     |                                 |
| Ташкентская                  | 19                    | 15,2                   | 34                    | 52                    | 55                    | 9,7                    | 2,9                   | р.                     |                                 |
| Ферганская                   | 18                    | 14,2                   | 30                    | 40                    | 50                    | 8,8                    | 2,7                   | р.                     |                                 |
| Хорезмская                   | 3                     | 2,3                    | 14                    | 36                    | 45                    | 7,9                    | 15                    | р.                     |                                 |
| г.Ташкент                    | 20                    | 15,8                   | 36                    | 49                    | 55                    | 9,7                    | 2,7                   | р.                     |                                 |
| УзССР                        | 126                   | 100,0                  | 273                   | 488                   | 567                   | 100,0                  |                       |                        |                                 |

Примечание. В 1985 г. в Навоийскую область передано 30 ПТУ или 5,2% концентрации. Количество ПТУ дано в единицах; концентрация и динамика приведены в %.

Конечно, расчеты показателя концентрации профтехучилищ не дают полного представления о действительном положении. Тем не менее, их применение позволяет оценить и представить общую картину развития системы профтехобразования в территориальном разрезе. Для полноты характеристик авторами произведены дополнительные расчеты концентрации в сопоставлении с другими показателями.

Рассмотрим показатель концентрации контингента учащихся в областном разрезе. Сопоставление концентрации показателя числен-

ности населения, территории и контингента учащихся ПТУ приведено в табл.17.

Т а б л и ц а 17

Динамическое сопоставление показателей численности населения, территории и контингента учащихся профтехучилищ в областном разрезе, %

| Области и ККАССР | По территории | 1975 г.                  |                       | 1980 г.                  |                       | 1985 г.                  |                       |
|------------------|---------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
|                  |               | чис-лен-ность насе-ления | кон-тин-гент учащихся | чис-лен-ность насе-ления | кон-тин-гент учащихся | чис-лен-ность насе-ления | кон-тин-гент учащихся |
| Узбекская ССР    | 100,0         | 100,0                    | 100,0                 | 100,0                    | 100,0                 | 100,0                    | 100,0                 |
| ККАССР           | 36,8          | 5,9                      | 4,7                   | 5,9                      | 6,1                   | 6,0                      | 5,7                   |
| Андижанская      | 0,9           | 8,8                      | 9,2                   | 8,7                      | 6,7                   | 8,6                      | 9,2                   |
| Бухарская        | 8,8           | 5,7                      | 9,9                   | 5,7                      | 9,1                   | 5,7                      | 6,6                   |
| Джизакская       | 4,5           | 3,3                      | 1,7                   | 3,4                      | 2,6                   | 3,5                      | 3,7                   |
| Кашкардарьинская | 6,3           | 7,2                      | 4,2                   | 7,4                      | 4,2                   | 7,7                      | 5,2                   |
| Навоийская       | 24,8          | 3,2                      | -                     | 3,2                      | -                     | 3,3                      | 4,9                   |
| Наманганская     | 1,8           | 7,2                      | 6,6                   | 7,2                      | 7,3                   | 7,2                      | 8,5                   |
| Самаркандская    | 3,7           | 10,7                     | 11,3                  | 10,8                     | 16,5                  | 10,8                     | 13,2                  |
| Сурхандарьинская | 4,6           | 5,7                      | 2,9                   | 5,9                      | 4,2                   | 6,2                      | 4,8                   |
| Сырдарьинская    | 1,3           | 2,9                      | 2,4                   | 2,9                      | 2,3                   | 2,9                      | 2,7                   |
| Ташкентская      | 3,5           | 11,9                     | 12,6                  | 11,4                     | 10,2                  | 11,1                     | 9,2                   |
| Ферганская       | 1,6           | 11,2                     | 12,2                  | 10,9                     | 9,7                   | 10,8                     | 8,3                   |
| Хорезмская       | 1,4           | 4,7                      | 4,4                   | 4,9                      | 5,6                   | 4,9                      | 7,2                   |
| г.Ташкент        |               | 11,6                     | 17,9                  | 11,5                     | 13,5                  | 11,3                     | 10,8                  |

Согласно анализу, наибольшее внимание развитию системы профтехобразования уделяют в тех областях, где показатели концентрации контингента учащихся выше, чем показатели концентрации численности жителей. Это означает, что проводится целенаправленная профориентационная работа, молодежь приобщается к рабочим профессиям. В 1975 г. благоприятная картина наблюдалась в Андижанской, Бухарской, Самаркандской, Ташкентской, Ферганской областях и г.Ташкенте. В 1985 г. положение ухудшилось в г.Ташкенте, Ташкентской и Ферганской областях. Улучшилось состояние дел в ККАССР, Джизакской, Кашкардарьинской, Наманганской, Сырдарьинской областях. Основанием для такого вывода послужил сопоставительный анализ показателей

концентрации населения и учащихся ПТУ в областном разрезе.

Наиболее важным представляется рассмотрение динамики количества средних профтехучилищ. В 1970 г. их было в республике 18 из 126 действовавших профтехучилищ, что составляло 14,2%; для сравнения по СССР в целом в этот период средние профтехучилища составляли 12,3%. В 1984 г. их количество достигло 74,8%, по СССР в целом - 61,9%. Контингент учащихся в средних профтехучилищах в 1970 г. насчитывал 3,5 тыс.чел., а в 1984 г. вырос до 204,4 тыс.чел. Выросла также средняя наполняемость средних профтехучилищ со 195,5 до 494,8 учащихся. Столь существенные сдвиги можно рассматривать как повышение роли системы профтехобразования в реализации задач всеобщего среднего образования, решаемой в нашей стране. В период развития, до 1984 г., была проведена большая подготовительная работа по переходу на единый тип профтехучилищ - среднее профессионально-техническое учебное заведение.

Высокими ежегодными темпами прироста характеризуется рост контингента учащихся. Исследования показывают синхронность темпов прироста в 1977, 1978, 1983 гг., опережение в 1971, 1973, 1974, 1976, 1979, 1981, 1984 гг., и только в 1972 и в 1980 гг. наблюдались более высокие темпы прироста контингента, по сравнению с приростом количества ПТУ в республике.

Следовательно, между рассмотренными двумя показателями существует тесная взаимосвязь. Они должны быть синхронизированы в текущем (по годам) и перспективном (по пятилетиям) периодах, должны создаваться опраделенные запасы ученических мест в ПТУ с целью повышения качества подготовки рабочих кадров. Контингент учащихся ПТУ республики рос стабильно: в 1970-1975 гг. - с 47,9 до 117,4 тыс. или в 2,5 раза, в 1976-1980 гг. - со 134,9 до 223,1 тыс., или в 1,6 раза, в 1981-1985 гг. - с 233,1 тыс. до 276,8 тыс., или в 1,2 раза.

Контингент учащихся ПТУ вырос за исследуемый период в 5,7 раза: для сравнения за этот же период численность населения, рабочих кадров, валового национального продукта росла медленнее (см. выше). Сравнение этих показателей дает представление о том внимании, которое уделялось в республике развитию профтехобразования, о динамике контингента учащихся и наличии молодежных ресурсов, о возможностях республики в организации новых учебных заведений, как в специально построенных корпусах, так и на базе приспособленных. Контингент учащихся во многом зависит от выполнения планов приема учащихся в профтехучилища. Обычно на практике ограничиваются оценкой выполнения плана приема учащихся в республиканском, об-

лестном разрезе, сопоставлением по годам и пятилетиям. Во всех официальных изданиях Госпрофобра СССР и УзССР находят отражение именно эти показатели<sup>\*)</sup>. Если тщательно исследовать этот показатель, то выявляется отношение молодежи к системе профтехобразования, к рабочему классу; из каких социальных слоев общества формируется контингент учащихся; каких возрастов и полов молодежь преобладает при поступлении в различные типы профтехучилищ. Это социальные аспекты проблемы развития профтехобразования.

Прием в профтехучилища в целом, без указания типов, отделений; в годовом и пятилетнем разрезе; по типам и отделениям – дневные, вечерне-сменные, городские, сельские профтехучилища, технические училища, средние профтехучилища; сопоставление плановых и отчетных данных; прием для предприятий и организаций подведомственных общесоюзным, союзно-республиканским и республиканским министерствам (ведомствам); прием учащихся в отраслевом разрезе, – все перечисленные показатели весьма важны, так как они позволяют формировать планы подготовки кадров в разрезе отраслей, министерств (ведомств) предприятий; планы развития профтехучилищ, областных управлений, Госпрофобра республики; развития школьного образования, планы развития капитального строительства, анализировать фактическое состояние дел.

На учебу в профтехучилища республики в 1985 г. было принято 181,0 тыс.чел., это в 3,9 раза больше, чем в 1970 г. Рост почти четырехкратный – эти темпы опережают рост численности населения, приема в средние специальные и высшие учебные заведения.

Исследования показывают, что в 1980–1985 гг. наблюдался рост в 1,27 раза. Для сравнения в 1970–1975 гг. аналогичный показатель составил 2,2 раза, а в 1975–1980 гг. – 1,4 раза.

В перспективе величины роста могут уменьшаться, т.к. стабилизируются возможности системы профтехобразования, потребности народного хозяйства в дополнительных рабочих кадрах, подготовленных в системе профтехобразования, возможности притока молодежи на учебу в профтехучилища, перехода на подготовку рабочих кадров по сложным профессиям. В 1970–1975 гг. ежегодные приросты величин неизменно возрастали от 2,1 до 21,1 тыс (в расчете на год), или от 4,6% до 25,6%. В 1976–1980 гг. наблюдался неравномерный прирост по годам пятилетия, аналогичная тенденция наблюдалась в 1981–1985 гг.

<sup>\*)</sup> см. статистические ежегодники за соответствующие годы. "Развитие профтехобразования в СССР", "Основные показатели развития профтехобразования в УзССР".

Тем не менее, ежегодный прием стабилизировался на уровне 180 тыс. чел. Это высокий показатель, принимая во внимание ежегодный прирост населения, юношей и девушек в возрасте 15 лет и старше.

Т а б л и ц а 18

Динамика приема учащихся в ПТУ и подготовки квалифицированных рабочих кадров в УзССР (в т.ч. чел.)

| Годы | Прием учащихся | Ежегодные приросты |       | Подготовлено рабочих | Ежегодные приросты |       | Динамика 1970г. = 100% |
|------|----------------|--------------------|-------|----------------------|--------------------|-------|------------------------|
|      |                | абс.               | %     |                      | абс.               | %     |                        |
| 1970 | 45,4           | –                  | 100,0 | 41,8                 | –                  | 100,0 | 100,0                  |
| 1971 | 47,5           | 2,1                | 104,6 | 42,8                 | 0,98               | 102,3 | 104,6                  |
| 1972 | 52,3           | 4,8                | 110,2 | 44,3                 | 1,53               | 103,5 | 115,3                  |
| 1973 | 64,4           | 12,1               | 122,9 | 49,8                 | 5,47               | 112,3 | 141,8                  |
| 1974 | 81,8           | 17,4               | 127,1 | 60,4                 | 10,64              | 121,3 | 180,2                  |
| 1975 | 102,9          | 21,1               | 125,8 | 74,6                 | 14,22              | 123,5 | 226,8                  |
| 1976 | 106,3          | 3,4                | 103,2 | 85,7                 | 11,02              | 114,7 | 234,2                  |
| 1977 | 126,2          | 19,9               | 118,7 | 95,8                 | 10,15              | 111,8 | 278,1                  |
| 1978 | 128,4          | 2,2                | 101,7 | 101,1                | 5,23               | 105,4 | 282,9                  |
| 1979 | 137,9          | 9,5                | 107,4 | 105,5                | 4,42               | 104,3 | 300,0                  |
| 1980 | 142,5          | 4,6                | 103,2 | 115,2                | 9,70               | 109,1 | 3,1 р                  |
| 1981 | 159,7          | 17,2               | 111,9 | 138,7                | 23,51              | 120,5 | 3,5 р.                 |
| 1982 | 167,8          | 8,1                | 105,0 | 139,1                | 0,4                | 100,2 | 3,7 р.                 |
| 1983 | 172,0          | 4,2                | 102,5 | 142,8                | 3,7                | 102,6 | 3,8 р.                 |
| 1984 | 181,0          | 9,0                | 105,2 | 151,7                | 8,9                | 106,2 | 3,9 р.                 |

<sup>\*</sup> Динамика рассчитана применительно к показателю приема учащихся, применительно к развитию в дореформенный период (до 1984 г.)

Увеличение набора учащихся в профтехучилища возможно за счет совершенствования профориентационной работы, укрепления учебно-материальной базы, расширения подготовки кадров по престижным профессиям; более тщательного учета потребности села в кадрах. Сопоставительные расчеты показали, что колебания приема на учебу по годам синхронизируются с колебаниями численности молодежи в возрасте 14–20 лет. Это еще раз подтверждает мысль о том, что в трудобеспеченных регионах должны планироваться более высокие темпы развития системы профтехобразования по всем направлениям – приему учащихся, росту количества профтехучилищ и т.д., принимая во внимание свои,

специфические структуры профессий, учет социально-демографической ситуации и т.д.

В 1971-1975 гг. на учебу было принято 348,9 тыс.чел., в 1981-1984 гг. - 681,4 тыс.чел., или в 2 раза больше. Удвоение приема учащихся на учебу в ПТУ произошло при росте численности населения в 1,2 раза, городского населения - в 1,3 раза, сельского населения - в 1,2 раза, валового общественного продукта - в 1,5 раза, продукции промышленности - в 1,4, приема в ВУЗы - в 1,2 раза, роста численности рабочих - в 1,4 раза.

Из чего же складывались общие показатели приема молодежи на учебу в профтехучилища? Более высокий темп прироста характерен для профтехучилищ с дневной формой обучения, на ее долю приходится почти 92% принятых на учебу. Удельный вес принятых на учебу в вечерне-сменные ПТУ и отделення растет, что закономерно. Так как увеличивается число лиц, желающих повысить квалификацию, не получивших по различным причинам образования, но работающих на производстве и имеющих определенный производственный налук, вечерне-сменные отделення СПТУ (после реформенный период) будут развиваться в перспективе высокими темпами. Наблюдаются определенные сдвиги в показателе "территориальный прием": падает прием в городах (по темпам и удельному весу), растет прием в сельской местности. Высокие темпы характерны для средних ПТУ, их удельный вес за анализируемый период увеличился с 15,1 до 47,8%, наблюдается рост в 3,2 раза.

Т а б л и ц а 19

Динамика приема учащихся в различные типы ПТУЗ и формы обучения по пятилетиям (в тыс.чел.)

| Показатели       | 1971-1975 гг., 1976-1980 гг., 1981-1984 гг. |                  |                  |                           |        |                                |       |       |  |
|------------------|---------------------------------------------|------------------|------------------|---------------------------|--------|--------------------------------|-------|-------|--|
|                  | X к IX. XI к X                              |                  |                  |                           |        |                                |       |       |  |
|                  | 1971-1975<br>гг.                            | 1976-1980<br>гг. | 1981-1984<br>гг. | Динамика по<br>пятилетиям |        | Удельные веса по<br>пятилетиям |       |       |  |
|                  |                                             |                  |                  | X к IX                    | XI к X | IX                             | X     | XI    |  |
|                  | IX                                          | X                | XI               |                           |        |                                |       |       |  |
| I                | 2                                           | 3                | 4                |                           | 6      | 7                              | 8     | 9     |  |
| Принято<br>всего | 348,9                                       | 641,3            | 681,4            | 183,8                     | 195,3  | 100,0                          | 100,0 | 100,0 |  |
| дневные ПТУ      | 313,2                                       | 565,9            | 625,6            | 127,3                     | 199,7  | 89,8                           | 91,5  | 91,8  |  |
| из них:          |                                             |                  |                  |                           |        |                                |       |       |  |
| СПТУ             | 128,9                                       | 157,4            | 133,8            | 131,9                     | 103,1  | 36,3                           | 25,1  | 19,1  |  |
| ССПТУ            | 184,5                                       | 247,2            | 243,2            | 134,7                     | 196,6  | 44,6                           | 44,6  | 38,4  |  |

Продолжение таблицы 19

| I                  | 2    | 3     | 4     | 5     | 6      | 7    | 8    | 9    |
|--------------------|------|-------|-------|-------|--------|------|------|------|
| ТУ                 | 30,7 | 132,3 | 232,4 | 4,3р. | 7,6р.  | 8,7  | 20,6 | 34,1 |
| в том числе:       |      |       |       |       |        |      |      |      |
| ср.ПТУ             | 52,6 | 246,7 | 325,8 | 4,6р. | 6,2р.  | 15,1 | 38,5 | 47,8 |
| из них:            |      |       |       |       |        |      |      |      |
| ГСПТУ              | 35,2 | 116,1 | 122,5 | 3,3р. | 3,5р.  | 10,1 | 18,1 | 17,9 |
| ССПТУ              | 17,5 | 130,6 | 203,2 | 7,4р. | 11,6р. | 5,0  | 20,3 | 29,8 |
| Др.типы-всего      | 36,6 | 54,3  | 55,8  | 148,3 | 152,4  | 10,5 | 8,4  | 8,2  |
| в т.ч.веч.-сменные | 11,8 | 24,1  | 24,5  | 204,2 | 207,6  | 3,3  | 3,6  | 3,6  |
| ПТУ в ИТУ          |      |       |       |       |        |      |      |      |
| ИВД                | 14,5 | 20,1  | 21,8  | 138,6 | 150,3  | -    | -    | -    |
| Спец.ПТУ           | 1,3  | 0,8   | 0,7   | 61,5  | 59,8   | -    | -    | -    |
| Подготовка шоферов | 8,1  | 9,2   | 8,9   | 113,6 | 109,8  | -    | -    | -    |

В дореформенный период характерен рост технических училищ, их удельный вес в 1981-1984 гг. достиг 34,1%, при базовом показателе в 8,7%. в десятых и одиннадцатой пятилетках, благодаря большой работе, проведенной партийными, советскими и плановыми органами, удалось добиться изменения в отношении выпускников средних школ к системе ПТО в лучшую сторону. в технические училища принимается молодежь, окончившая 10 классов, в IX-XI пятилетках было принято на учебу свыше 400 тыс.чел., или 26,2% всех принятых. Наличие установление тесных контактов со школой, школа становится надежным источником комплектования профтехучилищ.

Исследование формирования контингента учащихся ПТУ в территориальном разрезе показывает, что наибольший удельный вес приходится на г.Ташкент, Самаркандскую, Ташкентскую, Ферганскую и Андижанскую области. На эти четыре области и г.Ташкент в 1981-1984 гг. приходилось 51,3% от общереспубликанского приема учащихся в профтехучилища; для сравнения: в 1971-1975 гг. на их долю приходилось 58%. в областях, где индекс концентрации превышает единицу (см. табл.20), наблюдается увеличение набора учащихся в профтехучилища более высокими темпами.

Из расчетных данных следует, что наблюдается тенденция выравнивания развития областей по показателю приема учащихся. В 1971-1975 гг. показатель концентрации в г.Ташкенте равнялся 14,4%, а

Т а б л и ц а 20  
Изменение показателя приема учащихся в ПТУЗ в областном разрезе

|                      | Удельные веса по пятилетиям<br>в % |                   |                   | Индекс<br>1971-<br>1975 гг.<br>= 1 |
|----------------------|------------------------------------|-------------------|-------------------|------------------------------------|
|                      | 1971-<br>1975 гг.                  | 1976-<br>1980 гг. | 1981-<br>1984 гг. |                                    |
| ККАССР               | 6,4                                | 6,7               | 6,7               | 1,046                              |
| Андижанская          | 9,1                                | 8,5               | 8,4               | 0,923                              |
| Бухарская            | 10,7                               | 9,4               | 7,1               | 0,663                              |
| Джизакская           | 1,1                                | 2,4               | 3,2               | 2,909                              |
| Кашкадарьинская      | 5,6                                | 5,4               | 6,1               | 1,089                              |
| Навоийская           | -                                  | -                 | 3,3               | -                                  |
| Наманганская         | 7,1                                | 7,1               | 7,4               | 1,042                              |
| Самаркандская        | 10,3                               | 13,8              | 11,9              | 1,155                              |
| Сурхандарьинская     | 3,7                                | 4,6               | 5,0               | 1,351                              |
| Сырдарьинская        | 3,8                                | 2,7               | 3,0               | 0,789                              |
| Ташкентская          | 12,4                               | 11,4              | 10,7              | 0,863                              |
| Ферганская           | 11,8                               | 10,1              | 9,0               | 0,762                              |
| Хорезмская           | 3,6                                | 5,1               | 6,9               | 1,916                              |
| г.Ташкент            | 14,4                               | 12,8              | 11,3              | 0,784                              |
| Всего по Узбекистану | 100,0                              | 100,0             | 100,0             | 1,952                              |

а в Джизакской - 1,1%, то есть индекс превышения был равен 13,091. В 1981-1984 гг. картина меняется в лучшую сторону; в Джизакской области показатель концентрации равен 3,2%, а в Самаркандской - 9, индекс превышения равен 3,718. Это подтверждает вывод о выравнивании развития областей республики по показателю приема учащихся в профтехучилища.

Анализ показателя приема учащихся в территориальном разрезе, в частности, приема в городские и сельские профтехучилища, характеризует степень развития профтехучилищ в городах и сельской местности, отраслевую ориентированность системы профтехобразования, источники формирования контингента учащихся. Расчеты показывают, что в 1971-1975 гг. на долю городских профтехучилищ приходилось 50,4% от общего приема. Для сравнения: доля городского населения в республике в это время составляла 39,0%. ПТУ - это учебные заведения, ориентированные на подготовку рабочих кадров для промышленности, строительства, транспорта, сферы обслуживания, связи.

В 1981-1985 гг. доля приема в ПТУ сократилась до 37,1%, при увеличении доли городского населения на 2,9 пункта. Отсюда можно прийти к следующим предварительным выводам: следует признать прогрессивной индустриальную ориентированность системы профтехобразования, на подотрасли промышленности, строительства, связи, характеризующиеся в основном законченным циклом производства, трудоемкостью процессов, а следовательно, требующие приобщения квалифицированного труда. В этом аспекте показатели развития системы профтехобразования в X-ой пятилетке более прогрессивны. Для подтверждения этого тезиса проведены дополнительные исследования. Специальные исследования в области демографии, развития народного хозяйства показывают, что в перспективе будет расти удельный вес городов, преобладать индустриальный труд, уменьшаться доля сельского населения, преимущественное развитие получат отрасли с законченным циклом производства.\* Исходя из этого, можно сказать, что в г.Ташкенте, а также в областях - Бухарской, Навоийской, Ташкентской и Ферганской отраслевую ориентированность следует признать прогрессивной, а инфраструктуру - более совершенной, отвечающей требованиям НТП.

Наиболее развитыми в отношении сельского хозяйства и смежных с ним отраслей следует признать ККАССР, Андижанскую, Джизакскую, Кашкадарьинскую, Наманганскую, Самаркандскую, Сурхандарьинскую, Хорезмскую и Сырдарьинскую области. Прием учащихся в СПТУ удалось довести до 77 - 85%, хотя доля сельского населения в этих областях колеблется от 53 до 80% (см.табл.21).

ПТУ - городские профтехучилища, которые включают в себя средние городские профтехучилища, обычные, технические дневные профтехучилища. СПТУ - сельские учебные заведения, включающие в себя все типы дневных профтехучилищ. Пересчеты произведены автором на основе первичных данных по Госпрофобру УзССР за 1971-1984 гг.: В 1971-1975 гг. ПТУ отсутствовала в сельской местности, их развитие началось только в конце X пятилетия.

Развитие средних профтехучилищ - это принципиально новый подход к реализации Закона о всеобщем среднем образовании и созданию нового типа учебных заведений, сочетающих учебу с производством. В конечном счете это выражается в подготовке квалифицированных рабочих с законченным средним образованием. Всего в начале 70-х годов было принято на учебу в средние профтехучилища 6,1% учащихся.

\* Убайдуллаева Р.А.: Эффективнее использовать трудовые ресурсы // Коммунист Узбекистана. Ташкент, 1983, № 11.

Структура приема учащихся в городские и сельские профтехучилища, концентрации населения в областном разрезе в %

| Региональная единица | 1971-1975 гг. |      | 1976 г., 1 января |                | 1981-1984 гг. |                | 1985 г., 1 января |                |
|----------------------|---------------|------|-------------------|----------------|---------------|----------------|-------------------|----------------|
|                      | ПТУ           | СПТУ | гор. нас.         | сель. с/х нас. | гор. нас.     | сель. с/х нас. | гор. нас.         | сель. с/х нас. |
| УзССР                | 50,4          | 49,6 | 89,0              | 61,0           | 37,1          | 62,9           | 41,9              | 58,1           |
| ККАССР               | 28,0          | 72,0 | 39,5              | 60,5           | 22,6          | 77,4           | 46,5              | 53,5           |
| Анжиянская           | 41,2          | 58,8 | 27,8              | 72,2           | 34,3          | 65,7           | 33,0              | 67,0           |
| Бухарская            | 48,4          | 50,6 | 30,3              | 69,7           | 41,6          | 58,4           | 36,2              | 63,8           |
| Джизакская           | 4,1           | 95,9 | 20,6              | 79,4           | 14,7          | 85,3           | 27,6              | 72,4           |
| Кашкардарьинская     | 24,1          | 75,9 | 20,6              | 79,4           | 20,5          | 79,5           | 25,2              | 74,8           |
| Навоийская           | -             | -    | 41,1              | 58,9           | 38,1          | 61,9           | 42,7              | 57,3           |
| Наманганская         | 33,4          | 66,6 | 32,8              | 67,2           | 27,3          | 72,7           | 38,4              | 61,6           |
| Самаркандская        | 50,0          | 50,0 | 31,5              | 68,5           | 27,7          | 72,3           | 32,2              | 67,8           |
| Сурдарьинская        | 34,3          | 65,7 | 31,2              | 68,8           | 18,2          | 81,8           | 34,1              | 65,9           |
| Сурхандарьинская     | 31,0          | 69,0 | 16,1              | 83,9           | 18,1          | 81,9           | 19,5              | 80,5           |
| Ташкентская          | 54,6          | 45,4 | 42,4              | 57,6           | 44,7          | 55,3           | 45,2              | 54,8           |
| Ферганская           | 45,7          | 54,3 | 19,2              | 80,8           | 19,9          | 80,1           | 29,4              | 70,6           |
| г.Ташкент            | 100,0         | -    | 100,0             | -              | 100,0         | -              | 100,0             | -              |

от общего числа принятых на учебу в дневные профтехучилища; для сравнения: в целом по СССР этот показатель равнялся 6,8%. Народно-хозяйственно средние профтехучилища получили развитие в городах. Об этом свидетельствуют следующие данные: в 1971 г. удельный вес приема в СПТУ республики составил 73,0%, в ККАССР, Кашкардарьинской, Наманганской, Сурхандарьинской областях - 100%. Это естественно, ибо в городах более высок культурный уровень населения, доля лиц с высшим и средним образованием, развитая социально-производственная инфраструктура. В сельские профтехучилища было принято всего 27% учащихся. В 1984 г. картина меняется - 33,5% приходится на городские ПТУ и 66,5% на сельские. Бурный рост СПТУ на селе был обусловлен тем, что в этот период огромного значения стало придаваться поискам новых структур в народном хозяйстве в целом и отдельно по регионам (развития агропромышленных для решения продовольственной программы, которая в свою очередь потребовала создания и совершенствования подготовки рабочих кадров в СПТУ. Стало научно необходимым добиться подъема общеобразовательного уровня молодежи и девушек, вступающих в жизнь).

### 2.3. Проблемы подготовки квалифицированных рабочих кадров в условиях социальной напряженности

Давно уже в наш лексикон прочно вошел термин "кузница рабочих кадров", причем присваивают это звание обычно профтехобразованию. А ведь это не совсем точно. В наше время "кадровый цех" рабочих специальностей намного масштабнее и система профтехобразования в нем отнюдь не доминирует. Вопросы, насколько это оправдано, коснемся несколько позже, а для начала разберемся, какие же "участки" функционируют в этом "цехе" и что они "производят". На сегодня их три, весьма неравнозначных по вкладу в прирост квалифицированного рабочего потенциала.

Начнем с самого скороспелого и только-только формирующегося. Это межшкольные учебно-производственные комбинаты (МУПК), в которых согласно Закону о реформе общеобразовательной и профессионально-технической школы учащиеся должны приобретать профессиональные навыки по определенной профессии. Пока этот участок кадрового цеха еще не "встал на ноги" (причем, откровенно говоря, слишком медленно "встает") и обеспечивает потребности народного хозяйства в рабочих кадрах всего примерно на 3-4%.

Если сопоставить удельный вес подготовки рабочих кадров в процентах, то следом за МУПК идет система профтехобразования (ПТУ), вклад которой составляет примерно 32%.

И, наконец, самый массовый участок кадрового цеха - профессиональное обучение непосредственно на предприятиях.

У учебно-производственных комбинатов, безусловно, большое будущее, ибо здесь так необходимая нам профориентация школьников обретает свою реальную основу. Получив необходимые навыки в определенной профессии, выпускники школ, конечно же, гораздо быстрее будут адаптироваться и в профтехучилищах, если позалат тут поступать, и на производство. Однако на сегодня - это всего лишь потенциал, а не задействованный. Причин этому много. Тут и явно недостаточное число таких комбинатов в республике, и маломощность ряда уже функционирующих из-за слабой технической их оснащенности, и нехватка опытных учителей-наставников, и целый ряд других обстоятельств. Нет сомнений в том, что все имеющееся в этом деле трудности будут устранены, но не сразу. Для этого, конечно, нужны усилия и время. Однако, если эти усилия будут столь же маломощные, как до сих пор, то дело недопустимо затянется. На II-ом пленуме ЦК Компартии Узбекистана проводился такой факт: намечалось организовать 280 межшкольных мастерских, а открыто лишь 28.

Государственное задание выполнено на 10%, т.е. по существу сорвано.

Одним словом, пока оба МУПК и по количеству, и по качеству подготовки рабочих кадров играют весьма незначительную роль. Собственно, на сегодня это даже не подготовка, в полном смысле слова, а скорее "предподготовка", ибо выпускникам с аттестатом МУПК приходится, как правило, доучиваться и переучиваться по месту работы.

Несмотря на всю свою значимость в пополнении рабочих кадров, определенными недостатками страдает и производственное обучение. Пожалуй, самым существенным из них следует признать слабую общетеоретическую подготовку. В последнее время широкий размах приобрело движение наставничества. Считается, что это наиболее эффективная в смысле быстрой отдачи форма обучения новичков. Хорошо, конечно, если новички попадают под опеку настоящих профессионалов. Будем откровенны, так случается не всегда. А поэтому обучение нередко приобретает характер механического копирования трудовых приемов по выполнению ограниченного набора операций, обрекая тем самым начинающих рабочих на узость технологического мышления и неспособность быстро переориентироваться на новые специальности, ни, тем паче, на диктуемые научно-техническим прогрессом новые, гораздо более сложные.

В качественном отношении наиболее предпочтительной формой подготовки кадров квалифицированных рабочих остается, вне всякого сомнения, система профтехобразования, в которой процесс общеобразовательного, теоретического и практического обучения слит воедино. Как правило, выпускники ПТУ намного быстрее обживаются и осваиваются на своем рабочем месте, заметно успешнее повышают свою квалификацию, а стало быть, и отдачу.

Казалось бы, этой системе и надо отдать предпочтение в дальнейшем ее развитии и совершенствовании, во всесторонней заботе и внимании (см. табл. 22).

В 1965-1969 гг. начали наблюдаться в целом позитивные сдвиги:

- сокращение числа СПТУ обуславливается ликвидацией обветшавших зданий ПТУЗ (в отдельных областях количество ПТУЗ в приспособленных зданиях достигло 60% и более);

- число принимаемых на учебу сократилось на 26%, это связано как с реализацией принципа добровольности, так и развитием других форм подготовки рабочих кадров;

- число подготовленных рабочих сократилось на 12,7%, начали действовать экономические рычаги. Вместо валового подхода начинают доминировать качественные факторы.

Т а б л и ц а 22

Динамика основных показателей развития профтехобразования в новых условиях хозяйствования

| Годы        | Показатели по территории | Число СПТУ | Число учащихся (тис. чел.) | Принято учащихся (тис. чел.) | Подготовлено рабочих (тис. чел.) |
|-------------|--------------------------|------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------------|
| 1985        | СССР                     | 7783       | 3978                       | 2862                         | 2576                             |
|             | УзССР                    | 568        | 290,6                      | 162,5                        | 166,1                            |
|             | Удельный вес УзССР (%)   | 7,2        | 7,3                        | 6,7                          | 6,4                              |
| 1986        | СССР                     | 8020       | 4176                       | 2935                         | 2583                             |
|             | УзССР                    | 565        | 303,2                      | 191,4                        | 169,5                            |
|             | Удельный вес УзССР       | 7,0        | 7,2                        | 6,5                          | 6,5                              |
| 1987        | СССР                     | 8047       | 4252                       | 2867                         | 2527                             |
|             | УзССР                    | 550        | 294,2                      | 162,8                        | 159,0                            |
|             | Удельный вес УзССР       | 6,8        | 6,8                        | 5,6                          | 6,2                              |
| 1988        | СССР                     | 7959       | 4048                       | 2624                         | 2537                             |
|             | УзССР                    | 503        | 278,5                      | 142,5                        | 145,7                            |
|             | Удельный вес УзССР       | 6,3        | 6,8                        | 5,4                          | 5,7                              |
| 1988 к 1985 | СССР                     | 102,2      | 101,7                      | 91,6                         | 98,5                             |
|             | УзССР                    | 86,5       | 95,8                       | 74,0                         | 87,7                             |
|             | (%)                      |            |                            |                              |                                  |

Тем не менее, нельзя игнорировать демографический фактор и проблему охвата сетью профтехучилищ молодежи коренной национальности. Удельный вес УзССР по численности населения в 1986 г. составлял 6,5%, в 1987 г. - 6,7%, в 1988 г. - 6,9%. Темпы прироста населения остаются высокими - 3,3%, вместо 0,98% в целом по СССР.

Следовательно, темпы развития системы профтехобразования обязательно должны быть увязаны:

- с демографическим взрывом;
- с потребностями отраслей народного хозяйства в квалифицированных рабочих кадрах;
- тягой молодежи к тем или иным профессиям.

По прогнозу Совета по изучению производительных сил Академии наук УзССР, как было отмечено выше, для обеспечения полной и рациональной занятости населения к концу XX столетия с учетом внедрения трудосберегающих технологий в республика понадобится, по

крайней мере, удвоить количество рабочих мест. Поскольку каждое новое рабочее место обходится очень дорого, речь идет не о том, чтобы любым путем занять людей, а о том, чтобы своим высокопроизводительным трудом они не только окупили затраты, но и давали обществу весомый прибавочный продукт. Этого можно ожидать только от профессионально грамотных рабочих. К сожалению, подготовка таких кадров в нужных масштабах пока что система профтехобразования "не по плечу".

Целый ряд причин можно привести в ответ на законно возникающий вопрос: почему? Остановимся на некоторых из них, носящих проблемный характер. Прежде всего явно недостаточно количество учебных заведений ПТУ.

Это отражается на таком важном показателе, как количество подготовленных квалифицированных рабочих в СПТУ республики, в областном разрезе. Проблема Ферганской долины выражается и в недостаточном охвате молодежи сетью профтехучилищ и в слабой ориентации на индустриальные профессии, в нехватке привлекательных для молодежи рабочих мест. В целом, за счет системы профтехобразования удовлетворяется лишь 1/3 потребности в квалифицированных рабочих кадрах. Хотя, правда имеются единичные примеры наиболее полного удовлетворения потребности в рабочих-выпускниках ПТУ.

Цели строительства училищ по типовым проектам систематически срываются. Направление капитальных вложений, организация и ввод в действие новых ПТУ осуществляется по двум каналам: за счет средств Министерства народного образования УзССР и ассигнований министерств и ведомств. Что касается Госпрофобра, предшественника Министерства народного образования УзССР, то дело обстоит вроде бы благополучно. За минувшую пятилетку план ввода учебных мест выполнен на 107,3%. Но это видимость, о чем свидетельствует другой показатель: инвестиции составили всего на 78%. Раскроем скобки этой "океаномии". Многие училища сданы в эксплуатацию без мастерских, общежитий, спортивных залов и даже столовых.

Плохо обстоит дело с открытием новых ПТУ за счет средств министерств и ведомств. В прошлой пятилетке капиталовложения использованы только на 74,6%, недодано 2120 учебных мест. Регулярно срывают сроки строительства училищ Главсредазирсовхозстрой, Минудобрений СССР, Минлегпром УзССР.

Вторая острая проблема, вытекающая из первой, — слабая материально-техническая база функционирующих ПТУ. В Бухарской области, например, 76% профтехучилищ расположены в зданиях приспособленных помещений, зачастую в зданиях обветшавших школ, переселившихся

Подготовка квалифицированных рабочих в СПТУ республики, в областном разрезе (тыс. чел.)

|                  | ! 1985 г.! | 1986 г.! | 1987 г.! | 1988 г. |
|------------------|------------|----------|----------|---------|
| Узбекская ССР    | 166,1      | 169,5    | 158,0    | 145,7   |
| ККАССР           | 10,2       | 10,5     | 11,4     | 10,8    |
| Андижанская      | 14,3       | 15,5     | 13,2     | 13,0    |
| Бухарская        | 10,4       | 12,4     | 11,5     | 10,9    |
| Джизакская       | 6,0        | 5,9      | 5,8      | -       |
| Кашкардарьинская | 9,7        | 11,3     | 10,9     | 8,4     |
| Навоийская       | 7,4        | 6,3      | 7,0      | -       |
| Наманганская     | 13,5       | 13,4     | 12,1     | 12,2    |
| Самаркандская    | 25,7       | 25,1     | 24,6     | 20,4    |
| Сурхандарьинская | 9,1        | 8,8      | 7,6      | 6,6     |
| Сырдарьинская    | 11,0       | 11,2     | 10,4     | 8,2     |
| Ташкентская      | 17,4       | 16,6     | 15,8     | 14,9    |
| Ферганская       | 15,6       | 17,0     | 15,9     | 14,4    |
| Хорезмская       | 12,5       | 12,0     | 9,2      | 9,2     |
| г.Ташкент        | 16,7       | 15,4     | 16,4     | 16,7    |

во вновь построенные корпуса. В Андижанской области таких училищ 79,6%, а в ККАССР — 82,6. В целом же по республике в бедственном положении находятся почти две трети всех ПТУ.

Очевидная истина, что трудно подготовить квалифицированных рабочих, не располагая хорошо оснащенными мастерскими. Однако они выстроены и рядом оборудованы изношенными или морально устаревшими станками, описанными с баланса базовых предприятий и переданными в "дар" подшефным училищам. А они при такой технической "вооруженности" до сих пор испытывают острую нехватку сварочного, металлообрабатывающего, швейного оборудования, не укомплектованы необходимым набором сельхозмашин и транспортных средств.

Третья по порядку проблема: несбалансированная с потребностями народного хозяйства структура профтехобразования. В XI-ой пятилетки 54,2% всех учащихся было принято в СПТУ сельскохозяйственного профиля, а доля выпускников для промышленности и строительства составляла соответственно лишь 19 и 13%. Такие пропорции явно не отвечают требованиям сегодняшнего дня, когда взят курс на интенсивное развитие индустриальных отраслей и особенно машиностроительного комплекса, на расширение инвестиционной программы, технического

первооружения и реконструкции предприятий.

Есть и еще один немаловажный аспект этой проблемы. В докладе ЦК Компартии Узбекистана на XXI съезде Компартии республики было отмечено, что в ряде отраслей народного хозяйства не хватает рабочих рук, а в черной металлургии, машиностроении, химической и нефтехимической промышленности медленно растет доля рабочего класса за счет лиц местной национальности. И действительно, по данным Госпрофобра УзССР, в 1984 г. в дневные профтехучилища было принято 139,6 тыс. учащихся коренной национальности, или 83,3% от общего числа, причем подавляющая часть этих юношей и девушек поступила в сельские ПТУ, которых в Узбекистане 354 из 538. Эти цифры красноречиво свидетельствуют, что в целом по республике молодежь местной национальности плохо сориентирована на получение индустриальных профессий.

Вместе с тем есть примеры, подтверждающие, что привлечь эту молодежь к обучению промышленным специальностям можно, и притом в широких масштабах. В г.Ташкенте, например, в СПТУ № 36, где готовят кадры для тракторного завода, почти половина учащихся юноши и девушки местной национальности; в СПТУ № 39 (электротехническая промышленность) — около 40%; в СПТУ № 17 (машиностроение) — 65; в г.Касансае Наманганской области в СПТУ № 14 (сельское строительство) — 100%. Это говорит о том, что там, где есть хорошая учебно-материальная база, опытные инженерно-педагогические кадры, проводится систематическая и целенаправленная работа по профориентации, эта проблема вполне разрешима.

Правда, при этом надо учитывать и другой фактор, сдерживающий пополнение рядов рабочего класса за счет местного населения. Это — не только недостаточное количество, но и крайне неравномерная дислокация училищ индустриального профиля по территории республики. Сегодня подавляющее их большинство сконцентрировано в промышленных центрах. Нельзя игнорировать исторически сложившуюся склонность к оседлости сельских жителей нашего региона. Иной раз парню или девушке, может быть, и хочется избрать промышленную специальность, но отрываться далеко от дома несподручно, в семье, особенно многодетной, нужен помощник, а сельское ПТУ под боком, вот и поступает туда. Мы строим в малых и средних городах филиалы промышленных предприятий, а ПТУ не строим и посылаем на учебу будущие рабочие кадры в г.Ташкент или областные центры. Практика свидетельствует, что в контингенте направленных на подготовку происходит существенный отсев, и в результате вновь созданные филиалы испытывают количественный дефицит в рабочей силе.

Видимо стоит серьезно задуматься над вопросом территориального размещения ПТУ всех профилей. На сегодня в одних областях, скажем, в Андijanской, Наманганской, Самаркандской, удельный вес выпускников местных ПТУ в общей численности принятых на работу гораздо выше, чем, например, в Сырдарьинской, Джизакской областях. Вряд ли такую диспропорцию можно считать нормальной. Такая важная на ближайшую перспективу задача, как выравнивание уровней экономического развития областей, самым непосредственным образом касается и системы профтехобразования.

Особую актуальность приобретают сегодня поиски и экономическое обоснование целесообразных меж- и внутриотраслевых пропорций подготовки рабочих. Каким должно быть соотношение обучения кадров в ПТУ для основных сфер экономики республики: промышленности, строительства, сельского хозяйства, транспорта, связи и внутри этих сфер?

Выше уже говорилось, что, пока в этом соотношении доминирует аграрный сектор, причем с большим отрывом. Эту дистанцию надо сокращать. Разумеется, не за счет ограничения сети ПТУ сельского профиля, наоборот, ее надо расширять. Интенсивное развитие агропромышленного комплекса уже в ближайшее время потребует значительного пополнения квалифицированными кадрами сельскохозяйственного производства. Однако еще более быстрыми темпами, чем это было до сих пор, надо наращивать потенциал системы профтехобразования индустриального направления.

Проведенные автором исследования показывают, что назрела необходимость пересмотра сложившихся пропорций профессиональной подготовки в системе ПТУ и непосредственно на производстве. Рационально ли, что профтехучилища готовят лишь треть квалифицированных рабочих? Ученые считают, что нет. Надо планомерно увеличивать долю выпускников ПТУ с тем, чтобы в ближайшей перспективе они хотя бы наполовину удовлетворяли потребность народного хозяйства республики в рабочих кадрах.

Для достижения этого рубежа необходимо интенсифицировать подготовку рабочих в системе профтехобразования за счет более полного и рационального использования имеющихся учебных мест. Надо совершенствовать взаимоотношения профтехучилищ с базовыми предприятиями по всем направлениям: от оказания помощи в оснащении оборудованием (и не бывшим в употреблении, а новым), специалистами-наставниками высокой квалификации до закрепления выпускников на производстве.

Кроме неиспользованных внутренних резервов, есть и, так сказать, внешние. "Будет полезным, — сказано на II Пленуме ЦК Компартии республики, — направлять больше молодежи в индустриальные центры страны для обучения и стажировки". Кстати, в Таджикистане довольно успешно используют эту возможность. Ежегодно соседняя республика направляет на профессиональную подготовку в другие регионы до 2,5 тыс. юношей и девушек.

Пора, наконец, менять отношение министерств и ведомств к системе ПТУ. Укоренившаяся ориентация на сиюминутную выгоду ставит профтехучилища в положение пасынков. Когда еще, дескать, и какую пользу от них отдачу!

Может быть, стоит решительнее задействовать и определенные экономические рычаги для стимулирования заинтересованности отраслей в подготовке резерва рабочей силы. Любопытен в этом отношении, к слову, опыт Франции, где в государственном секторе экономики существует обязательный для всех предприятий, так называемый, "ученический налог", составляющий 0,6% от фонда заработной платы и направляемый на нужды профессионального образования. Неплохой принцип: хочешь иметь квалифицированных рабочих — плати. Применительно к нашим условиям его можно сформулировать так: уделил внимание "кадровому делу", которым является профтехучилище. Это и твой цех.

Следует, видимо, подумать об изменении структуры распределения капитальных вложений на ближайшие пятилетия в пользу реконструкции, расширения и укрепления материально-технической базы действующих ПТУ, то есть в полном соответствии с курсом партии в инвестиционной политике в народном хозяйстве. В ряде случаев это экономически целесообразнее, чем возводить новые учебные объекты со всем дорогостоящим комплексом вспомогательных сооружений и оборудования.

В настоящее время доля отраслей с законченным циклом производства в народном хозяйстве Узбекистана незначительна. Между тем именно они отличаются наибольшей трудоемкостью и их низкий удельный вес в экономике республики отчасти сдерживает использование по назначению рабочих кадров, подготовленных в ПТУ.

В связи с этим предложения о путях дальнейшего роста экономики республики сводятся к ориентации в перспективе на финансирование развития отраслей с законченным циклом производства. Такой курс в значительной степени позволит решить проблему занятости населения и повысить эффективность системы ПТУ.

Эффективность системы, в известной мере, зависит от рационального сочетания отделений на базе неполной средней школы; средней школы; групп молодежи, не получающих среднего образования; вечер-

Т а б л и ц а 24

Динамика основных показателей развития профтехобразования  
в новых условиях хозяйствования

| Г о д ы                                             | Число<br>СПТУ* | Число<br>учащихся<br>(тыс.<br>чел.) | Принято<br>учащихся<br>(тыс.<br>чел.) | Подготов-<br>лено ра-<br>бочих<br>(тыс.чел.) |
|-----------------------------------------------------|----------------|-------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------|
| 1985                                                | 563            | 290,6                               | 192,5                                 | 166,1                                        |
| 1986                                                | 565            | 303,3                               | 191,4                                 | 169,5                                        |
| 1987 — всего                                        | 550            | 284,8                               | 182,8                                 | 153,0                                        |
| в т.ч. для СПТУ                                     | 513            | 284,0                               | 145,9                                 | 140,8                                        |
| из них сданных<br>на базе неполной<br>средней школы | 496            | 225,4                               | 77,1                                  | 65,2                                         |
| из базы средней<br>школы                            | 429            | 47,5                                | 63,6                                  | 68,2                                         |
| созданы исключительно на базе<br>средней школы      | 80             | 4,1                                 | 5,2                                   | 7,4                                          |
| расформированы (перенесены) сред-<br>ние ПТУ        | 11             | 10,2                                | 16,9                                  | 18,2                                         |

\* СПТУ — Государственного комитета УзССР по профтехобразованию и Министерства народного образования УзССР.

них (сменных) средних ПТУ. Планируемые изменения в народнохозяйственной структуре, несомненно, дадут и новый импульс планомерному наращиванию подготовки рабочих кадров для индустриальных отраслей. Тем самым будет достигнута адекватность технического уровня общественного производства качеству рабочей силы, а, как доказывает практика, выпускники ПТУ в наибольшей степени отвечают этому требованию.

Раздел П.

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ  
УПРАВЛЕНИЯ, ПЛАНИРОВАНИЯ И КООРДИНАЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОФ-  
ТЕХОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ  
В НОВЫХ УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ

ГЛАВА 3. ПРОБЛЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И КООРДИНАЦИИ ПРОФТЕХОБРАЗОВАНИЯ  
В РЕГИОНЕ

3.1. Социально-экономические проблемы совершенствования  
планирования подготовки квалифицированных рабочих  
кадров

Качественные изменения, происходящие в процессе подготовки квалифицированных рабочих, должны подкрепляться постоянным совершенствованием планирования в системе профтехобразования и на производстве. Сложность этого процесса обусловлена переходом экономики республики к регулируемым рыночным отношениям, которые должны стать доминирующими в ближайшие годы. Вместе с тем региональные особенности развития экономики Узбекистана, как и всех трудоемких районов СССР<sup>4</sup>, имеют ряд противоречий, связанных с ускоренным развитием научно-технического прогресса.

Трудовые ресурсы республики растут высокими и устойчивыми темпами, примерно в три раза превышающими среднесовские. В 1982 г. население республики составляло 16 млн. 591 тыс. человек против 8 млн. 119 тыс. человек в 1959 г., т.е. возросло более чем вдвое. При этом среднегодовой прирост его за данный период был равен 3,2%. За тот же отрезок времени население СССР с 208,8 млн. человек увеличилось почти до 270 млн.

К 1988 г. численность населения Узбекистана достигла 19 млн. 026 тыс., т.е. против 1982 г. выросла на 14,7%, (в 2,3 раза по сравнению с 1959 г. Число родившихся в СССР (в расчете на 1000 человек населения) с 1940 г. по 1987 г. сократилось с 31,2 до 19,9, в то время как в УзССР — увеличилось с 33,8 до 37,8. Естественный прирост населения за тот же период в СССР сократился с 13,2 до 10,2, или на 22,7%, в УзССР — увеличился с 20,6 до 30,8 человека, или в 1,5 раза<sup>4\*</sup>.

Между тем известно, что важнейшая региональная особенность республики заключается в высоких темпах естественного прироста сельского населения. Если в целом по СССР сельское население за 1959-1980 гг. уменьшилось на 10,5 млн. человек, то в Узбекской ССР оно, наоборот, увеличилось на 3 млн. 875 тыс. человек, или почти в два раза. Аналогичная тенденция наблюдалась и в 1980-1987 гг.:

<sup>4</sup> Расчеты произведены по кн.: Народное хозяйство УзССР за 70 лет Советской власти. — Ташкент: Узбекистан, 1987. — С. 5-7, 13.

<sup>4\*</sup> Там же.

сальское население Узбекистана возросло на 2 млн. человек при сокращении в целом по СССР на 3,1 млн. чел.

Высокий прирост трудовых ресурсов создает благоприятные предпосылки для обеспечения народного хозяйства рабочей силой и одновременно выдвигает ряд социально-экономических проблем, в том числе обеспечения рациональной и более полной занятости населения в общественном производстве, подготовки кадров.

Указанная особенность Узбекистана уже сама по себе предвещает повышение требования к экономическому обоснованию темпов, масштабов, структуры воспроизводства квалифицированных рабочих в системе профтехобразования.

Высокая трудообеспеченность республики, несомненно, оказывает влияние на планирование развития системы профтехобразования, перечень профессий, по которым осуществляется подготовка квалифицированных рабочих, размещение профтехучилищ.

В планировании подготовки квалифицированных рабочих в масштабе всего народного хозяйства, а также в отраслевом и территориальном разрезе оно имеет значительные недостатки.

По мнению авторов, нужно вести углубленный поиск и улучшать экономическое обоснование пропорций подготовки квалифицированных рабочих в системе профтехобразования и на производстве. Это соотношение играет весьма важную роль в своевременном пополнении рядов рабочего класса и оказывает непосредственное влияние на эффективность общественного производства.

Для достижения рубежа в 40-45% необходимо интенсифицировать подготовку квалифицированных рабочих в системе профтехобразования, т.е. улучшить планирование поиска и подключения внутренних резервов системы профтехобразования. Немаловажным представляется, как уже говорилось, совершенствование взаимоотношений профтехучилищ с базовыми предприятиями по всем направлениям: от оказания помощи в обеспечении училищ оборудованием, специалистами - наставниками высокой квалификации до закрытия выпускников профтехучилищ на производстве. Очевидной становится объективная необходимость ускорения строительства новых профтехучилищ и расширения имеющихся. Согласно исследованиям автора, в ближайшие три пятилетия целесообразно изменить структуру распределения инвестиций в пользу ускоренного развития имеющихся профтехучилищ. В большинстве их не хватает самого необходимого: мастерских, общежитий. Например, за 1976-1980 гг. при капитальных вложениях в развитие системы профтехобразования был выделен на 71,9%, ввод в действие учебных мест - на 70,3%. Это означает, что только в X-ой пятилетке недополучено

16030 учебных мест! В целом же в X-ой и XI-ой пятилетках не были введены в эксплуатацию 32 профтехучилища, система профтехобразования недополучила 22450 учебных мест! Этот "недоввод" отразился и на результатах XII-ой пятилетки.

Не удалось выправить положение дел и в 1981-1985 гг. и республике организовано 107 профтехучилищ, в 1981 г. - 31 (28,9%), в 1982 г. - 38 (35,5%), в 1983 г. - 33 (30,8%), в 1984 г. - 3 (2,8%), в 1985 г. - 2 (1,9%). При этом во вновь построенных комплексах было организовано 16 дневных профтехучилищ (16%), в переданных административных зданиях - 46 (46%), зданиях общеобразовательных школ - 28 (28%), освободившихся зданиях - 10 (10%). Реформа 1984 г. в известной мере начала ставить застой организации ПТУ в передаваемых (приспосабливаемых) зданиях; так, в 1984-1985 гг. было создано всего 5 ПТУ, или 4,6% от общего числа организованных в 1981-1985 гг.

В 1986-1988 гг. меняется подход к организации и планированию развития материальной базы ПТУ. Например, в 1986 г. создано 4 комплекса ПТУ в Сурхандарьинской и Ташкентской областях и г.Ташкенте на 1960 мест, построено 9 учебных корпусов, 5 учебно-производственных мастерских, 10 общественно-бытовых корпусов, построено 25 общежитий на 3000 мест, введено 6 жилых домов площадью 3368 кв. м.

Это является прямым результатом реализации основных положений реформы в системе профтехобразования.

Сложной задачей является рационализация межотраслевых и внутриотраслевых пропорций распределения выпускников профтехучилищ.

Подготовка рабочих на производстве осуществляется в больших масштабах для предприятий промышленности, строительства, транспорта, связи. В перспективе целесообразно планомерно наращивать подготовку рабочих в учебных заведениях системы профтехобразования для индустриальных отраслей. Низкий удельный вес отраслей с законченным циклом в народном хозяйстве республики отчасти отражается и на низком удельном весе подготовки в системе профтехобразования рабочих кадров для промышленности (20,0%).

Производства с законченным циклом не только отличаются высокой трудоемкостью, но и требуют гораздо больших затрат высококвалифицированного труда. Ожидаемые изменения в народнохозяйственной структуре, несомненно, дадут новый качественный импульс к планомерному наращиванию подготовки рабочих для индустриальных отраслей и, в первую очередь, из лиц коренной национальности.

В современных условиях требования научно-технического прогресса в наибольшей степени отвечают выпускники профтехучилищ на базе среднего образования. Рационализация народнохозяйственных, регио-

Т а б л и ц а 25

Количество учащихся профтехучилищ на 1000 жителей и степень обеспеченности квалифицированными рабочими - выпускниками профтехучилищ - областей Узбекской ССР

| Наименование региона | 1983 г.                      |                                                                                    | 1987 г.                        | Динамика роста 1987 г. к 1983 г. % |
|----------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|
|                      | число учащихся профтехучилищ | степень обеспеченности квалифицированными рабочими - выпускниками профтехучилищ, % | степень учащихся профтехучилищ |                                    |
| ККАССР               | 14,5                         | 35,2                                                                               | 17,3                           | 119,3                              |
| Андижанская          | 14,9                         | 38,1                                                                               | 17,1                           | 114,8                              |
| Бухарская            | 11,9                         | 32,2                                                                               | 19,9                           | 167,2                              |
| Джизакская           | 11,8                         | 16,8                                                                               | 14,2                           | 120,3                              |
| Кашкадарьинская      | 9,3                          | 22,9                                                                               | 11,1                           | 119,3                              |
| Навоийская           | -                            | -                                                                                  | 23,1                           | -                                  |
| Наманганская         | 17,3                         | 39,7                                                                               | 17,3                           | 100,0                              |
| Самаркандская        | 20,6                         | 46,6                                                                               | 18,0                           | 87,3                               |
| Сурхандарьинская     | 12,0                         | 36,6                                                                               | 12,0                           | 100,0                              |
| Сырдарьинская        | 12,9                         | 14,5                                                                               | 12,9                           | 100,0                              |
| Ташкентская          | 12,1                         | 25,4                                                                               | 13,9                           | 114,9                              |
| Ферганская           | 11,6                         | 34,9                                                                               | 12,7                           | 109,5                              |
| Хорезмская           | 19,8                         | 44,9                                                                               | 23,9                           | 120,7                              |
| г.Ташкент            | 15,6                         | 21,7                                                                               | 15,7                           | 100,6                              |
| ВСЕГО по УзССР :     | 14,8                         | 31,2                                                                               | 15,9                           | 107,4                              |

нальных, межотраслевых и внутриотраслевых пропорций распределении выпускников должна в перспективе превратиться систему профтехобразования в основной источник подготовки кадров.

Совершенствование внутриотраслевых пропорций распределения квалифицированных рабочих является одним из основных направлений ускорения реализации приоритетных народнохозяйственных плановых программ.

Необходим также усиленный поиск дальнейшей гармонизации территориальных пропорций подготовки квалифицированных рабочих.

В 1987 г. картина меняется в лучшую сторону при общем росте числа учащихся профтехучилищ (в расчете на 1000 жителей) с 14,8 до 15,9 человека, или на 7,4 %; в ККАССР, Андижанской, Бухарской, Джизакской, Кашкадарьинской, Ташкентской и Хорезмской областях рост составил от 119,3 до 167,2%. Это следует расценивать как позитивный сдвиг, т.к. увеличился приток лиц местной национальности на учебу в ПТУ, а в перспективе - это потенциальный костяк рабочих кадров.

Совершенствование пропорций подготовки квалифицированных рабочих предъявляет серьезные требования к повышению эффективности самой системы профтехобразования в новых условиях хозяйствования.

Исследования подтверждают, что решающую роль при определении путей и направлений развития профтехобразования в перспективе приобретает достоверная информация об эффективности профессионально-технического обучения.

По нашему мнению, при разработке перспективных планов социально-экономического развития системы профтехобразования необходимо переходить к учету комплекса показателей, характеризующих интенсивность воспроизводства рабочих кадров в учебных заведениях профтехобразования. (см. табл. 26).

Т а б л и ц а 26

Показатели, характеризующие потенциальные резервы системы профтехобразования

| Показатели               | Аналитическое выражение | Основные параметры                                                                                                           |
|--------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Кв - коэффициент выбытия | $K_v = \frac{Ч_v}{Ч_n}$ | (1) Чв - численность учащихся, выбывших за отчетный период (отсев)<br>Чн - численность учащихся на начало отчетного периода. |

| Показатели                                     | Аналитическое выражение           | Основные параметры                                     |
|------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------------------------|
| Кп - коэффициент прибытия                      | $K_p = \frac{Ч_п}{Ч_н}$ (2)       | Чп - численность учащихся, принятых за отчетный период |
| Ко - коэффициент оборачиваемости               | $K_o = \frac{Ч_к - Ч_н}{Ч_к}$ (3) | Чк - численность учащихся на конец отчетного периода   |
| Ки - коэффициент интенсивности воспроизводства | $K_i = \frac{Ч_р}{Ч_н}$ (4)       | Чр - численность выпускников, направленных на работу   |

Экспериментальные расчеты позволяют установить, что коэффициент прибытия в системе профтехобразования Узбекистана в 1976 г. был равен 0,027, в 1977 г. - 0,031, в 1978 г. - 0,024, в 1979 г. - 0,039, в 1980 г. - 0,062. Таким образом, наблюдается тенденция роста показателя отсева учащихся: за 1976 - 1980 гг. с 2,7 до 6,2% в расчете на контингент учащихся.

Коэффициент прибытия, рассчитываемый как отношение числа принятых учащихся к числу учащихся на начало отчетного периода, характеризует одну из сторон воспроизводства квалифицированных рабочих. Расчеты показывают, что в 1976 г. коэффициент прибытия был равен 0,305, в 1977 г. - 0,935, в 1978 г. - 0,797, в 1979 г. - 0,748, в 1980 г. - 0,682, т.е. доля вновь принятых учащихся в составе контингента обучаемых имеет тенденцию к снижению, хотя благоприятная обстановка наблюдалась в 1976-1977 гг.

Коэффициент оборачиваемости характеризует постоянно возобновляемое движение контингента. Рассчитывается он как отношение приростной величины контингента к численности учащихся на конец отчетного периода. Согласно экспериментальным расчетам в 1976-1980 гг. по Госпрофобру УзССР коэффициент оборачиваемости колебался в диапазоне 0,11 - 0,16. Отношение числа выпускников, направленных на работу, к числу учащихся на начало отчетного периода может характеризовать одну из сторон интенсивности процесса воспроизводства квалифицированных рабочих.

В X-ой пятилетке коэффициент интенсивности воспроизводства квалифицированных рабочих в профтехучилищах Госпрофобра УзССР колебался в диапазоне 0,55 - 0,75. Чем выше этот коэффициент, тем интенсивнее процесс воспроизводства квалифицированных рабочих.

Наши исследования показали, что повышение коэффициента интенсивности воспроизводства квалифицированных рабочих в X-ой пятилетке приходилось на те периоды, когда увеличивался прием в техникумские училища, увеличивалось число групп, обучающихся по программе технического училища в средних профтехучилищах, когда потребности производства диктовали необходимость организации подготовки квалифицированных рабочих в 5-6-месячные сроки обучения на базе обычных профтехучилищ.

### 3.2. Экономические предпосылки совершенствования пропорций подготовки квалифицированных рабочих на производстве и в системе профтехобразования

Планомерная подготовка рабочих кадров, повышение их профессионально-квалификационного и культурно-технического уровня в настоящее время является важнейшим условием роста производительности труда и экономии рабочей силы. В основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1986-1990 гг. и на период до 2000 года поставлены конкретные задачи:

Обеспечить более полное удовлетворение потребностей страны в специалистах и квалифицированных рабочих. Повышать эффективность работы всех звеньев системы образования и подготовки кадров.

Продолжать дальнейшее развитие сети профессионально-технических учебных заведений как важнейшего источника пополнения народного хозяйства рабочими.

В последние годы в процессе подготовки квалифицированных рабочих кадров непосредственно на производстве и в профтехучилищах СССР произошли существенные изменения. Из года в год увеличивается численность квалифицированных рабочих,готавливаемых как непосредственно на производстве, так и в учебных заведениях системы профтехобразования. Причем темпы их подготовки в профтехучилищах Узбекской ССР значительно выше, чем на производстве.

С 1970 по 1986 гг., прослеживается тенденция сокращения числа рабочих, обученных новым профессиям и специальностям на производстве, и увеличивается число рабочих, повышающих квалификацию и обучающихся новым профессиям. Система ИТУ становится основной кузницей подготовки квалифицированных рабочих кадров.

Повышение роли системы профтехобразования в обеспечении народного хозяйства квалифицированной рабочей силой можно охарактеризовать как качественный сдвиг в этой сфере. Однако, несмотря на

Т а б л и ц а 27

Динамика подготовки рабочих кадров в  
Узбекистане\*

|                                                                                     | 1970г. | 1980г. | 1985г. | 1987г. | 1989г. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Всего рабочих, обученных<br>новым профессиям и спе-<br>циальностям, тыс.чел.        | 188,1  | 280,2  | 239,6  | 288,0  | 199,0  |
| Темпы роста, %                                                                      | 100,0  | 148,9  | 127,3  | 121,2  | 105,8  |
| Всего рабочих, прошед-<br>ших обучение по повыше-<br>нию квалификации, тыс.<br>чел. | 154,4  | 474,7  | 573,3  | 571,3  | 619,4  |
| Темпы роста, %                                                                      | 100,0  | 307,4  | 371,3  | 370,0  | 401,2  |
| Всего подготовлено ра-<br>бочих в системе ЦТО,<br>тыс.чел.                          | 41,8   | 115,2  | 166,1  | 169,5  | 142,0  |
| Темпы роста, %                                                                      | 100,0  | 275,5  | 397,4  | 405,5  | 339,7  |

\* Народное хозяйство УзССР в 1989 г., Ташкент, "Узбекистан", 1990, с.41,40.

свое значительное развитие, система профтехобразования Узбекистана пока не отвечает потребностям народного хозяйства.

В настоящее время дополнительная потребность отраслей народного хозяйства республики в квалифицированных рабочих удовлетворена всего на 75-80%. Остальная часть потребности обеспечивается за счет молодежи, поступившей на предприятия без предварительной профессиональной подготовки. Значительные трудности в обеспечении квалифицированными рабочими испытывают такие отрасли промышленности, как текстильная, машиностроительная, строительство, сфера обслуживания, транспорт и связь.

Система профтехобразования на сегодня обеспечивает примерно одну треть потребности в квалифицированных рабочих кадрах. Задача, которая стоит перед плановыми органами, заключается в планомерном увеличении доли квалифицированных рабочих, подготовляемых в учебных заведениях профтехобразования.

В ближайшее время доля выпускников профтехучилищ в республике значительно возрастет. Исследования современного состояния подготовки квалифицированных рабочих показывают, что в республике для этого имеются все необходимые предпосылки.

Так, по расчетам авторов, в целом по народному хозяйству УзССР удельный вес выпускников профтехучилищ за период с 1965 г.

по 1981 г. возрос с 17,2 до 34,2% от общего количества подготовляемых квалифицированных рабочих, т.е. наблюдается рост на 17,7%. С 1981 г. по 1987 г. изменения были незначительными и удельный вес достиг 34,5%.

Если в 1965 г. в профтехучилищах республики подготовлялось всего лишь 21,1 тыс.квалифицированных рабочих, то в 1981 г. этот показатель достиг 138,7 тыс.человек, т.е. возрос более чем в 6,5 раза. В 1986 г. было подготовлено 169,5 тыс.человек, или в 1,2 раза больше по сравнению с 1981 г.

Вместе с тем анализ отчетных данных показывает, что наблюдаются значительные колебания показателей подготовки рабочих кадров в системе профтехобразования в зависимости от отраслевой ориентации.

Для отраслевой промышленности количество рабочих кадров, подготовляемых через систему профтехобразования, увеличилось почти вдвое (с 11,5 до 22,7%), для строительства этот показатель вырос с 21,2% в 1970 г. до 33,2% в 1982 г., т.е. на 12%. В сельском хозяйстве при абсолютном росте количество рабочих, получивших профессиональную подготовку в учебных заведениях, отмечается снижение удельного веса выпускников профтехучилищ от общего числа подготовляемых квалифицированных рабочих (наблюдается рост удельного веса подготовки рабочих кадров непосредственно на предприятиях).

Из результатов исследований, проведенных авторами, следует, что наибольший удельный вес подготовки квалифицированных рабочих через систему профтехобразования наблюдается в сельском хозяйстве (42%). Изменения, происшедшие с 1982 г. по 1988 г. отражены в табл.28. Это закономерное явление. В последние годы, исходя из специализации республики, дальнейшего разделения труда, целесообразности выполнения роли Узбекистана в развитии экономики страны, первоочередной задачей стало обеспечение квалифицированными рабочими отраслей агропромышленного (хлопкового и продовольственного) комплекса. Подготовка механизаторских кадров для сельского хозяйства выросла более чем в 4 раза, в том числе трактористов-машинистов почти в 3,5 раза, комбайнеров - в 7 с лишним раз, водителей - в 3 раза.

Однако сопоставление участия промышленности, строительства, сельского хозяйства, транспорта и связи, а также других отраслей народного хозяйства в создании совокупного общественного продукта, и выявление их роли в развитии экономики и усилении обороноспособности страны, их влияния на ускоренное развитие научно-технического прогресса указывают на необходимость совершенствования процесса обеспечения квалифицированными рабочими этих отраслей.

Таким образом, возникает первая неотложная задача — установление экономически целесообразных пропорций подготовки квалифицированных рабочих в системе профтехобразования и непосредственно на производстве в крупных сферах народного хозяйства. Следует усовершенствовать также соотношения (пропорции) подготовки квалифицированных рабочих кадров в территориальном разрезе.

В настоящее время существует неравномерность размещения профтехучилищ на территории республики, которая приводит к нерациональному обеспечению отраслей народного хозяйства квалифицированными рабочими. К 1986 г. из 536 дневных профтехучилищ 327 были размещены в сельской местности и осуществляли подготовку рабочих для отраслей сельского хозяйства.

Второй проблемной задачей является поиск рациональных соотношений (пропорций) подготовки квалифицированных рабочих кадров в профтехучилищах и на производстве применительно к различным отраслям, ведомствам. Ряд министерств и ведомств уделяет особое внимание вопросам расширения учебно-материальной базы профтехучилищ. В результате это отражается на соотношениях (пропорциях) источников обеспечения потребности этих министерств и ведомств в квалифицированных рабочих кадрах. (см. табл. 28).

Данные таблицы показывают отношения ряда министерств к вопросу об источниках пополнения квалифицированными рабочими своих предприятий и организаций. Очень низки показатели удельного веса подготовки квалифицированных рабочих через систему профтехобразования в таких министерствах, как Минавтошосдор УзССР, Минрыбхоз СССР. Более высокие показатели в Госагропроме УзССР, Минлегпроме СССР, Минбыте УзССР.

В этих министерствах уделяется серьезное внимание процессу подготовки квалифицированных рабочих, осуществляется строительство новых профтехучилищ и оснащение их современной техникой и технологическим оборудованием. Наряду с этим целесообразно улучшить планирование подготовки квалифицированных рабочих для Министерства промышленности строительных материалов УзССР и Министерства химического машиностроения СССР и ряда других, где процент подготовки квалифицированных рабочих в профтехучилищах очень низок. Указанные министерства отвечают за важные народнохозяйственные программы, поэтому целесообразно базовые профтехучилища, обслуживающие эти отрасли, в первую очередь, обеспечить новыми технологическими линиями и оборудованием, всеми видами учебных пособий, внедрять в них современные методы преподавания. Эти мероприятия позволят увеличить долю

Т а б л и ц а 28

Подготовка квалифицированных рабочих кадров в профтехучилищах Госпрофобра УзССР для некоторых министерств и ведомств, (тыс.чел.)

|                     | Количество<br>ПТУ по состо-<br>янию на 1 ян-<br>варя 1987 г. | 1981-<br>1985<br>гг. | 1986<br>год |
|---------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|
| Минлегпром СССР     | 38                                                           | 47,5                 | 13,9        |
| Минсальхоз УзССР    | 298                                                          | 285,4                | 80,3        |
| Минбыт УзССР        | 15                                                           | 27,8                 | 7,1         |
| Минхиммаш СССР      | 2                                                            | 0,7                  | 0,2         |
| Минавтопром СССР    | —                                                            | 0,1                  | 0,1         |
| Минрыбхоз СССР      | 1                                                            | 0,3                  | 0,06        |
| Минавтотранс УзССР  | —                                                            | 2,1                  | 0,7         |
| Минавтошосдор УзССР | 1                                                            | 0,8                  | 0,1         |

квалифицированных рабочих, подготовленных в профтехучилищах, и существенно повысить эффективность производства.

Отсюда следует вывод, что совершенствование пропорций подготовки квалифицированных рабочих является острой проблемой и в ведомственном разрезе.

Учитывая фактическое наличие ученических мест в профтехучилищах республики и планируемые показатели подготовки квалифицированных рабочих в них, необходимо по возможности укреплять учебно-материальную базу профтехучилищ.

В XI-ой пятилетке предстоит выполнить большой объем работ по строительству новых и организации профтехучилищ на базе передаваемых зданий.

Сохранение пропорций в подготовке рабочих на производстве и в профтехучилищах, а также квалифицированных рабочих кадров в профессиональном разрезе, запланированного пятилетним планом, возможно при условии выполнения всех намеченных заданий по строительству профтехучилищ.

В 1981-1982 гг. на это строительство по республике были выделены капитальные вложения в объеме 62,5 млн.руб., основные же составило 47,3 млн.руб. (77,4%), в том числе по объему строительно-монтажных работ — 70,1%, а по вводу ученических мест — 100,4%. Из этих данных можно сделать вывод о некомплексном вводе в действие объектов профтехобразования.

К 1987 г. обстановка начала меняться. Основные положения реформы системы профтехобразования начали "срабатывать". В 1986 г. введены комплексы в двух областях и г.Ташкенте на 1980 мест, в том числе в Ташкентской области 2 комплекса на 1200 мест, г.Ташкенте - 1 на 549 мест, Сурхандарьинской - 1 на 240 мест. Капитальные вложения были переориентированы на ввод в действие учебных корпусов, учебно-производственных мастерских, общественно-бытовых корпусов, общежитий, жилых домов. Тем не менее общая ситуация еще далека от рубежа, предусмотренного реформой 1984 г.

Представляется целесообразным, чтобы министерства и ведомства отдавали предпочтение подготовке квалифицированных рабочих в системе профтехобразования, так как обучение непосредственно на производстве (в сокращенные сроки) решает только текущие задачи.

В территориальном разрезе необходимо сосредоточить усилия на таких отстающих областях, как Джизакская, Сырдарьинская, Кашкадарьинская. Здесь следует решать задачи, связанные с размещением новых профтехучилищ. Это даст возможность планомерно увеличить обеспеченность квалифицированными рабочими предприятий и организаций, размещенных на территории указанных областей.

Реализация всех строительных программ по вводу в действие объектов профтехобразования позволит значительно поднять качество подготовки квалифицированных рабочих кадров (за счет улучшения показателей коэффициента наполняемости и коэффициента сменности) и создаст хорошие предпосылки для рационального развития системы профтехобразования УзССР в перспективе.

Все это, несомненно, отразится на увеличении численности квалифицированных рабочих и совершенствовании пропорций подготовки молодых рабочих на производстве и в системе профтехобразования.

### 3.3. Методические особенности расчетов потребности в квалифицированных рабочих кадрах

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О мерах по дальнейшему улучшению подготовки квалифицированных кадров и закреплению их в строительстве" от 3 января 1979 г. указывалось, что комплектование контингента профтехучилищ необходимо осуществлять, исходя из потребности базовых строительно-монтажных организаций в рабочих кадрах. Однако структурный анализ<sup>4</sup> заявок строительно-монтаж-

<sup>4</sup> Не только в количественном, но и в профессионально-квалификационном и отраслевом разрезе.

ных организаций УзССР за ряд лет на подготовку рабочих кадров показывает, что не всегда эти заявки достаточно обоснованы из-за слабой увязки их с возможностями профтехучилищ.

Как правило, строительные организации рассчитывают свои заявки, исходя из сложившейся у них профессионально-квалификационной структуры рабочих, без экономически обоснованных расчетов на перспективу. Это приводит к тому, что имеющиеся несоответствия между уровнем техники и уровнем подготовки рабочих экстраполируются на перспективу, что, в свою очередь, не позволяет выявить реальные требования к качеству профессиональных знаний рабочих, диктуемые техническим прогрессом, и организовать их подготовку, исходя из потребности строительства и перспектив его развития. Необходимо отметить в этой связи, что начиная с еще IX-ой пятилетки в пятилетние планы предприятий в качестве составной их части была включена разработка балансовых расчетов дополнительной потребности в квалифицированных рабочих в профессионально-квалификационном разрезе. Такое направление совершенствования планирования создало предпосылки для ликвидации несоответствия профессионально-квалификационной структурыготавливаемых рабочих условиям производства. Однако не всегда эти расчеты проводятся с должной ответственностью. Кроме того, сама система балансовых расчетов, на которой основывается определение дополнительной потребности в квалифицированных рабочих, имеет существенные недостатки. Она осуществляется по различным методикам, часто несопоставимым, без должного учета влияния факторов технического прогресса на изменение профессионально-квалификационного состава рабочих, без необходимой увязки годовых расчетов с пятилетними, а отраслевых - с территориальными планами. В основе этих расчетов заложена текущая потребность в рабочих определенных профессий, которая в том или ином виде переносится на перспективу и закладывается в качестве базы для планирования подготовки рабочих кадров.

В настоящее время существует ряд форм и методов расчета потребности народного хозяйства в квалифицированной рабочей силе. Однако всем им присущи те или иные недостатки. В связи с этим предлагается следующая методология расчетов. Прежде всего, эти расчеты должны быть дифференцированы: по формам планирования - для текущего (годовые планы), среднесрочного (пятилетние планы), долгосрочного (основные направления экономического и социального развития); прогнозная разработки (на основе комплексной программы научно-технического прогресса, рассчитанной на 20 лет); в зависимости от уровня планирования (народное хозяйство, отрасль, объединение, предприятие) в

<sup>4</sup> Впервые предпринято в республике в 1982 г.

профессионально-квалификационном разрезе. Это даст возможность включить расчеты потребности в квалифицированных рабочих (профессиональный разрез) в общую систему показателей, которые объективно отражают потребности и состояние народного хозяйства, создать специальный сводный раздел в составе государственных планов экономического и социального развития СССР по всему комплексу мероприятий в социальной области, в том числе по повышению профессионального мастерства работников.

Наиболее детально потребность в рабочих кадрах в профессиональном разрезе целесообразно определять и планировать на уровне объединений и предприятий. Такие расчеты должны содержаться в заявках предприятий. Определение отраслевой потребности должно основываться на методах централизованного расчета по укрупненной номенклатуре, в рамках среднесрочного и долгосрочного планирования в организационной связи с научно-техническими прогнозами развития отрасли. Так министерства в новых условиях хозяйствования должны заниматься стратегическими вопросами развития отраслей. Среднесрочное и долгосрочное планирование и прогнозирование целесообразно осуществлять по видам обучения с соответствующей разбивкой по периодам (пятилетка) и годам, с учетом ряда важнейших социально-экономических факторов (демографическая ситуация, профессиональная мобильность, взаимозаменяемость по профессиям). Вся эта система расчета на разных уровнях планирования должна строиться так, чтобы каждая нижестоящая система показателей согласовывалась с вышестоящей, разработанной по более агрегированной номенклатуре. Таким образом, текущая потребность будет детализировать среднесрочную, а последняя — потребности, выявленные при разработке долгосрочных прогнозов.

На современном этапе, когда долгосрочное прогнозирование приобретает все большее значение, увязка его с пятилетними и годовыми планами во многом определяет эффективность профессионально-технического образования.

Научно обоснованное планирование профессионально-квалификационного состава рабочих на перспективу должно базироваться на систематическом изучении изменений в структуре рабочих кадров под влиянием научно-технического прогресса. В связи с этим целесообразно внести в практику планирования на предприятиях проведение единовременных обследований состояния обеспеченности их рабочими кадрами для выявления степени соответствия наличной профессионально-квалификационной структуры потребностям производства. Учет выполнения заявок по подготовке рабочих кадров в профессиональном

разрезе является важным звеном в системе планирования профессионально-технического образования.

Нами проанализировано выполнение заявок строительно-монтажных организаций на подготовку квалифицированных рабочих в региональном, ведомственном и профессиональном разрезе.

Рассмотрим выполнение заявок строительно-монтажных организаций на подготовку квалифицированных рабочих в профтехучилищах УзССР.

Актуальность подготовки кадров для строительства в учебных заведениях системы профтехобразования усиливается в связи с особенно остро стоящим вопросом о привлечении молодежи в эту отрасль. Среди юношей и девушек профессия строителя становится все менее популярной, судя по данным Госкомитета УзССР, возрос средний возраст рабочего-строителя. Создавшаяся ситуация связана с недостаточной престижностью массовых строительных профессий среди школьников, низким уровнем работы по профессиональной ориентации молодежи на строительные профессии, наличием тяжелых физических операций без адекватной оплаты.

Профтехучилища испытывают серьезные трудности при комплектовании групп для обучения массовым строительным профессиям "каменщик", "штукатур", "маляр", "плотник", "столяр".

Настораживает и такой факт: в целом по строительной отрасли доля рабочих, окончивших профтехучилища, в общей численности рабочих, занятых на строительно-монтажных работах и в подсобных производствах, за последние десять лет имеет тенденцию к сокращению.

Сложившаяся в стране демографическая ситуация, почти полное использование резервов рабочей силы, занятой в домашнем и личном подсобном хозяйствах, создает напряженность трудового баланса.

Однако в некоторых республиках, в том числе и в Узбекистане, имеются достаточные резервы рабочей силы. Достигнуть полной и эффективной их занятости можно посредством развития трудоемких производств, а также за счет существенного увеличения доли промышленного строительства. Причем в структуре затрат доля живого труда на строительно-монтажных работах в два раза выше, чем в промышленном производстве.

Все это значительно повышает требования к количественному и качественному уровню подготовки рабочих-строителей в системе профтехобразования Узбекистана.

Размещение сети профтехучилищ, подготавливающих рабочих строительных профессий, планирование выпуска учащихся из них должны проводиться в республике с тщательным учетом особенностей эконо-

мического развития отдельных областей и предпосылок развития строительства в них. Потребность в дополнительной профессионально-технической подготовке рабочих-строителей (в территориальном разрезе) отражает заявки строительных организаций различных регионов республики. О степени удовлетворения этих заявок свидетельствуют данные табл. 29.

Охват анализируемых сведений составляет примерно 75%, что позволяет судить о вышесказанных тенденциях с достаточной достоверностью и дает общее представление о структурных соотношениях выполнения заявок по различным регионам, а также в других разрезах (отраслевом, ведомственном, профессиональном).

Как видно из таблицы, полностью удовлетворены заявки только двух регионов: Хорезмской области и г.Ташкента. По остальным регионам заявки не выполнены. Дефицит в подготовке рабочих-строителей в целом по республике не покрывается и составляет примерно 15-20% от требуемого количества подготовки рабочих.

Наиболее низкий процент выполнения заявок в Кашкадарьинской, Сырдарьинской областях и Каракалпакской АССР.

Сложившаяся структура размещения промышленных предприятий Узбекистана характеризуется неравномерностью. Город Ташкент, Ташкентская, Ферганская, Анджанская, Наманганская и Самаркандская области отличаются высокой концентрацией промышленного производства. В Сурхандарьинской, Хорезмской, Кашкадарьинской и Сырдарьинской областях, в ККАССР особенно низкая территориальная концентрация промышленного производства. Это обстоятельство влияет на размещение профтехучилищ и подготовку в них рабочих кадров.

Выравнивание существующего контраста в уровне промышленного развития областей и районов придает большое социально-экономическое значение.

Территориальная структура выполнения заявок по подготовке рабочих-строителей не соответствует в полной мере долговременной региональной политике, предусматривавшей более активное развитие Сырдарьинской, Сурхандарьинской, Хорезмской областей и ККАССР. Так, например, одним из перспективных территориально-производственных комплексов являются Голодностепский район, включающий в себя Джизакскую и Сырдарьинскую области. Здесь будет осуществлено строительство крупных гидротехнических сооружений и ирригационной сети в период освоения новых земельных массивов с последующим строительством промышленных предприятий. В свою очередь, это потребует ускоренного роста строительства жилья, объектов коммунального хозяйства, здравоохранения, просвещения и культуры. Все это

Выполнение заявок строительных организаций на подготовку квалифицированных рабочих в профтехучилищах в территориальном разрезе (по состоянию на 01.01.88)\*

|                  | Потребность<br>согласно<br>заявкам,<br>к итогу | Фактичес-<br>кие разно-<br>ри подго-<br>товки, %<br>к итогу | Коэффици-<br>ент стру-<br>ктурного<br>сдвига | Обеспе-<br>чение<br>заявок,<br>% |
|------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------|
| ККАССР           | 4,2                                            | 3,3                                                         | 0,79                                         | 67,5                             |
| Области:         |                                                |                                                             |                                              |                                  |
| Анжиданская      | 12,3                                           | 10,3                                                        | 0,84                                         | 72,2                             |
| Джизакская       | 5,9                                            | 5,6                                                         | 0,95                                         | 81,1                             |
| Кашкадарьинская  | 13,1                                           | 10,2                                                        | 0,78                                         | 67,0                             |
| Наманганская     | 8,8                                            | 8,4                                                         | 0,95                                         | 82,8                             |
| Самаркандская    | 1,6                                            | 1,3                                                         | 0,81                                         | 73,0                             |
| Сурхандарьинская | 5,2                                            | 5,9                                                         | 1,13                                         | 98,6                             |
| Сырдарьинская    | 2,4                                            | 1,6                                                         | 0,67                                         | 56,3                             |
| Ташкентская      | 8,9                                            | 8,9                                                         | 1,00                                         | 98,0                             |
| Хорезмская       | 5,9                                            | 7,3                                                         | 1,24                                         | 105,8                            |
| г.Ташкент        | 23,2                                           | 27,4                                                        | 1,18                                         | 101,5                            |

\* Первые проводены в республике расчеты в 1982 г. Методика отрабатывалась на основе данных 1982 и 1988 г.

увеличит дополнительную потребность капитального строительства в подготовке рабочих кадров. Судя по нашим расчетам, сейчас эта потребность удовлетворяется всего на 70-75%.

Очень слабо развита строительная база Самаркандского территориально-производственного комплекса. В этом регионе укрепление строительной базы как области в целом, так и в особенности ведущих городов - Самарканда - Каттакургана - одна из актуальных проблем. В 1986 г. в профтехучилищах этой области было подготовлено 90% рабочих-строителей от требуемого количества.

Одно из самых последних мест по уровню развития промышленности занимает Сурхандарьинская область. В XI-ой пятилетке в этой области планировалось интенсивное освоение новых земель в Сурхан-Шарабадской долине, основой развития сельского хозяйства которой станет ирригация. Ограниченность водных ресурсов вызывает необходимость строительства здесь новых водохранилищ, оросительных каналов. Это увеличивает потребность области в рабочих таких строи-

тальных профессий, как маляры, экскаваторщики, план заявок по которым в 1986 г. был в основном выполнен. Однако план подготовки рабочих общестроительных профессий (каменщики, плотники, маляры и др.) из года в год не выполняется. В 1986 г. было подготовлено всего 1,34 тыс. каменщиков, 2,09 тыс. плотников, 660 машинистов бульдозера, 60 слесарей-строителей для республики. Это крайне мало и не удовлетворяет потребности.

Отклонения коэффициента структурного сдвига относительно невелики, поэтому соотношения количества подготовленных рабочих по подотраслям примерно соответствует структуре заявок.

Отношение к вопросам подготовки рабочих в профтехучилищах со стороны министерств, ведомств существенно влияет на качество этой подготовки. Так, например, в некоторых училищах не хватает тракторов, экскаваторов, сварочного оборудования. Создавшееся положение является результатом недостаточной заботы о подлевых училищах некоторых министерств. К ним относятся Министерство монтажных и специальных работ УзССР, Главташкентстрой, Главсредазирсовхозстрой.

Одним из главных факторов, сдерживающих развитие профтехобразования, является невыполнение министерствами и ведомствами заданий по строительству училищ. Систематически не выполняются задания по вводу профтехучилищ для сельских районов республики подрядными строительными организациями Министерства строительства УзССР, Главташкентстрой.

В строительстве, как и в других отраслях народного хозяйства, не существует постоянного совпадения фактической профессиональной структуры работников и потребности отрасли в рабочих кадрах. Эта несбалансированность объясняется динамичным развитием техники, технологий в отличие от личного фактора, развитие которого протекает в более инерционных формах. Существующие диспропорции между двумя названными структурами рабочей силы хотя и не могут быть существенной помехой для развития отрасли, все же тормозят процесс ее пропорционального развития.

В настоящее время, например, степень отклонения фактической численности рабочих по ряду профессий составляет 15-25% в ту или иную сторону. Причем больше всего несоответствие в развитии профессиональной структуры рабочих и потребностей отрасли ощущает молодежь. Поэтому особо важное значение имеет выполнение заявок строительных организаций в дополнительной подготовке рабочих в профессиональном разрезе. Подготовка рабочих по ряду профессий значительно отличается от потребностей. Так, каменщиков подготовлено в два раза меньше, чем требовалось. Невыполнены заявки на

подготовку слесарей, маляров и рабочих некоторых других профессий, в то время как значительно недоисполнены заявки по таким профессиям, как маляры, монтажники, отпалы-плотники, сантехники и др.

Планы направления выпускников в строительные министерства выполняются не полностью в результате ряда имеющихся недостатков и трудностей в практике работы профтехучилищ строительного профиля.

Сложившаяся ситуация предъявляет повышенные требования к выполнению заявок строительных организаций на дополнительную подготовку рабочих, особенно в средних профтехучилищах. С повышением общеобразовательного уровня рабочих неразрывно связаны прогрессивные изменения их профессионально-квалификационного состава. Рабочие, имеющие более высокий общеобразовательный уровень, быстро повышают свою квалификацию, активнее участвуют в рационализаторской работе, лучше выполняют нормы выработки. Рабочие, окончившие средние профтехучилища, трудятся производительнее, быстрее продвигаются к высшей квалификации, активнее участвуют в техническом совершенствовании производства, становятся передовиками. Они более профессионально устойчивы, лучше осваивают смежные профессии, отличаются высокой трудовой и общественной активностью, стремлением постоянно пополнять свои знания и повышать квалификацию.

Большой срок обучения, более длительная производственная практика, годичная оторочка от призыва в ряды Советской Армии способствуют укреплению связей со строительной организацией, снижают потенциальную текучесть кадров. Многие возвращаются на стройку и после демобилизации.

В 1986 г. в Узбекистане не все средние строительные профтехучилища выполнили заявки строительных организаций на дополнительную подготовку высококвалифицированных рабочих.

Для Минстроя УзССР в 1986 г. план подготовки строителей был выполнен на 86,5%. Минводхоза УзССР - на 85,5%, Госкомводстрой - на 91,1%, Минводтегазстрой СССР - на 55,6%, Минтрансстрой СССР - на 50%.

Необходимо отметить, что общеобразовательная подготовка строителей все еще отстает от уровня подготовки рабочих по народному хозяйству в среднем по стране. Для ликвидации этого отставания необходимо уделять больше внимания выполнению заявок строительных организаций по подготовке квалифицированных рабочих средними профтехучилищами.

Таким образом, прогресс совершенствования планирования подготовки квалифицированных рабочих должен идти по линии повышения

реальности расчетной потребности в квалифицированных рабочих. Необходимо добиваться выполнения плановых заданий по подготовке рабочих кадров не только в количественном, но и в профессионально-квалификационном и отраслевом разрезе.

### 3.4. Совершенствование планирования социально-экономического развития профтехобразования в территориальном разрезе

В последних документах союзного и республиканского руководств подчеркнута значимость дальнейшего совершенствования хозяйственного механизма на основе новых методов планирования, в том числе программно-целевых, применения АСПР, а также разработки перспективных комплексных планов экономического и социального развития народного хозяйства и отдельных его составляющих.

В этой связи особую актуальность приобретает опыт разработки комплексных планов экономического и социального развития профтехобразования в областях и городах Узбекистана.

В XII-ой пятилетке был запланирован дальнейший рост подготовки квалифицированных рабочих для различных отраслей народного хозяйства, в городах расширился диапазон подготовки рабочих кадров, в том числе по новым профессиям, для отраслей, определяющих технический прогресс, с одновременным увеличением масштабов подготовки по существующим профессиям на качественно новой основе. В сельской местности наблюдалась тенденция расширения подготовки таких квалифицированных рабочих, в деятельности которых будет преобладать функция контроля за техникой, машинами и механизмами, оборудованием. Планировалось расширение подготовки механизаторов, операторов, мастеров для птицеводства, животноводства, хлопководства, сельского строительства.

Показатель подготовки (выпуска) квалифицированных рабочих — это конечный народнохозяйственный результат, фактически определяющий эффективность системы профтехобразования. На наш взгляд, можно определить критерий народнохозяйственной эффективности системы профтехобразования, который должен выражаться в удовлетворении потребности отраслей народного хозяйства квалифицированными рабочими в соответствующем профессиональном разрезе с наименьшими издержками.

Исходя из этого критерия становится очевидной целесообразность очерчивания границ комплекса экономических и социальных факторов, оказывающих прямое воздействие на выполнение пятилетних

плановых заданий. Исследования показывают, что процесс подготовки квалифицированных рабочих в системе профтехобразования осуществляется под влиянием взаимодействия педагогических, производственных, экономических и социальных факторов. Наиболее сложным моментом планирования подготовки рабочих является научно обоснованный подход к формированию разделов перспективных планов и определению отдельных технико-экономических показателей, т.е. выработка единых методических принципов.

Проведенные исследования показывают, что при разработке перспективных направлений экономического и социального развития профтехобразования в областях (городах) Узбекистана целесообразно формировать 15 самостоятельных и в то же время взаимосвязанных направлений (разделов).

В первом разделе необходимо приводить планируемые показатели приема учащихся, подготовки (выпуска) рабочих и развития сети профтехучилищ. Реализация заданий по выпуску рабочих кадров зависит от выполнения плановых заданий по приему учащихся и развитию сети профтехучилищ, на которые в свою очередь оказывают определенное влияние реализация капитального строительства и влиятельный контингент молодежи республики, оканчивающей восемь-десять классов и направляемой в профтехучилища. Изложенное позволяет разграничить влияние внутренних и внешних факторов, правильно построить аналитическую расчетную работу.

Во втором разделе необходимо приводить основные технико-экономические показатели, влияющие на выполнение плановых заданий по подготовке квалифицированных рабочих кадров (контингент, сменность). Эти показатели (помимо экономической нагрузки) позволяют проследить психофизиологические и педагогические аспекты повышения эффективности системы профтехобразования. Так, для нормального обеспечения учебного процесса целесообразно проводить занятия в одну смену, иметь хорошие, технически оснащенные кабинеты и учебные классы, мастерские с полным комплектом оборудования.

Основным показателем, характеризующим эффективность использования учебных мест, рабочих площадей, оборудования, учебно-производственных мастерских, является показатель сменности. Количественно его можно определять как отношение контингента учащихся области (города) к числу учебных мест в училищах области (города).

Этот показатель апробировался при разработке Комплексного плана экономического и социального развития профтехобразования

г.Ташкента и Ташкентской области на 1981-1985 гг.

Коэффициент сменности позволяет оценить напряженность выполнения плановых заданий по приему учащихся и выпуску квалифицированных рабочих, наметить комплекс мер по устранению негативных факторов в ряде профтехучилищ области.

Показателем, прямо влияющим на выполнение плановых заданий по подготовке квалифицированных рабочих, является контингент учащихся. Необходимо дальнейшее совершенствование методики расчета этого показателя.

В третьем разделе целесообразно систематизировать планируемые показатели динамики изменения числа учебных мест, развития сети профтехучилищ в ведомственном разрезе.

В четвертом разделе следует приводить расчетные показатели приема учащихся в ведомственном разрезе на базовый и планируемый периоды. Это позволит при сопоставлении данных показателей с планом капитальных вложений, выделяемых на развитие профтехобразования, проследить, какие именно министерства и ведомства не обеспечивают базу.

В тесной связи с этим разделом находятся планируемые показатели подготовки (выпуска) учащихся в ведомственном разрезе (целовое распределение). В пятом разделе, рассматривая соотношение числа запланированных квалифицированных рабочих и выпускников профтехучилищ к фактически подготовленным квалифицированным рабочим, можно наметить комплекс мероприятий для ликвидации причин невыполнения плановых заданий.

Одним из наиболее важных и сложных разделов является шестой, в котором целесообразно приваждение планируемых показателей подготовки (выпуска) квалифицированных рабочих в профессиональном разрезе для отраслей народного хозяйства. Это сложные синтетические показатели, которые испытывают на себе влияние двух факторов: внешних - потребность базовых предприятий в рабочих кадрах определенных профессий и внутренних - мощность профтехучилищ, их специализация, установленный срок обучения, наличие соответствующего инженерно-педагогического кадрового потенциала.

В последующих разделах, исходя из логики разработки плана, необходимо отразить специализацию профтехучилищ. Специализация (профилирование) профтехучилищ характеризует одну из основных отраслей их деятельности, связанную с обеспечением подготовки рабочих кадров в необходимом профессиональном разрезе.

Целесообразно самостоятельно отразить в разделах плана показатели развития учебно-материальной базы профтехучилищ, выпуска

продукции учебно-производственными мастерскими, оснащенность их технологическим оборудованием (как сельских, так и городских профтехучилищ). Для реализации указанных направлений развития целесообразно отдельным разделом выделить план капитальных вложений в развитие объектов сети профтехобразования.

Раздел "Инженерно-педагогические кадры" следует считать самостоятельным.

Завершать, на наш взгляд, комплексный перспективный план экономического и социального развития профтехобразования в областях и городах региона должен план финансово-хозяйственной деятельности, которая пронизывает все разделы комплексного плана.

В XI-ой пятилетке системе профтехобразования Узбекистана предстоит решать сложные задачи: количество профтехучилищ прогнозировалось увеличить на 193, запланировано подготовить 700 тыс.квалифицированных рабочих, принять на учебу 850,2 тыс.человек. В этих условиях только олаженная работа функциональных подразделений областных управлений профтехобразования на основе экономически обоснованного комплексного плана позволяла выполнить в основном пятилетние задания.

Предлагаемый вариант совершенствования разработки комплексного плана и методики расчетов отдельных технико-экономических показателей были экспериментально апробированы при формировании плана на 1981-1985 гг. в Ташкентских городском и областном управлениях профтехобразования, в Госпрофобре УзССР. Указанные управления работали в XI-ой пятилетке по комплексному плану экономического и социального развития профтехобразования. Целесообразно распространить этот положительный опыт на другие областные управления профтехобразования.

#### 4.1. Теоретический задал исследуемой проблемы

В области разработки комплексных планов социально-экономического развития профтехобразования на уровне профтехучилища, областных управлений, госкомитетов (министерств) накоплен определенный опыт. Однако, если просуммировать все выполняемые исследования, отдельные проработки органов управления профтехобразования в различных регионах страны, то получится неоднородная картина подходов и планирования; разный уровень детализации плановых показателей, направлений развития. Все это в целом свидетельствует об отставании теоретических исследований в области планирования развития профтехобразования. Имеются достаточно надежные и добротные проработки, но они мозаичны, не связаны единой идеей и подходами к плани-

ровании. Государственная система профтехобразования существует несколько десятилетий, первые профтехучилища нового образца были созданы сразу после революции, однако первые методические рекомендации по разработке пятилетнего плана экономического и социального развития профтехучилищ были подготовлены в 1979 г. В преамбуле этих рекомендаций сказано, что "методика является первой попыткой обобщения опыта единого планирования экономического и социального развития в профессионально-технических учебных заведениях".<sup>II</sup> Методика создана в содружестве ленинградских и белорусских ученых, совместно с работниками государственного комитета БССР по профтехобразованию.

Отсюда следует, что практически до 1979 г. в стране ничем, основным звеном по существу не было спланировано в строго научном понимании проблемы.

В этих методических рекомендациях были предложены следующие направления:

1. Подготовка квалифицированных рабочих.
2. Коммунистическое воспитание учащихся и инженерно-педагогических работников.
3. Учебно-методическая работа.
4. Учебно-материальная работа.
5. Труд и кадры.
6. Учебно-производственная деятельность.
7. Совершенствование условий обучения, воспитания и отдыха учащихся и работников.<sup>III</sup>

План, таким образом, должен был охватывать 7 направлений, де-загруппированных по подсчитанным зашкам в разрезе разделов и 14 типовым формам. Представляют интерес подходы к формированию исходных данных для разработки плана. Авторы обозначили 9 направлений по формированию банка исходных данных. Мы остановимся на некоторых из них. Не потеряли практической значимости следующие направления: задания местного управления профтехобразования; заявки базовых предприятий на подготовку квалифицированных рабочих; планы распределения выпускников местных общеобразовательных школ; наличие учебных мест в мест. и общешкольных; планы социально-экономического развития базовых предприятий.

Отработка отдельных направлений планирования свидетельствует о профессиональном подходе авторов к сложному вопросу. На наш взгляд это наиболее удачный вариант методических разработок по исследуемой тематике.

<sup>II</sup> Методические рекомендации по разработке пятилетнего плана экономического и социального развития ПТУЗ. Минск, 1979. с. 3.  
<sup>III</sup> Там же, с. 6

Далее, эти подходы были обогащены новыми данными из практики и проведенных к этому времени научных исследований<sup>IV</sup>. Глобальное обобщение было осуществлено на Всесоюзной научно-практической конференции, состоявшейся в сентябре 1981 г. в г.Ташкенте. Представительный форум ученых и практических работников из всех союзных республик, г.Москвы и Ленинграда вымотил пути дальнейшего совершенствования планирования в профтехобразовании<sup>V</sup>.

В области планирования среднего звена профтехобразования имеется очень много белых пятен до настоящего времени. Изучение всех имевшихся проработок<sup>VI</sup> свидетельствует об ориентации всех проработок на верхний уровень планирования, а именно на уровень республик. Ведь по существу, в настоящее время центр тяжести ложится на места, на области, а научно-практического задела в этом плане в принципе нет, если не считать нескольких публикаций<sup>VII</sup>.

Нет единства подходов и к планированию на уровне республик. Рассмотрим нашедшие наиболее широкое признание у ученых и специалистов подходы к планированию грузинских, белорусских, киргизских и украинских ученых-экономистов.

В Грузии государственными комитетом по профтехобразованию совместно с научно-исследовательским институтом экономики и планирования народного хозяйства при Госплане СССР осуществлена "Разработка предложений к комплексному плану экономического и социального развития системы профтехобразования СССР на 1981-1985 гг."<sup>VIII</sup>

Представленная структура комплексного плана является емкой, охватывающей широкий диапазон развития профтехобразования подготовки рабочих кадров в профтехучилищах республики. Увязка развития профтехобразования с особенностями развития народного хозяйства Грузии является специфичной для комплексного плана, разработанного в республике. Помимо чисто специфических направлений, характерных для профтехобразования: формы и методов обучения, расширенная сеть профтехучилищ, производственной деятельности, финансовой системы

<sup>IV</sup> Б.Д.Калиметов. Вопросы прогнозирования развития профтехобразования во взаимосвязи с производственными силами региона, в сб. науч. трудов. Методологические основы размещения ПТУЗ на долгосрочную перспективу Л., 1984. с. 95-101.

<sup>V</sup> Проблемы совершенствования планирования подготовки квалифицированных рабочих в сист. профтехобр. в свете решений XXVI съезда КПСС. Материалы Всесоюзной науч. практ. конф. Ташкент, 9-11 сент. 1981 г. с 1982.

<sup>VI</sup> Там же, с. 3-360.

<sup>VII</sup> см. сборники научных трудов Ташкентского филиала ВНИИ профтехобразования за 1980-84 гг.

<sup>VIII</sup> Разработка предложений к комплексному плану экономич. и социальн. развития системы профтехобразования СССР на 1981-85 гг. Тбилиси, 1987

и управления в системе, рассмотрены проблемы закрепления выпускников системы на производство.

Таблица 30

Структура комплексного плана экономического и социального развития системы профтехобразования Грузии

| № раз-<br>делов и<br>подраз-<br>делов | Наименование разделов                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                       |                                                                                                                                                                                   |
| 1                                     | 2                                                                                                                                                                                 |
|                                       | Введение                                                                                                                                                                          |
| 1.                                    | Задачи подготовки квалифицированных рабочих кадров в условиях научно-технического прогресса                                                                                       |
| 2.                                    | Основные направления развития народного хозяйства СССР и потребности в квалифицированных рабочих на 1981-1985 гг. до 1990 г.                                                      |
| 2.1.                                  | Главные цели и задачи экономического развития СССР в 1981-1985 гг. и на период до 1990 г.                                                                                         |
| 2.2.                                  | Трудовые ресурсы и дополнительная потребность народного хозяйства СССР в квалифицированной рабочей силе.                                                                          |
| 3.                                    | Анализ развития профтехобразования в СССР (1970-1980 гг.)                                                                                                                         |
| 4.                                    | Пути расширения сети профтехучилищ и совершенствования их учебно-материальной и технической базы.                                                                                 |
| 5.                                    | Совершенствование форм и методов обучения учащихся профтехучилищ в свете новых требований.                                                                                        |
| 5.1.                                  | Сущность форм и методов обучения.                                                                                                                                                 |
| 5.2.                                  | Взаимосвязь общеобразовательной и профессионально-технической подготовки как одно из главных направлений в совершенствовании форм и методов обучения учащихся ПТУ.                |
| 5.3.                                  | Проблемность в обучении как важнейшее средство совершенствования учебного процесса в ПТУ.                                                                                         |
| 6.                                    | Основные вопросы развития и совершенствования учебного и воспитательного процесса в профтехучилищах.                                                                              |
| 7.                                    | Мероприятия по улучшению качественного состава кадров системы профтехобразования республики.                                                                                      |
| 8.                                    | Развитие и совершенствование производственной деятельности и повышение качества выпускаемой продукции в учебно-производственных мастерских системы профтехобразования республики. |
| 8.1.                                  | Общая оценка производственной деятельности учебных заведений.                                                                                                                     |
| 8.2.                                  | Учебно-материальная база профтехобразования.                                                                                                                                      |
| 8.3.                                  | Рациональное планирование учебно-производственной деятельности.                                                                                                                   |
| 8.4.                                  | Экономический анализ производственной деятельности училищ.                                                                                                                        |

продолжение таблицы 30

| 1    | 2                                                                                                                                                                                                     |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.5. | Повышение эффективности производственного обучения в ПТУ.                                                                                                                                             |
| 9.   | Пути совершенствования форм и методов закрепления на производстве молодых квалифицированных кадров, выпускников ПТУ.                                                                                  |
| 9.1. | Некоторые особенности форм подготовки рабочих кадров.                                                                                                                                                 |
| 9.2. | Анализ распределения и закрепления выпускников ПТУ в народном хозяйстве Грузии                                                                                                                        |
| 9.3. | Основные факторы закрепления выпускников профтехучилищ в трудовых коллективах                                                                                                                         |
| 10.  | Пути повышения эффективности работы по профессиональной ориентации молодежи.                                                                                                                          |
| 11.  | Повышение уровня жизни и улучшение условий труда и отдыха работников профтехучилищ                                                                                                                    |
| 12.  | Рост бюджетных ассигнований, собственных доходов и эффективности их использования                                                                                                                     |
| 13.  | Совершенствование форм и методов управления учебной, воспитательной и финансово-хозяйственной деятельностью учебных заведений, организационной и учредительной системы профтехобразования республики. |

В одном документе предприятия, по существу, попытка оценить ход развития системы профтехобразования, спланировать ее развитие на 5-летний период, увязать с задачами, стоящими перед народным хозяйством Грузии, спрогнозировать развитие системы на 10-летний период.

Правомерен ли такой подход? Ведь здесь смешаны различные подходы, присущие "основным направлениям", охватывающим временной отрезок на 10-летний период, "схемам развития производительных сил на 15-летний период, "комплексной программы и ее социально-экономических последствий" на 20-летний период, пятилетним планам. Это еще раз подтверждает необходимость постоянного теоретического поиска и совершенствования всех перечисленных выше документов и отведения должного места проблемам профтехобразования.

В целом же разработанный документ правомерен, исходя из особенностей и специфики развития республики. Численность населения Грузии в момент разработки плана достигла 3,0 млн.чел. (на 1.01.89 г. - 5,2 млн.чел.), в народном хозяйстве было занято 1,9 млн.чел. (на 1.01.89 г. - 2,2 млн.чел.), а в самой системе профтехобразования числилось 146 профтехучилищ, принято на учебу 40,6 тыс. учащихся, выпущено 34,0 тыс. То есть уровень развития системы профтехобразо-

вания подтверждает правомерность разработанного в Грузии документа и подходов к нему.

В Молдавии на 1976-1980 гг. был разработан комплексный план экономического и социального развития системы профтехобразования, состоящий из следующих направлений.

Т а б л и ц а 31

Структура комплексного плана экономического и социального развития системы профтехобразования Молдавской ССР\*

| № разделов | Наименование разделов плана                                                            |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.         | Основные показатели развития профтехобразования в девятой пятилетке (1971-1975 гг.)    |
| 2.         | Главные направления подготовки квалифицированных рабочих в девятой пятилетке           |
| 3.         | Развитие и совершенствование сети и учебно-материальной базы училищ профтехобразования |
| 4.         | Подготовка квалифицированных рабочих для г. Кишинева                                   |
| 5.         | Повышение квалификации работников системы ПТО.                                         |
| 6.         | Повышение уровня подготовки и качества обучения учащихся.                              |
| 7.         | Коммунистическое воспитание в учебных заведениях ПТО.                                  |
| 8.         | Экономный уровень, условия труда и отдыха работников профтехучилищ.                    |
| 9.         | Финансово-хозяйственная деятельность учебных заведений.                                |
| 10.        | Совершенствование управления ПТО и профориентацией.                                    |
| 11.        | Мероприятия по эффективному выполнению плана.                                          |
| 12.        | Методические рекомендации по разработке разделов комплексного плана республики.        |

Структура молдавского варианта комплексного плана отличается большой "приземленностью" к нуждам профтехобразования. Интересен раздел, связанный с подготовкой рабочих для Кишинева. Не только в Молдавии, но и, к примеру, в РСФСР остро стоит вопрос о "выделении" из составов комплексных планов республики крупных городов и зон. А если говорить строго с научных позиций, уже созрели объективные условия для разработки развернутых комплексных планов на уровне

\* Комплексный план экономического и социального развития системы профтехобразования Молдавской ССР. Кишинев, 1977, с. III.

областей и крупных городов.

Далее, молдавский вариант комплексного плана не лишен ряда недостатков. В плане нет раздела капитального строительства. Не отражены проблемы эффективности системы профтехобразования, балансовых расчетов по направлению молодежи на учебу и работу, проблемы формирования инженерно-педагогических кадров системы.

Необходимо отметить, что в Кишиневе опубликован и расширенный вариант комплексного планирования экономического и социального развития системы профтехобразования в регионе. В методике, которая не потеряла своей актуальности и в наши дни, заложена хорошая идея: система профтехобразования должна протолкнуть к ориентации научно обоснованной системы повышения квалификации рабочих кадров для отраслей народного хозяйства. Естественно, что те предприятия, которые проходят в настоящее время в экономические отрасли и республики, восли в противоречие со многими направленными методами. Тем не менее общие подходы и принципы своей актуальности не потеряли.

Т а б л и ц а 32

Структура плана экономического и социального развития профтехобразования Киргизстана<sup>1</sup>

| № разделов и подразделов | Наименование разделов                                                |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1                        | 2                                                                    |
|                          | Введение                                                             |
| 1.                       | Развитие профессионально-технического образования в 1976-1980 гг.    |
| 2.                       | Задачи системы профтехобразования Киргизстана на 1981-1985 гг.       |
| 3.                       | Основные показатели развития профтехобразования КССР в 1981-1985 гг. |
| 3.1.                     | Развитие учебно-материальной базы                                    |
| 3.2.                     | Комплектование профтехучилищ                                         |
| 3.3.                     | Подготовка квалифицированных рабочих                                 |
| 3.4.                     | Совершенствование состава инженерно-педагогических кадров            |
| 3.5.                     | Совершенствование учебно-методической работы                         |
| 3.6.                     | Коммунистическое воспитание учащихся                                 |
| 3.7.                     | Повышение жизненного уровня работников и учащихся                    |
|                          | Приложения (20 расчетных таблиц)                                     |

\* План экономического и социального развития профтехобразования Киргизской ССР. Фрунзе, 1982.

В этом варианте плана охвачены по существу основные направления развития системы профтехобразования в республике, которая находится в стадии становления. На момент разработки плана в республике насчитывалось 88 ПТУ, все совокупное, например, металлорежущее оборудование составляло 816 единиц — меньше, чем на одном орденом машиностроительном заводе. Поэтому механизм формирования плана, его направлений является отражением того реального состояния, в котором находится система ПТУ республики. Подходы к развитию учебно-материальной базы, комплектованию профтехучилищ, планированию подготовки квалифицированных рабочих свидетельствуют о том, что жизненно важные направления развития системы профтехобразования нашли отражение в этом варианте плана. Но в целом проследывается слабое методическое обеспечение построения плана, его направлений и отдельных показателей.

Одной из наиболее обоснованных в теоретическом плане проработок следует признать комплексный план развития профтехобразования Белоруссии, разработанный в филиале ВНИИ профтехобразования совместно со специалистами Государственного комитета по профтехобразованию.

В этом варианте комплексного плана дана развернутая характеристика развития профтехобразования в X-ой пятилетке и охарактеризованы основные направления развития в 1981-1985 гг. Развернутая характеристика позволяет не только оценить уровень развития профтехобразования, но и выявить тенденции, закономерности развития, узкие места и диспропорции. В третьем, основном разделе приводятся показатели и мероприятия развития профтехобразования Белоруссии в XI пятилетке. В этом разделе проглядываются подходы к обоснованию развития сети профтехучилищ, хотя по современным представлениям необходимо разрабатывать схему размещения и специализации профтехучилищ во взаимосвязи с развитием производственных сил. Разработка схемы рассматривается как предварительный этап, за которым должны разрабатываться основные направления, а затем 5-летний план. Следовательно, теоретически в белорусском варианте намечены подходы разработки самостоятельного документа. В этом теоретическая ценность варианта плана.

В обилии всех научно-практических проработок особняком стоит документ, разработанный в Ленинграде — Основные направления развития профтехобразования, и комплексному плану экономического и социального развития Ленинграда и Ленинградской области на 1976-1980 гг.

Т а б л и ц а 33

Структура комплексного плана экономического и социального развития профтехобразования Белорусской ССР\*

| № разделов и подразделов | Наименование разделов комплексного плана                                                  |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          | Введение                                                                                  |
| 1.                       | Профессионально-техническое образование БССР в X-ой пятилетке                             |
| 2.                       | Основные направления развития профтехобразования БССР на 1981-1990 г.                     |
| 3.                       | Показатели и мероприятия развития профтехобразования БССР на XI пятилетку (1981-1985 гг.) |
| 3.1.                     | Подготовка квалифицированных рабочих.                                                     |
| 3.2.                     | Сеть и контингенты учащихся профтехучилищ.                                                |
| 3.3.                     | Капитальное строительство.                                                                |
| 3.4.                     | Учебно-материальная база.                                                                 |
| 3.5.                     | Материально-техническое снабжение.                                                        |
| 3.6.                     | Финансово-производственная деятельность.                                                  |
| 3.7.                     | Кадры.                                                                                    |
| 3.8.                     | Научная и учебно-методическая работа.                                                     |
| 3.9.                     | Коммунистическое воспитание.                                                              |
| 3.10.                    | Профориентация и контроль за использованием труда выпускников.                            |
| 3.11.                    | Жизненный уровень работников и учащихся.                                                  |
| 3.12.                    | Управление                                                                                |
| 4.                       | Мероприятия по реализации плана.                                                          |

\* Комплексный план экономического и социального развития профтехобразования Белорусской ССР на XI пятилетку. Минск, 1981, с. 219.

Основные направления разработаны во ВНИИ профтехобразования с привлечением организаций-исполнителей. В разработке отдельных разделов приняли участие ведущие ленинградские ученые и специалисты областного и городского управлений профтехобразования. Фундаментальность, научное обоснование и тщательная проработка отдельных направлений являются характерными для этого документа.

В первом разделе излагаются основные направления развития профтехобразования, рассматривается проблема распределения трудовых ресурсов. Увязка с задачами развития отраслей народного хозяйства Ленинграда и области — отличительная черта рассматриваемого раздела. Распределение трудовых ресурсов базируется на

учете изменений в половозрастном составе, образовательном уровне и возможных путях распределения по сферам дальнейшей занятости и образования. Таким образом, серьезность и достоверность научно обоснованных подходов и комментариев не нуждается.

Во втором разделе описываются масштабы подготовки квалифицированных рабочих. Диапазон рассмотренных проблем широк. Обоснованы основные показатели и темпы развития профтехобразования; подготовка рабочих для отраслей народного хозяйства; перспективы подготовки рабочих в ведомственных профтехучилищах и на производстве; проблемы повышения закрепляемости выпускников ПТУ на производстве.<sup>\*</sup>

Далее, в Основных направлениях описаны проблемы и пути повышения качества подготовки рабочих кадров, проблемы развития учебно-материальной базы и размещения профтехучилищ; условия труда и обучения в профтехучилищах; развитие инженерно-педагогических кадров; повышение классового уровня работников и учащихся; финансово-экономическая деятельность училищ.

Основные направления соединили в себе научную строгость и конкретные практические расчеты; выявили тенденции развития профтехобразования и очертили параметры перспективного развития. Документ является "пионером", аналогов практически не было. Это, при верности общего подхода, обусловило наличие ряда просчетов. Если масштабы подготовки авторы определяли в рамках города и области (т.е. в рамках региона), то финансово-экономическая деятельность рассмотрена на уровне училищ. Проблемы капитального строительства выпали из Основных направлений, не говоря уже о направлениях в проектировании профтехучилищ. В целом Основные направления вписаны в историю экономики профтехобразования как важный этап осмысления комплекса сложных проблем отрасли как единого целого.

Планы развития профтехобразования разрабатывались в Лдтве, на Украине, в г. Ленинграде. Теоретический вклад в разработку отдельных показателей, направленный внести учение ВЛП профтехобразования (г. Ленинград). Всесоюзные конференции, регулярно проводившиеся в стране, вносили определенный вклад в периодизацию, характеристику этапов развития профтехобразования, дали мощный импульс развитию экономических исследований.

Тем не менее, несмотря на солидный теоретический задел вырабатывается ряд новых проблем как теоретического, так и практического характера.

<sup>\*</sup> Основные направления развития профессионально-технического образования. Л., 1975, с. 30-67.

Своеобразная демографическая ситуация в республике, положение дел в экономике Узбекистана требует своего, специфического подхода к построению перспективных планов развития профтехобразования, в основе которого должны лежать иные подходы, темпы, пропорции, с приоритетным распределением средств на реконструкцию объектов профтехобразования, переспециализацию и переориентацию профтехучилищ и молодежи на индустриальную профессию.

Далее, к прогнозированию и перспективному развитию системы профтехобразования в современных условиях предъявляются иные требования. Речь идет о разработке комплексных программ НТП и прогнозировании его социально-экономических последствий, схем разномощия и специализации профтехучилищ, комплексных планов социально-экономического развития профтехобразования. Это принципиально новый "комбайн" научного обоснования развития профтехобразования на перспективу.

#### 4.2. Особенности разработки комплексных планов социально-экономического развития профтехобразования

Процесс подготовки квалифицированных рабочих в системе профтехобразования осуществляется под влиянием педагогических, производственных, экономических и социальных факторов. Наиболее сложным моментом перспективного планирования подготовки квалифицированных рабочих является научный анализ комплекса экономических и социальных факторов.

В постановлении ЦК КПСС и Совета Министров СССР "Об улучшении планирования и усилении воздействия хозяйственного механизма на повышение эффективности производства и качества работы" предъявлялись повышенные требования к системе перспективного планирования, ее комплексности, экономического обоснования составных частей перспективного плана. Это направления не утратило актуальности и в условиях перестройки.

Особую актуальность в связи с разработкой Основных направлений и плановых заданий на XII-ую пятилетку и на период до 2000 г. приобрели решения XXVII съезда КПСС, постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О мерах по дальнейшему улучшению подготовки квалифицированных рабочих в учебных заведениях системы профессионально-технического образования", постановление ЦК Компартии Узбекистана и Совета Министров Узбекской ССР "О дальнейшем развитии и совершенствовании подготовки и повышения квалификации рабочих кадров в республике".

При существующей иерархии планирования (министерство - областное (городское) управление - профтехучилище) значительный объем перспективной планово-экономической и оперативно-производственной работы приходится на среднее звено, а именно, на областное (городское) управление. В этом звене осуществляется детализация государственных плановых заданий и доведение их до каждого профтехучилища, решаются сложные задачи по установлению контактов с базовыми предприятиями - вплоть до закрепления выпускников; осуществляются расчеты по дополнительной потребности в ученических местах, посадочных местах в столовых, местах в общежитиях и т.д.

И весь этот круг задач имеет конечную цель - экономическое обоснование подготовки рабочих кадров в соответствующем профессиональном разрезе с наименьшими затратами.

Блок приема учащихся, подготовки (выпуска) квалифицированных рабочих кадров и развития сети профтехучилищ. Первым разделом при разработке основных направлений экономического и социального развития профтехобразования в областях (городах) региона должен являться раздел, в котором отражаются показатели приема учащихся, подготовки рабочих кадров и развития сети профессионально-технических училищ.

Основным показателем, характеризующим эффективность системы профтехобразования, является планомерная подготовка (выпуск) рабочих кадров в соответствующем профессиональном разрезе для предприятий и объединений отраслей народного хозяйства. Этот показатель зависит от выполнения плановых заданий по приему учащихся и развитию сети профтехучилищ.

В свою очередь, показатели приема учащихся зависят от планового распределения молодежи, окончивающей 8(9) и 10(11) классы, а также лиц, окончивших общеобразовательную школу в предыдущие годы, но по разным причинам не охваченных учебой и работой.

Целесообразно разрабатывать сводные показатели приема учащихся, выпуска рабочих кадров и количества профтехучилищ на двух уровнях - по пятилетиям для укрупненной оценки и по годам планируемой пятилетки для детальных проработок других разделов плана экономического и социального развития профтехобразования. Исходными данными для составления проектных показателей подготовки (выпуска) рабочих кадров, приема учащихся и развития сети профтехучилищ являются данные Министерства народного образования УзССР, согласованные с Минназобом СССР и Госпланом республики, а также анализ фактических показателей, достигнутых в предшествующей пятилетке.

Свободные данные целесообразно приводить в следующем разрезе: показатели приема учащихся, выпуска рабочих кадров и сети профтехучилищ - всего, в том числе по формам обучения и по типам профтехучилищ.

Аналогично этим данным составляются расчеты по годам планируемой пятилетки с обязательным приведением последнего года предшествующей пятилетки, а также динамики расчетных показателей, достигаемых в конце планируемой пятилетки по сравнению с ее первым годом.

Показатель подготовки рабочих кадров является сводным, синтетическим показателем.

Блок - контингент, наполняемость; сменность. Для выполнения государственных плановых заданий по подготовке (выпуску) рабочих кадров, а также приема учащихся на очередной учебный год необходимо рассчитывать число ученических мест, контингент, наполняемость, сменность.

Планируемые показатели целесообразно приводить укрупненно. Целесообразность таких укрупненных расчетов вытекает из постановления ЦК КПСЗ и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г., решений директивных органов, принятых в 1985-1989 гг., а также из необходимости применения методов гибкого планирования внутри пятилетнего периода.

Следующие показатели целесообразно приводить укрупненно: всего училищ, число ученических мест, контингент, наполняемость, сменность.

Помимо укрупненных данных очень важно приводить показатели числа ученических мест, контингента, сменности в разрезе профтехучилищ области (города) с указанием их основной специализации.

Расчеты технико-экономических показателей - контингента, наполняемости, сменности отличаются рядом специфических особенностей. Основным показателем, характеризующим эффективность использования ученических мест, рабочей площади, оборудования, учебно-производственных мастерских является показатель сменности. Количественно его можно определить по следующей расчетной формуле:

$$C = \frac{K}{Y}$$

где K - контингент училищ области (города);

Y - число ученических мест в училищах области (города);

C - коэффициент сменности.

Коэффициент сменности - один из важнейших плановых показателей, характеризующих режим учебно-воспитательного процесса в ПТУ.

Планируется он на двух уровнях – области и по каждому училищу в отдельности.

Практикой установлено, что нормальным уровнем коэффициента оменности является уровень, не превышающий 1,1–1,3.

Коэффициент сменности позволяет оценить напряженность выполнения плановых заданий по приему учащихся и выпуску квалифицированных рабочих. В совокупности с другими показателями он дает возможность планировать мероприятия по повышению качества обучения рабочих кадров. Кроме того, он играет важную роль при разработке строительных программ и планов ввода в действие новых учебных мест.

Показатель наполняемости характеризует эффективность выполнения плановых заданий по планируемому показателю контингента и использования учебных мест в разрезе областного (городского) управления профтехобразования. Количественно этот показатель можно рассчитать по следующей формуле:

$$n = \frac{K}{\varphi}$$

где K – контингент училищ области (города);

$\varphi$  – число профтехучилищ области (города);

n – наполняемость профтехучилищ области (города).

Коэффициент наполняемости аналогичен коэффициенту сменности. При планировании основных направлений он оказывает непосредственное влияние на качественные показатели подготовки рабочих кадров. В то же время он служит одним из основных показателей для экономического обоснования развития профтехучилищ.

Показателем, прямо влияющим на выполнение плановых заданий по подготовке (выпуску) рабочих кадров, является контингент учащихся. Этот показатель рассчитывается по следующей формуле:

$$K = (\sum \varphi + \sum \varphi_j) - (\varphi K + \varphi_g \cdot d),$$

где  $\varphi$  – число учащихся на конец учебного года;

$\varphi_j$  – количество профессий, по которым ведется подготовка в ПТУ;

$\sum \varphi$  – прием учащихся в плановом учебном году;

$\sum \varphi_j$  – количество принятых учащихся в профессиональном разрезе;

$\varphi K$  – выпуск квалифицированных рабочих в учебном году;

$\varphi_g$  – порочень (количество) профессий;

$\varphi_g$  – число учащихся, выбывших из училищ области (города) в течение года;

$d$  – порочень (количество) факторов, влияющих на показатель выбытия (по болезни, семейным обстоятельствам и т.д.);

$d$  – планируемый процент снижения текучести в плановом периоде за счет проведения различных организационно-педагогических мероприятий.

Блок учебных мест, концентрации и развития сети профтехучилищ в ведомственном разрезе. Третьим самостоятельным, но органически взаимосвязанным с другими разделами плана является раздел о показателях сети профтехучилищ в ведомственном разрезе, числом учебных мест на конец года и показателем концентрации – числом учебных мест на одно училище.

Эти планируемые показатели приводятся по всем союзным, союзно-республиканским и республиканским министерствам и ведомствам, для которых осуществляется подготовка рабочих кадров.

Показатель концентрации на одно училище рассчитывается как число учебных мест на конец года на количество училищ:

$$K_y = \frac{\varphi_j}{\varphi}$$

где  $K_y$  – показатель концентрации;

$\varphi_j$  – число учебных мест на конец года;

$\varphi$  – количество ПТУ, обслуживающих министерства (ведомства)

Показатели концентрации и числа учебных мест рассчитываются в динамике. Сопоставление изменения числа учебных мест, показателя концентрации с потребностью министерств и ведомств в дополнительных рабочих кадрах позволяет сделать вывод о недостаточных размерах выделяемых капитальных вложений министерствами и ведомствами на осуществление строительных программ (ввод учебных мест).

Блок приема учащихся в ведомственном разрезе – целевая подготовка. В четвертом разделе целесообразно приводить расчетные показатели приема учащихся в ведомственном разрезе на базовый и планируемый периоды.

Исходной базой для перспективных расчетов являются планируемые показатели динамики учебных мест, концентрации и развития сети профтехучилищ в ведомственном разрезе.

Расчеты на перспективу следует производить в разрезе: планы развития учебно-материальной базы профтехучилищ, включающие в себя показатели количества кабинетов, лабораторий, классов, комбинатов, учебно-производственных мастерских, участков и полигонов, наличия мест в столовых и общежитиях.

Блок выпуска (подготовки) рабочих кадров в ведомственном разрезе – целевое распределение. Планируемые показатели подготовки рабочих кадров в ведомственном разрезе (целевое распределение) целесообразно приводить в виде расчетной таблицы, так как они характе-

результ степень удовлетворения различных министерств и ведомств в дополнительной потребности рабочих кадров за счет выпускников профтехучилищ.

При расчете показателей выпуска рабочих кадров в ведомственном разрезе необходимо приводить расчеты, базирующиеся на планируемых показателях приема учащихся в ведомственном разрезе, а также на планируемых показателях подготовки (выпуска) рабочих кадров в профессиональном разрезе для отраслей народного хозяйства.

Степень удовлетворения общей потребности в рабочих кадрах определяется соотношением запланированных к фактически подготовленным рабочим кадрам и определяется по расчетной формуле:

$$C = \frac{(П - Ф)}{П} \cdot 100,$$

где С — степень удовлетворения;

П — потребность в рабочих кадрах (запланированная);

Ф — фактически подготовлено.

Показатель степени удовлетворения общей потребности в рабочих кадрах относится к универсальным показателям. Он дает возможность более детального планирования источников покрытия потребности в кадрах как министерства в целом, так и каждого отдельного предприятия. Применение этого показателя дает возможность изыскивать резервы для удовлетворения потребности отраслей народного хозяйства в рабочих кадрах как в общем, так и в профессиональном разрезе.

Блок подготовки (выпуска) рабочих кадров в профессиональном разрезе для отраслей народного хозяйства. После разработки показателей подготовки (выпуска) рабочих в ведомственном разрезе — общекатегориальных показателей возникает необходимость распределения этих показателей в профессиональном разрезе.

Это сложные статистические показатели, которые испытывают на себе влияние двух факторов: внешних и внутренних.

**Внешний фактор** — потребность базовых предприятий в рабочих кадрах определенных профессий.

**Внутренний фактор** — вместимость профтехучилищ, наличие ученических мест, специализация профтехучилищ, установленный срок обучения и т.д.

Обычно на практике наблюдаются противоречия между внешними и внутренними факторами. Предприятия стремятся заполучить рабочие кадры в короткие сроки, профтехучилища же могут подготавливать рабочие кадры от одного до трех лет (в исключительных случаях —

— до 3,5 лет) по заранее разработанным программам обучения. Исходя из этого противоречия, рекомендуется осуществлять планирование выпуска рабочих кадров методом наложения.

Вариант планирования осуществляется внутри одного профтехучилища. Вторым вариантом может быть целевое перераспределение машинистов-экскаваторщиков из других профтехучилищ, подведомственных областному управлению.

Рекомендуется планирующие показатели подготовки кадров в профессиональном разрезе для отраслей народного хозяйства приводить в следующем упорядоченном виде:

- указывать программы обучения;
- приводить перечень наименований профессий, по которым осуществляется подготовка;
- приводить установленный срок обучения;
- указывать количество учащихся на конкретно фиксированный момент;
- указывать планируемый выпуск по годам пятилетки;
- указывать наименование предприятий, организаций, для которых подготавливаются рабочие;
- указывать ведомственную принадлежность предприятий и организаций.

Наименование профессий, по которым подготавливают учащихся, показывает диапазон удовлетворения базового предприятия в рабочих кадрах определенной профессии.

Установленный срок обучения колеблется в данных ЦТУ от I до 3 (3,5) лет. Срок обучения является не только важным педагогическим показателем, но и социально-экономическим. С экономических позиций он позволяет планомерно вовлекать по мере завершения учебной подготовки выпускников в производство, с социальных позиций — осуществлять подготовку рабочих кадров со средним образованием.

Показатель "всего учащихся" позволяет планировать во взаимосвязи с установленным сроком обучения конкретное количество направляемых на производство рабочих кадров.

Целесообразность приведения наименования базовых предприятий и их ведомственной принадлежности объясняется существующей практикой распределения выпускников по различным предприятиям одного для нескольких министерств (ведомств).

Блок специализации профтехучилищ. Специализация профтехучилищ является одной из основных сторон их деятельности, обеспечивающей подготовку рабочих кадров для отраслей народного хозяйства

в соответствии с запросами их в профессиональном разрезе.

Существует два взгляда на показатель специализации профтехучилищ:

1/ под специализацией понимается удовлетворение потребностей базовых предприятий в рабочих кадрах, т.е. считается, что профтехучилище, которое в основном ориентируется на выпуск рабочих кадров машиностроительных профессий, может выпускать поваров и продавцов, если базовое предприятие их трудоустроит. Такой подход отчасти правилен, так как он позволяет в условиях малых и средних городов, а также в условиях отдаленных районов комплексно решать кадровую проблему;

2/ научно обоснованный подход к специализации, характеризующий высокий уровень планирования подготовки рабочих кадров, рассматривает специализацию профтехучилища как подготовку 1-3 профилирующих профессий.

В условиях крупных городов (Ташкент, Самарканд, Наманган и т.д.) целесообразно осуществлять переход на выпуск (подготовку) рабочих кадров в одном специализированном профтехучилище для нескольких предприятий разных министерств и ведомств. Так, например, поваров можно готовить в одном крупном специализированном профтехучилище для нескольких заинтересованных в этой профессии предприятий или организаций. При этом качество подготовки повышается в несколько раз. А с экономических позиций достигается высокая концентрация основных производственных фондов (оборудования, классных комнат), лучшее использование учебных мест и производственных площадей, экономия капитальных вложений на инженерные коммуникации.

Специализацию можно охарактеризовать расчетным коэффициентом специализации. Его предлагается определять по следующей формуле:

$$K_c = \frac{K_{\text{сп}}}{K_o} \cdot 100,$$

где  $K_o$  — коэффициент специализации;

$K_{\text{сп}}$  — количество учащихся по профилирующей профессии;

$K_o$  — общее количество учащихся.

Предварительные расчеты показывают, что высокое качество подготовки рабочих достигается при коэффициенте специализации 60-70% при расчете на 1-3 профилирующих профессии в зоне высокой концентрации отраслей народного хозяйства. В связи с этим рекомендуется областным управлениям в перспективных плановых показателях осуществлять планомерную политику на повышение показателя специализации. Это будет способствовать совершенствованию и повышению качества

подготовки рабочих, рациональной загрузки инженерно-педагогических кадров, сокращения "рекламаций" со стороны базовых предприятий по качеству подготовки (при условии целенаправленного использования выпускников профтехучилищ по подготовленной профессии базовыми предприятиями).

**Блок развития учебно-материальной базы профтехучилищ.** Развитие учебно-материальной базы профессионально-технических училищ оказывает прямое влияние на выполнение государственных плановых заданий по приему учащихся и качеству подготовки рабочих кадров. В свою очередь, на показатели плана развития учебно-материальной базы профтехучилищ влияет ряд внутренних и внешних факторов, в том числе капитальные вложения.

При составлении плана развития учебно-материальной базы целесообразно разрабатывать следующие разделы:

- 1) информационная характеристика профтехучилищ;
- 2) показатели обеспеченности профтехучилищ учебно-производственно-обслуживающими объектами;
- 3) показатели количества кабинетов, лабораторий, классных комнат, учебно-производственных мастерских, сельскохозяйственных участков и питомников, количество мест в столовых и общежитиях;
- 4) технико-экономическая характеристика учебно-производственно-обслуживающих объектов;
- 5) характеристика коммунальных удобств;
- 6) эффективность использования производственных площадей профтехучилищ.

Информационная характеристика профтехучилищ включает в себя год создания ПТУ, его дислокацию и наименование базового предприятия.

Планово-проектные задания по осуществлению капитального и текущего ремонтов по годам пятилетки составляются с учетом времени создания ПТУ и технико-экономической характеристики учебно-производственно-обслуживающих объектов.

Показатели обеспеченности профтехучилищ учебно-производственно-обслуживающими объектами дают возможность установить фактическое наличие учебных корпусов, общежитий, столовых, спортивных залов, вспомогательных объектов в разрезе городских и сельских профтехучилищ. Это надо расценивать как своего рода картосхему, которая во взаимосвязи с другими разделами плана развития учебно-материальной базы профтехучилищ позволяет планировать

ввод в действие учебно-производственно-обслуживающих объектов.

Технико-экономическая характеристика учебно-производственно-обслуживающих объектов позволяет оценить их техническое состояние, годность к эксплуатации. Рекомендуется при укрупненном подходе приводить данные по учебным корпусам, мастерским и общежитиям, а при детальной проработке приводить сведения в разрезе учебных корпусов, мастерских, общежитий, столовых, спортивных залов и вспомогательных объектов. В этот раздел плана целесообразно включать наименование ПТУ, год ввода в действие каждого объекта (учебного корпуса, мастерских и т.д.), этажность, основной конструктивный элемент стен зданий и кровельных покрытий, количество занятых каждым объектом зданий (учебными корпусами, мастерскими и т.д.), а также состояние зданий с точки зрения годности к технической эксплуатации.

Приведение таких показателей, как основной конструктивный элемент стен зданий и кровельных покрытий при их технико-экономической оценке, позволяет экономически обоснованно планировать потребность в необходимых строительных материалах для капитального и текущего ремонтов.

Важным разделом является планируемые показатели количества кабинетов, лабораторий, классных комнат, учебно-производственных мастерских, участков и полигонов. Целесообразно указывать в сводной таблице количество кабинетов, лабораторий и т.д., их полезную площадь (в м<sup>2</sup>), количество учебных (рабочих) мест и наглядных пособий в разрезе городских и сельских профтехучилищ.

Исходной базой для раздела являются данные, приводимые в паспортах профтехучилищ. Необходимо приводить на перспективу тщательные экономические расчеты с применением нормативного метода, учитывая при этом приростные показатели контингента профтехучилищ. Например, потребность в посадочных местах в столовых рассчитывается на 1000 человек контингента (норматив 300 мест на 1000 человек).

Показатели количества посадочных мест в столовых целесообразно планировать во взаимосвязи с динамикой (изменением) контингента. Исходными данными для перспективных расчетов служат показатели "столовые" паспорта профтехучилища. На перспективу потребность в столовых рассчитывается, исходя из нормативных данных.

Рекомендуется в табличной форме по столовым приводить следующие технико-экономические показатели:

- наименование училищ с разбивкой их на городские и сельские;
- число учащихся (контингент) на 1 января т.д., предшествующего планируемой пятилетке;

- количество столовых;
- наличие посадочных мест в столовых;
- дефицит на контингент последнего года анализируемой пятилетки;
- процент обеспеченности посадочными местами;
- контингент на 1 января последующего года планируемой пятилетки;
- общая потребность в посадочных местах рассчитывается на контингент последнего года планируемой пятилетки;
- дополнительная потребность на последний год планируемой пятилетки.

Расчеты технико-экономических показателей (потребности в посадочных местах в столовых) целесообразно осуществлять по следующим формулам:

$$Z = \frac{K \times 300}{1000}$$

или

$$Z = K \cdot H$$

где Z - число посадочных мест в столовой;

K - плановый контингент;

$\frac{300}{1000}$  - нормативный показатель числа посадочных мест (300) на контингент (1000);

H - нормативный показатель.

где K - плановый контингент;

$\frac{300}{1000}$  - норматив числа посадочных мест.

Расчет потребности в посадочных местах в столовых является одним из показателей, прямо влияющих на планы расширения и реконструкции профтехучилищ. Он позволяет реально оценивать возможности существующих столовых и правильно рассчитывать планомерный ввод дополнительных посадочных мест.

Показатели развития общежитий тесно взаимосвязаны с планируемыми показателями контингента, приема учащихся и выпуска рабочих кадров. Перспективные показатели (количество общежитий, общая полезная площадь и площадь, приходящаяся на одного учащегося) рассчитываются с применением нормативных показателей.

В сводной таблице плана развития учебно-материальной базы профтехучилищ рекомендуется приводить наименование учебных заведений, количество общежитий на 1 января последнего года анализируемой

пятилетки, всего полезной площади (в  $m^2$ ) на ту же дату, количество проживающих учащихся на нем на ту же дату, в том числе девушек и юношей, полезную площадь на одного учащегося, а также потребность в дополнительной площади на планирующую пятилетку и потребность в новом строительстве на планирующую пятилетку.

В условиях Узбекистана (региональный фактор) имеет большое значение планирование жилищ, характеризующих: коммунальные удобства в профтехучилищах. Имеется в виду развитие отопительной сети: количество печей, работающих на газе и угле, количество собственных котельных, работающих на угле, газе, мазуте, а также отапливаемых от центральной городской (сельской) котельной. Перевод на центральную отопительную систему, а в отдельных случаях (примущество) в сельской местности) на объединенную отопительную систему с близлежащими организациями, является перспективным направлением развития училищ и выполнении постановления ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12 июля 1979 г. № 695, где в качестве общегосударственной целевой программы названа экономия топлива.

Рекомендуется осуществлять расчеты распределения полезной площади в профтехучилищах области (города) в следующем разрезе: всего полезной площади, из нее занято производственными мастерскими, классами, учебными кабинетами, лабораториями, административными помещениями, общежитиями, медико-санитарными и бытовыми помещениями, помещениями для культурно-массовой работы, помещениями для физической и спортивной работы, столовыми и складами. Указаний перечню объектов (с приложением их полезных площадей) целесообразно приводить в натуральных ( $m^2$ ) и относительных (%) показателях к показателю "всего полезной площади". Здесь же необходимо приводить балансовую стоимость зданий.

Проведенные расчеты позволяют наметить мероприятия по улучшению структуры производственных площадей, их использования, выявить резервы для расширения учебных кабинетов и т.д.

Учитывая, что в перспективе одним из основных источников пополнения учебных кабинетов, мастерских и т.д. являются передаваемые помещения и здания, рекомендуется приводить в систематизированном виде следующие сведения: тип училища и дислокация (район), количество учебных мест (планируемый показатель), министерство, базовое предприятие, организация, передающая здание, перечень зданий и помещений, срок передачи помещений и наименование предприятия, для которых будет осуществлена подготовка кадров.

Рекомендуется в систематизированном виде приводить перечень строящихся и вновь вводимых профтехучилищ в планирующей пятилетке

с указанием следующих показателей: министерство (ведомство) — заказчик, наименование типа училищ, количество учебных мест, планируемый срок ввода, а также наименование предприятий, для которого будут подготавливаться кадры.

Блок выпуска продукции учебно-производственных мастерских. Особенность функционирования ПТУ является соединение учебно-воспитательного процесса с производственной деятельностью. Поэтому профтехучилища наряду с показателями приема учащихся, подготовки рабочих кадров планируют задания по выпуску продукции учебно-производственными мастерскими в стоимостном и натуральном выражении. Как показывает практика, в учебно-производственных мастерских ПТУ Узбекистана изготавливаются различные станки (металлорежущие), слесарно-монтажный инструмент, различные приспособления, мебель, нестандартное оборудование, швейные изделия, насосы.

Как правило, эта продукция потребляется внутри системы профтехобразования, а также в ряде случаев и сторонними организациями. Целесообразно планировать в составе сопряженных комплексных планов социально-экономического развития базовых предприятий и ПТУ показатели выпуска продукции в стоимостном и натуральном выражении с плановым потреблением их на базовых предприятиях.

Плановые задания выпуска продукции учебно-производственными мастерскими целесообразно приводить в сводной таблице, с указанием полного перечня выпускаемой продукции, оказываемых услуг, сумм заработанных учащимися средств на предприятиях и стройках. Плановые задания целесообразно приводить в динамике, т.е. по годам пятилетки наряду с исходными показателями. Рекомендуется свод показателей давать за пятилетку в целом, а внутри пятилетки по годам с указанием номенклатуры и ассортимента позиции (станки, насосы, инструменты и т.д.) с согласованием их в установленном порядке.

Как показывает практика, в настоящее время указываются только количественные показатели: всего изготовлено продукции и оказано услуг в тыс. руб., в том числе по видам продукции и оказанных услуг. Учитывая возрастающие потребности в продукции учебно-производственных мастерских ПТУ и с целью планомерного распределения продукции по ПТУ области (района), целесообразно дополнительно ввести следующие показатели:

1) объем реализованной продукции в стоимостном и натуральном выражении с указанием потребителя этой продукции (базовое предприятие, другие организации) и процента удовлетворения их запроса по планам-затлкам;

## 2) объем выпускаемой продукции по категориям качества.

Объем выпускаемой продукции тесно связан с оснащенностью оборудованном учебно-производственных мастерских. Поэтому при планировании выпуска продукции должны быть учтены производственно-возможности учебно-производственных мастерских, мощность, "возраст" оборудования, номенклатура, источники пополнения дефицита оборудования и сроки их установки. В процессе производства происходит процесс старения и износа технологического оборудования, различных станков, строительной и сельскохозяйственной техники. Поэтому целесообразно передавать вновь создаваемым ПТУ (в централизованном порядке), а также оставлять в ведении действующих ПТУ часть сумм от реализации продукции для их расширения, реконструкции и технического перевооружения учебно-производственной базы (одна из хозяйственных принципов - принцип самокупаемости).

В областных управлениях целесообразно классифицировать учебно-материальную базу по следующим группам (вытекающим из отраслевой направленности ПТУ областей):

- 1) оборудование ПТУ машиностроительного профиля, а также оборудование других отраслей промышленности;
- 2) оборудование отраслей строительства;
- 3) оборудование и машины для сельского хозяйства;
- 4) транспортные средства;
- 5) строительная техника.

Учитывая, что более половины ПТУ находятся в сельской местности, целесообразно приводить сводную таблицу по сельскохозяйственной технике в самостоятельном разделе.

Блок капитальных вложений в развитие объектов профтехобразования. Выполнение плановых заданий по приему, подготовке (выпуску) рабочих кадров зависит от хода капитального строительства - нового, расширения и реконструкции действующих ПТУ. Для капитального строительства необходимы экономические обоснование размеров капитальных вложений. Следовательно, целесообразно при разработке Основных направлений экономического и социального развития системы профтехобразования в областях (городах) региона расчеты по капитальным вложениям указывать в самостоятельном разделе "Планирование капитальных вложений в развитие системы профтехобразования".

Рекомендуется в плане капитальных вложений указывать:

- 1) воспроизводственную структуру капитальных вложений;
- 2) территориально-технологическую структуру капитальных вложений;

## 3) источники финансирования капитальных вложений;

4) расчеты экономической эффективности капитальных вложений, которые в условиях системы ПТУ приобретают новое экономическое звучание, а именно, удовлетворения отраслей народного хозяйства в подготовке рабочих кадров за счет ввода в действие новых учебных мест и поддержания действующих основных фондов. Воспроизводственная структура капитальных вложений должна включать следующие показатели:

- 1) объем государственных капитальных вложений;
  - 2) объем государственных капитальных вложений, выделенных на новое строительство;
  - 3) объем государственных капитальных вложений, выделенных на расширение, реконструкцию и техническое перевооружение;
  - 4) объем строительно-монтажных работ с разбивкой этого показателя на новое строительство, расширение, реконструкцию и монтаж при осуществлении технического перевооружения;
  - 5) объем капитальных вложений, приходящихся на активную часть основных фондов: приобретение оборудования, сельскохозяйственной техники, приспособлений и т.д.;
  - 6) ввод в действие учебных мест;
  - 7) ввод в действие основных фондов.
- Территориально-технологическая структура капитальных вложений должна отражать:

- 1) объем капитальных вложений;
- 2) объем строительно-монтажных работ;
- 3) ввод в действие учебных мест;
- 4) ввод в действие мест в общежитиях;
- 5) ввод в действие посадочных мест в столовых;
- 6) ввод в действие спортивных залов и обслуживающих (вспомогательных) комплексов в территориальном разрезе (т.е. по районам области (города)).

Различаются источники финансирования капитальных вложений в развитие городских и сельских профтехучилищ. Развитие сельских профтехучилищ осуществляется за счет средств Госпрофобра УзССР, а городских - за счет средств базовых предприятий, находящихся в ведении союзных, союзно-республиканских и республиканских министерств и ведомств. Разбивка капитальных вложений по источникам финансирования позволит выполнить контрольную функцию при проверке своевременности ввода в действие учебных мест, основных фондов. Расчет экономической эффективности капитальных вложений луч-

не всего осуществлять по Тировой методике определения экономической эффективности капитальных вложений, утвержденной постановлением Госплана СССР, Гостроя СССР и АН СССР в 1978 г. Помимо этого, необходимо приводить соответствующие расчеты, показывающие степень удовлетворения отраслей народного хозяйства в подготовке рабочих кадров за счет ввода в действие новых учебных мест. При невыполнении плановых заданий по вводу в действие основных фондов и учебных мест указать количество недоподготовки (недовыпуска) рабочих кадров за счет срыва капитального строительства.

План капитальных вложений в развитие объектов профтехобразования органически взаимосвязан с Планом развития материально-технической базы профтехучилищ, который влияет на выполнение плановых заданий по выпуску рабочих кадров.

Блок расчета направления молодежи на учебу и работу. Данные, приводимые в этом разделе, выражают прямое влияние на выполнение плановых заданий по приему учащихся и подготовке (выпуску) рабочих кадров. Исходной базой для балансовых расчетов являются данные отделов народного образования, обшторгделов, Министрства высшего и среднего специального образования УзССР, Госпрофобра УзССР, Госплана УзССР.

В этом разделе необходимо приводить следующие показатели: количество общеобразовательных школ в регионе, количество учащихся, количество обучающихся в 9-10 классах, планируемый выпуск из 8-10 классов (всего), планируемый выпуск из 8-х классов, планируемый выпуск из 10-х классов. Далее приводятся показатели распределения - направления молодежи на учебу и работу, прием в 9-е классы (планы отделов народного образования), прием в ПТУ (планы Госпрофобра УзССР, согласованные с Госпланом УзССР), расчетные показатели окончивших учебу в предыдущие годы, но по различным причинам не охваченных учебной или работой. Целесообразно указывать процент приема в ПТУ, а также сводный показатель направляемых на работу, в вузы, техникумы, продолжавших учебу в 9-х классах. Все эти показатели желательно приводить с разбивкой по годам планируемой пятилетки.

Целесообразно приводить балансовые расчеты направления молодежи на учебу и работу в разрезе областей и городов, так как они отражат уровень развития отраслей народного хозяйства и степень их обеспеченности выпускниками профтехучилищ. Кроме того, балансовый расчет направления молодежи на учебу и работу следует рассматривать как своего рода оптимизационную модель, в которой расчетным путем

найдено рациональное соотношение между следующими крупными планируемыми сферами: направление на работу, прием в ПТУ, направление на учебу (вузы, техникумы).

Блок состава инженерно-педагогических кадров профтехучилищ. В этом разделе необходимо отразить структуру инженерно-педагогических кадров (преподаватели, мастера производственного обучения) по образовательному цензу (высшее, среднее и т.д.)

Под влиянием научно-технического прогресса на базовых предприятиях изменяется технология производства, перечень техники, которое не могут не повлечь изменения в профессиональном составе рабочих кадров. Это, в свою очередь, повлечет за собой изменение учебных программ и, следовательно, окажет влияние на состав и структуру инженерно-педагогических кадров.

При строительстве новых профтехучилищ возникает дополнительная потребность в инженерно-педагогических кадрах. Областные (городские) управления должны осуществлять расчеты потребности в инженерно-педагогических кадрах и представлять эти показатели в Госпрофобр УзССР, чтобы в централизованном порядке обеспечить вновь вводимые в действие профтехучилища инженерно-педагогическими кадрами.

Самостоятельным направлением является планирование комплексов мероприятий, нацеленных на повышение квалификации инженерно-педагогических работников. Целесообразно составлять по группе директоров, их заместителей, преподавателей и мастеров производственного обучения перспективные планы повышения их квалификации.

Блок финансово-хозяйственной деятельности в системе профтехобразования. Финансово-хозяйственная деятельность пронизывает все разделы Основных направлений экономического и социального развития профтехобразования в областях (городах) региона и ее целесообразно подразделить на два самостоятельных подраздела:

- 1) расходы по содержанию учебных заведений;
- 2) поступления и распределения доходов от производственной деятельности.

Эти показатели тесно взаимосвязаны со следующими разделами Основных направлений: План выпуска продукции учебно-производственных мастерских и оснащенность их технологическим оборудованием и Планируемые показатели состава инженерно-педагогических кадров профтехучилищ по уровню образования.

Расходы на содержание учебных заведений должны включать заработную плату инженерно-педагогического состава с соответствующими

ны начислениями, расходы на командировки, канцелярские и хозяйственные товары, учебные расходы, стипендию, питание, приобретения различного инвентаря, сырья и материалов, необходимых для изготовления различной продукции, расходы на текущий ремонт, электроэнергию, коммунальные услуги и прочие расходы.

В подразделе "Поступления и распределение доходов от производственной деятельности" целесообразно указывать доходы от реализации продукции мастерских, оказания различных услуг и строительно-ремонтных работ. Кроме того, надо указывать затраты на производство товарной продукции, доходы и распределение выплаты учащимся, долю предпринимателей, оставляемых в распоряжение училищ, взносы в бюджет, доходы от работы учащихся на предприятиях, платежи в бюджет от производственной деятельности (суммарный показатель).

Блок социально-экономической эффективности системы профессионально-технического образования. Общее количество подготавливаемых квалифицированных рабочих кадров в системе профтехобразования экономически обосновывается на уровне союзных республик, министерств и ведомств СССР с учетом тенденций развития народного хозяйства и производительных сил региона.

На уровне союзных республик осуществляются расчеты раздельно по типам профессионально-технических учебных заведений с определением:

- 1) сети учебных заведений;
- 2) контингента учащихся;
- 3) приема;
- 4) выпуска;
- 5) среднегодовой численности учащихся.

Расчет подготовки квалифицированных рабочих в дневных учебных заведениях базируется на балансовой модели, составляющей которой являются - П - дополнительная потребность в подготовке кадров;  $M_i$  - наличие молодежи, где  $i = 1 \div m$  - окончившие 8(9) и 10(11) классы школ либо лица прежних выпусков, а  $P_j$  - возможность расширения имеющейся учебно-материальной базы.

Последний момент - расширение имеющейся учебно-материальной базы - является исключительно важным, потому что на этой стадии оптимизируются соотношения строительства новых, расширения, реконструкции и модернизации существующих профессионально-технических учебных заведений. Модернизация или ввод в действие вновь организуемых училищ путем приспособления зданий следует рассматривать как перспективное направление. При этом необходимо принять во внимание

следующие факторы: наличие зданий и сооружений, инженерных коммуникаций, а также необходимость выделения капитальных вложений на осуществление дизайнерских работ. Практически последний аспект в планировании капитальных вложений отсутствует.

При расчетах капитальных вложений в развитие системы профтехобразования (строительство новых - расширение - реконструкция - модернизация) определяющим является необходимое количество ученических мест, которое, в свою очередь, базируется на расчетный контингент учащихся, среднегодовую численность учащихся ПТУ. Предлагаемые методы расчетов, являясь принципиально верными, не учитывают особенностей системы профтехобразования.

Автор настоящей разработки считает, что при перспективных расчетах (стержень перспективного планирования) необходимо учитывать:

- 1) комплекс показателей, характеризующих интенсивность процесса воспроизводства рабочих кадров в системе профтехобразования;
- 2) комплекс показателей, характеризующих эффективность системы профтехобразования.

В первый комплекс целесообразно включать:

- 1) среднегодовую численность учащихся;
- 2) коэффициент выбытия контингента;
- 3) коэффициент прибытия;
- 4) коэффициент обновления;
- 5) коэффициент интенсивности обновления.

Они не могут не оказать влияния на размеры капитальных вложений. Эффективность капитальных вложений в систему профтехобразования может характеризоваться индексами:

- 1) эффективности системы профтехобразования;
- 2) резервов повышения эффективности;
- 3) прогрессивности системы.

Коэффициенты выбытия, прибытия, обновления, интенсивности обновления могут быть использованы как инструменты перспективного планирования. Проведя ретроспективный анализ тенденции выбытия учащихся по разным причинам (исключая плановое направление на работу), можно планировать прогрессивные проценты сокращения выбытия во взаимосвязи с комплексом организационно-технических и учебно-воспитательных мероприятий. А это, в свою очередь, влияет на число ученических мест, которые останутся стабильными в течение учебного года. Аналогично представляется возможность планировать количество вновь принятых, обновления и интенсивность обновления

контингента в режиме равномерного распределения по профтехучилищам.

В таблице 34 приведены методы расчета показателей, характеризующих эффективность системы профтехобразования (фрагмент комплекса показателей).

Учет указанных факторов будет способствовать совершенствованию разработки перспективных направлений экономического и социального развития профтехобразования в регионе.

Т а б л и ц а 34

Показатели, характеризующие эффективность системы профтехобразования

| Показатели                              |                                                  | Основные параметры                           |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Индекс эффективности системы ПТО        | $J_3 = \frac{S_2}{S_1} \cdot 100$                | $S_1$ - число окончивших ПТУ;                |
| Индекс резервов повышения эффективности | $J' = \frac{S_1 - (S_4 + S_5 + S_6 + S_7)}{S_1}$ | $S_2$ - число направленных на работу;        |
| Индекс прогрессивности системы          | $J_n = \frac{S_5 + S_6}{S_1}$                    | $S_3$ - не направлено на работу - всего;     |
|                                         |                                                  | $S_4$ - призвано в СА;                       |
|                                         |                                                  | $S_5 + S_6$ - направлено в вузы и техникумы; |
|                                         |                                                  | $S_7$ - не направлено по другим причинам;    |
|                                         |                                                  | То же                                        |

## ГЛАВА 5. УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ПРОФТЕХОБРАЗОВАНИЯ РЕГИОНА

### 5.1. Система управления профтехобразованием региона

Система профтехобразования в стране и республике в управленческо-организационном плане с момента создания первого профтехучилища претерпела ряд существенных изменений. Новый импульс в количественном и качественном отношении получила система подготовки квалифицированных рабочих в республике в послереволюционный период. Одной из динамичных тенденций развития Узбекистана привело к тому, что в 50-е годы подготовка квалифицированных рабочих стала отставать от потребности в них народного хозяйства. Исчерпали себя школы фабрично-заводского обучения, в которых подготовка рабочих осуществлялась на базе начальной школы. Остро встал вопрос об унификации различных типов учебных заведений с разными сроками обучения. Конец 50-х - начало 60-х годов характеризуются как этап перестройки системы профтехобразования в Узбекистане, в соответствии с законом, при-

нятым Верховным Советом СССР 24 декабря 1954 г. "Об укреплении связи школы с жизнью и дальнейшем развитии системы народного образования в СССР", заложен курс на установление тесных связей между системами общего и профессионального образования. В конце 50-х годов, таким образом, утвердился новый тип учебных заведений профтехобразования - городские и сельские профтехучилища со сроком обучения от 1 до 3 лет. Вместе с тем, неоспорима та большая положительная роль, которую в свое время сыграли железнодорожные, горнопромышленные, строительные училища, училища механизации сельского хозяйства. Именно они явились предшественниками современных профтехучилищ.

"Принципиально новым было решение о переводе всех профессионально-технических училищ на базу общеобразовательной трудовой политехнической восьмилетней школы, которая была создана на основе нового закона".<sup>\*</sup> Для этого этапа развития профтехобразования в Узбекистане характерна значительная организационно-управленческая работа, связанная с изменением сроков обучения, пересмотром и утверждением нового перечня профессий и специальностей, по которым должны вестись подготовка квалифицированных рабочих, упорядочение специализации профтехучилищ.

Установленным ЦК КПСС и Советом Министров СССР "Об улучшении руководства профессионально-техническим образованием в СССР" были закреплены изменения, связанные с прогрессивными сдвигами в государственной системе профтехобразования. Положения этого постановления повысили ответственность совхозных республик в деле подготовки квалифицированных рабочих. На Совет Министров УзССР было возложено руководство профтехучилищами, их создание, финансирование при открытии новых учебных заведений, а также их деятельность. Госпрофобр УзССР в этот период именовался как Государственный комитет Совета Министров УзССР по профтехобразованию. Соответствующие структурные изменения претерпели местные органы профтехобразования, они стали именоваться как областные управления профтехобразования. Исключением являлись Каракалпакское главное управление профтехобразования и Ташкентское городское управление профтехобразования, учитывая важную роль, которую играют эти управления в деле подготовки кадров для народного хозяйства и самостоятельность автономной республики. Таким образом, был сделан крупный шаг вперед в деле планомерного обеспечения всех профтехучилищ СССР едиными учебными программами, учебниками и методическими пособиями - единое методическое

<sup>\*</sup> А.А. Булгаков. Профессионально-техническое образование в СССР на современном этапе. М.: "Высшая школа", 1977, стр. 93.

обеспечение и управление планомерным развитием профтехучилищ в областях, городах, районах — единая система планирования и управления.

Вторым крупным этапом в совершенствовании управления и планирования подготовки квалифицированных рабочих в Узбекистане явилось принятие постановлений ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О повышении роли Государственного комитета Совета Министров ССР по профессионально-техническому образованию в деле подготовки квалифицированных рабочих кадров для народного хозяйства". Основным итогом этого периода развития профтехобразования в Узбекистане явилась ликвидация элементов децентрализации и значительное расширение функций Государственного комитета по профтехобразованию. Это не могло не отразиться на структуре управления профтехобразованием в республике, она стала разветвленной, охватывавшей все области Узбекистана, лучше отвечать современным требованиям народного хозяйства.

Соответствующими постановлениями директивных органов была подчеркнута необходимость проведения единой политики в области подготовки квалифицированных рабочих. В этой связи решения Госпрофобра УзССР, принимавшие в области подготовки квалифицированных рабочих, становятся обязательными для министерств, ведомств, базовых предприятий. В существующей структуре управления профтехобразованием в Узбекистане нашли отражение сдвиги, происшедшие в области подготовки квалифицированных рабочих в республике после принятия указанных постановлений партии и правительства.

Для выполнения возложенных на Госпрофобр УзССР задач по подготовке квалифицированных рабочих были созданы и функционировали управления учебных заведений по подготовке рабочих кадров для отраслей народного хозяйства; специальные службы; подведомственные организации. Основной задачей, возложенной на Госпрофобр УзССР, являлось руководство подготовкой квалифицированных рабочих из числа молодежи, окончившей восьмилетние и средние общеобразовательные школы, оказание министерствам и ведомствам методической помощи в профессиональном обучении рабочих непосредственно на производстве.

1. Управления учебных заведений по подготовке квалифицированных рабочих включали в себя управления по подготовке рабочих кадров для промышленности, транспорта, сферы обслуживания; для сельского хозяйства и водохозяйственного строительства; управления планирования, подготовки и распределения квалифицированных рабочих и контроля за трудовым использованием выпускников профтехучилищ в отраслях народного хозяйства; управления преподавания общественных

дисциплин и воспитательной работы; управления подготовки и повышения квалификации рабочих на производстве, а также самостоятельный отдел общеобразовательной подготовки.

Управления учебных заведений по подготовке квалифицированных рабочих для промышленности, транспорта и отраслей обслуживания наделены осуществляли мероприятия, направленные на дальнейшее развитие профтехобразования в республике с учетом отраслевых особенностей народного хозяйства. На это управление был возложен контроль за состоянием производственного обучения, преподавание специальных технических дисциплин, внедрение научных методов в учебный процесс, работы по техническому творчеству, набору и расстановке кадров в местных управлениях и учебных заведениях профтехобразования. Важной функцией, возложенной на это управление, является поддержание деловых связей с министерствами и ведомствами. А из внутрихозяйственных функций следует отметить работу по внутриучилищному контролю и проведение методической работы. Работа управления носит строго отраслевой характер.

На управления учебных заведений по подготовке квалифицированных рабочих для сельского хозяйства и водохозяйственного строительства были возложены аналогичные функции, разумеется, с учетом отраслевых особенностей.

Управление планирования, подготовки и распределения квалифицированных рабочих функционально состояло из двух отделов: отдела контроля за трудовым использованием выпускников профтехучилищ и отдела планирования и распределения квалифицированных рабочих. На отдел контроля было возложено осуществление контроля за правильным использованием и закрепляемостью выпускников профтехучилищ в отраслях народного хозяйства. Трудоемким направлением в работе отдела следует признать анализ и обобщение материала о закреплении выпускников профтехучилищ в отраслях народного хозяйства, разработку в связи с этим рекомендаций по улучшению закрепляемости выпускников.

Отдел планирования подготовки и распределения квалифицированных рабочих осуществлял согласование с областными управлениями профтехобразования, министерствами, ведомствами, Госпланом УзССР планов подготовки квалифицированных рабочих для отраслей народного хозяйства. В основу разработанных планов были положены экономически обоснованные варианты планов подготовки квалифицированных рабочих, учитывавшие наличие учебных мест, строительство новых и реконструкцию действующих профтехучилищ.

Управление преподавания общественных дисциплин и воспитательной работы осуществляло руководство по вопросам культурно-массовой и воспитательной работы в учебных заведениях, организовывало социальностическое соревнование, проводило профориентационную работу, осуществляло контроль за преподаванием общественных дисциплин и повышением квалификации преподавательского состава. Сложным участком работы являлся анализ работы и осуществление мероприятий по предупреждению преступности и правонарушений среди учащихся профтехучилищ.

Значительно усиливается в современных условиях роль отдела общеобразовательной подготовки. На отдел в системе Госпрофобра УзССР возлагался контроль за учебно-воспитательным процессом и преподаванием общеобразовательных дисциплин в средних профтехучилищах. Современный квалифицированный рабочий должен быть специалистом с широким кругозором, поэтому повышенные требования предъявлялись к методической работе, проводимой отделом.

Управление подготовки и повышения квалификации рабочих на производстве по существу являлось новым функциональным подразделением. На управление возлагалось оказание методической помощи министерствам, ведомствам, предприятиям и организациям в профессиональном обучении рабочих непосредственно на производстве. Возникновение этого подразделения в Госпрофобре УзССР следует оценивать как этап дальнейшего развития стратегической линии, направленной на централизацию и организацию единого подхода к подготовке квалифицированных рабочих.

II. Специальные службы включали в себя управление капитального строительства, планово-финансовую и ревизионную службу, централизованную бухгалтерию, отдел труда и заработной платы, административно-хозяйственный отдел, жилищно-бытовой, госинспекцию и организационно-территориальное управление, управление кадров.

На управление капитального строительства и капитального ремонта (УКС) возлагалось перспективное и текущее планирование строительных работ. От успешного функционирования управления зависело выполнение плановых заданий по подготовке квалифицированных рабочих. Оперативное в технико-экономическом руководстве ходом капитального строительства в подведомственных организациях, разработка планов проектных работ, составление титульных списков объектов, согласование с подрядными министерствами и ведомствами объемов работ, обеспечение проектно-конструкторского бюро планами капитального ремонта - вот далеко не полный перечень направлений работы УКСа.

На организационно-территориальное управление возлагалось изу-

чение работы местных управлений профтехобразования и контроль за их деятельностью по реализации решений директивных органов по вопросам развития и совершенствования системы профтехобразования в областях, районах, городах республики.

На управлонные кадры возлагалось изучение, анализ и планирование состава руководящих и инженерно-педагогических кадров местных управлений профтехобразования и профтехучилищ. Планирование потребности в специалистах с высшим и средним специальным образованием требует учета сроков ввода в действие новых профтехучилищ, их специализации, потребности в инженерно-педагогических кадрах на естественную убыль в профессиональном разрезе. Отсюда видна сложность работы управления кадров, необходимость принятия оперативных решений, обоснование перспективной потребности в инженерно-педагогическом персонале.

Планирование и организация финансирования в Госпрофобре УзССР возлагались на планово-финансовый отдел. Отдел должен составлять и представлять на рассмотрение проекты смет расходов на содержание профтехучилищ, планы по труду профтехучилищ и организационной системы. Следовательно, правильное обоснование смет расходов на содержание профтехучилищ зависит от материалов (первичной информации), предоставляемых управлениями планирования и контроля, а также капитального строительства. На отдел также возлагалась организация планово-финансовой работы в подведомственных учреждениях и организациях. А это, в свою очередь, требовало разработки соответствующих методических указаний, конструкций, нормативов. К сложным участкам работы следует отнести контроль за оформлением статистической отчетности и разработку материалов по организационно-структурным вопросам.

Отдел труда и заработной платы обеспечивал соблюдение в профтехучилищах, областных управлениях профтехобразования наложенных условий и порядка оплаты труда работников, выполнение заданий, установленных Госпрофобром УзССР по вопросам труда и заработной платы. Контроль за применением трудового законодательства в профтехучилищах является весьма ответственным участком работы. Ведь возникает очень много спорных вопросов не только в период обучения учащихся в профтехучилищах (установление правильного размера стипендии, заработной платы в период прохождения производственной практики и т.д.), но и после окончания учебы (правильное трудоустройство, соответствие тарифно-квалификационной ставки выполняемой выпускниками работе и т.д.).

На централизованную бухгалтерию возлагалось решение задач,

связанных с организацией, руководством и контролем за состоянием бухгалтерского учета и отчетности, проведение мероприятий, связанных с совершенствованием учета, методологии учета и отчетности. Контроль за состоянием бюджетной, платонной и финансовой дисциплины, анализ финансово-хозяйственной деятельности, ведение кредитных и банковских операций по республиканскому бюджету можно назвать важнейшими направлениями деятельности централизованной бухгалтерии. Менее сложными участками работы являются открытие кредита областными управлениями профтехобразования, разработка форм и бланков по учету и отчетности, обеспечение учета и контроля за дебиторско-кредиторской задолженностью.

Функционально самостоятельным подразделением являлся ревизионный отдел, призванный осуществлять ревизию финансово-хозяйственной деятельности учебных заведений и подведомственных организаций Госпрофобра УзССР.

Былино-бытовой и санитарно-медицинский отдел организовывал работу по питанию, жилищно-бытовому и медико-санитарному обслуживанию учащихся. На отдел также возлагалось осуществление надзора за состоянием помещений профтехучилищ.

Административно-хозяйственный отдел и канцелярия осуществляли всю административно-хозяйственную деятельность Госпрофобра УзССР, учет входящей и исходящей документации и т.д.

Госпрофобр УзССР управляет деятельностью подведомственных организаций: Узпрофтехснабсбытом, Республиканским институтом повышения квалификации, ДСО "Трудовые резервы", техникумами системы профтехобразования, Домом культуры. В системе профтехобразования УзССР функционировал республиканский учебно-методический кабинет, призванный обеспечить методическими рекомендациями, соответствующими разработками и учебными планами и программами местные органы профтехобразования и профтехучилища.

На территории УзССР функционирует Ташкентский филиал ВНИИ профтехобразования, проводящий научные исследования по двум крупным направлениям: социально-экономическим проблемам и формированию профессиональных интересов учащихся системы профтехобразования.

Кратко рассмотревшие вопросы, связанные с организацией и структурой управления профтехобразованием, функциональными направлениями деятельности управления и отделов, позволяют прийти к следующим выводам. Управленческо-организационная структура в системе профтехобразования в дореформенный период в основном соответствовала требованиям народного хозяйства к процессу подготовки квалифицирован-

ных рабочих кадров. Управленческая структура претерпевала ряд существенных изменений, усложнилась иерархия управления, появлялся ряд новых в организационном отношении подразделений. Эти направления диктовали необходимость поиска путей совершенствования управленческой структуры и принятия управленческих решений.

Проанализированные направления деятельности отделов и управлений в дореформенный период свидетельствуют о сложных функциях и управленческих аспектах системы профтехобразования. В настоящее время, в связи с функционированием Министерства народного образования, в общих чертах управление процессом развития профтехобразования сократилось.

## 5.2. Методические особенности совершенствования управления системой профтехобразования в регионе.

Среди ключевых проблем развития профтехобразования в регионе особое значение в современных условиях приобретает совершенствование управления данной подсистемой образовательного комплекса. Здесь уместно отметить, что несмотря на несомненную актуальность и практическую значимость в условиях перестройки упорядочения процесса управления профтехобразованием, данная проблема до сих пор не нашла достаточного отражения в специальной литературе. Между тем, в условиях перестройки совершенствование управления отраслями народного хозяйства требует адекватной подготовки квалифицированных рабочих кадров в системе профтехобразования.

Изменения, происходящие в экономике страны и республики, обуславливают объективную необходимость дальнейшего совершенствования управления развитием профтехобразования. Возрастающие требования к управлению профтехобразованием в регионе обуславливаются динамикой его развития, своеобразной демографической ситуацией в республике, укреплением взаимотношений с предприятиями, усилением хозяйственных начал в деятельности базовых предприятий. Укрепляющаяся связь профтехучилищ и предприятий предполагает эффективную систему управления их взаимоотношениями.

Исследуя пути совершенствования управления профтехобразованием, в первую очередь необходимо выяснить систему принципов, функций и методов управления. Прежде всего необходимо отметить, что управление профтехобразованием основывается на использовании основного экономического закона, закона планомерного и пропорционального развития народного хозяйства, законов стоимости, экономии времени, соответствия развития рабочей силы характеру и уровню развития средств производства, разделения труда, а также воспроизводства

рабочей силы и др.

Вся совокупность экономических законов, рассмотренная выше, комплексно воздействует на управление профтехобразованием. Комплекс экономических законов следует рассматривать в качестве методологической основы совершенствования управления профтехобразованием в регионе.

Чтобы обеспечить наибольшую эффективность управления профтехобразованием, нацеленному на качественную подготовку рабочих, система управления и управленческие решения должны наиболее полно соответствовать экономическим законам, что возможно лишь в том случае, если экономические законы достаточно изучены. К общим закономерностям управления следует отнести: единство системы управления социалистическим производством; сочетание централизации и местного управления; соотносительность управляющей и управляемой систем.

Эти объективные закономерности управления характерны и для профтехобразования. Они формируют весь механизм управления процессом подготовки рабочих в системе профтехобразования. Особо следует сказать об объекте и субъекте управления в сфере профтехобразования. Прежде всего, необходимо отметить, что система профтехобразования является подсистемой по отношению к образовательному комплексу республики. Вместе с тем, в эту подсистему входят самостоятельные системы или объекты. Это, к примеру, система планирования подготовки рабочих кадров, а профтехучилища — объект управления для областного управления народного образования.

Теория систем допускает представление конкретного объекта управления (например, ПТУ) в качестве самостоятельной системы при сохранении всех внешних (с базовыми и другими предприятиями) и внутренних связей (внутри ПТУ).

Поэтому в одном случае данный объект может являться системой, а в другом — подсистемой, в зависимости от цели исследования. Профтехобразование региона представляет собой структурное целое, основные элементы которого взаимосвязаны и взаимообусловлены.

Как целостная система профтехобразования Узбекистана состоит из совокупности объектов с определенными связями между ними.

В качестве конкретных объектов в ней выступают: профтехучилища (основное звено), областные управления народного образования (среднее звено), функциональные отделы Министерства народного образования (высшее звено). Эти же объекты могут рассматриваться как подсистемы общей системы профтехобразования. Центр тяжести в современных условиях приходится и должен приходиться на областные

управления профтехобразования. Областные управления могут рассматриваться как самостоятельные подсистемы, на которые сводятся все проблемные вопросы, связанные с подготовкой квалифицированных рабочих для отраслей народного хозяйства области. Диапазон решаемых задач обширен. В условиях перестройки, в связи с усилением экономических рычагов, центр тяжести всей работы, проводимой в системе ПТО, будет приходиться в первую очередь на областные управления.

Для обоснования системы профтехобразования как объекта управления, в качестве основного организационного элемента целесообразно принять профтахучилище.

Во-первых, цель, задачи и функционирование профтахучилища полностью согласуются с целями и задачами системы профтехобразования. А цель сводится к подготовке квалифицированных рабочих и удовлетворении ими отраслей народного хозяйства в количественном и качественном аспектах.

Во-вторых, круг решаемых задач идентичен как на уровне министерства, так и профтахучилища, с той лишь разницей, что сложность их возрастает пропорционально уровням управления этой системой.

В-третьих, а это, пожалуй, главное, процессы, протекающие в профтахучилищах, носят всеобщий для профтехобразования характер.

Рассматривая СПТУ в качестве самостоятельных систем, на наш взгляд, надо различать следующие разновидности:

- интервальную;
- организационную;
- педагогическую;
- воспитательную;
- экономическую и ряд других.

Материальная система — это совокупность материальных элементов, или иначе учебных корпусов, учебно-производственных мастерских, продукции этих мастерских, сооружений, машин и т.д. На уровне области складывается из элементов всех областных СПТУ, а на уровне республики — из элементов СПТУ, функционирующих на территории республики.

Экономическая система включает в себя финансово-экономические отношения СПТУ со всеми внешними агентами: предприятиями, банками, вышестоящими организациями и т.д.

Аналогично можно дать определение организационной, педагогической, воспитательной и другим системам. То есть система профтехобразования — это сложный комплекс, со своими специфическими особенностями.

В настоящее время иерархия управления профтехобразованием включает четыре уровня:

- первый - профтехучилища;
- второй - областные управления;
- третий - республиканский;
- четвертый - общесоюзный.

Исходя из этого, рассматриваемая система профтехобразования отвечает признакам больших систем, т.к. она представляет сложную систему, состоящую из профтехучилища, института повышения квалификации, индустриально-педагогических техникумов, Ташкентского филиала НИИ профтехобразования, предприятий и различных организаций. Имеет многоуровневую иерархическую структуру управления: республиканские органы - областные - профтехучилища - предприятия. Система развивается динамично, реализует долгосрочные и краткосрочные программы.

Система является управляемой, т.е. ее развитие осуществляется на основе использования объективных экономических законов, разумного, с преломлением к специфическим особенностям системы профтехобразования.

В связи с этим возникает вопрос: каков объект управления? На уровне республики объектом является система профтехобразования. На уровне системы - профтехучилища, областные управления.

Рассматривая отношения профтехучилищ и предприятий, необходимо отметить, что предприятия практически не несут никакой материальной ответственности за необоснованность заявок на подготовку рабочих в профтехучилищах, нерациональное их использование, отказ в приеме на работу по профессии и квалификации, недостаточную помощь в укреплении материально-технической базы профтехучилищ. В условиях хозрасчета кардинально должны быть изменены подходы во взаимоотношениях базовых предприятий с профтехучилищами. На первое место должны выходить заинтересованность предприятий в подготовке квалифицированных рабочих для своих производств. Следовательно, это и будет двигать весь комплекс взаимоотношений предприятий с профтехучилищами. А профтехучилища в новых условиях хозяйствования должны возмещать ущерб предприятиям за невыполнение заказа на подготовку рабочих по конкретным профессиям и низкую квалификацию, нарушение сроков направления кадров на предприятия и т.д. Таким образом, взаимоотношения предприятий и профтехучилищ должны быть подняты на принципиально новый уровень развития.

Изложенное позволяет прийти к следующему выводу: профтехобразование, как сложная иерархическая система, требует комплексного

подхода к ее совершенствованию с учетом экономических законов, ускорению хозрасчетных начал во всех звеньях народного хозяйства, с которыми система профтехобразования связана.

Динамичное развитие системы профтехобразования Узбекистана, обусловленное особенностями интенсификации общественного производства в новых условиях хозяйствования (масштабы, динамизм, устоячивость, пропорции и структура, усложнившаяся система хозяйственных связей), предъявляет повышенные требования к системе управления профтехобразованием, эффективности управленческих решений, адаптивности управленческого аппарата к изменяющимся хозяйственным ситуациям, связанным с подготовкой квалифицированных рабочих.

Сложившаяся структура управления не означает, что она статична и не будет претерпевать дальнейших и, возможно, существенных изменений. Одним из основных факторов, оказывающих влияние на структуру управления и необходимость его совершенствования, является устоячивая, всевозрастающая потребность народного хозяйства в квалифицированных рабочих. Это, в свою очередь, диктует необходимость увеличивать прием учащихся и расширять сеть профессионально-технических учебных заведений, совершенствовать материально-техническое снабжение в системе профтехобразования.

В совокупности все эти факторы диктуют необходимость разработки перспективного плана совершенствования управления отраслью. План совершенствования управления профтехобразованием должен быть перспективным - значит, перед управленческим аппаратом стоит задача - уметь предвидеть различные производственные ситуации и заранее подготовить экономически обоснованные варианты их решения. В основе принятия управленческих решений, бесспорно, лежит ситуационный анализ. Перспективный план целесообразно разрабатывать как систему мероприятий, в которой должны найти отражение формы, методы и структура управления отраслью в целях удовлетворения потребности народного хозяйства в квалифицированных рабочих; не только в количественном, но и в профессиональном разрезе, с соответствующим качеством подготовки.

Основой для разработки перспективного плана совершенствования управления системой профтехобразования являются решения Верховного совета и Правительства, Госплана СССР, Министерства народного образования СССР, республиканских директивных органов по вопросам дальнейшего совершенствования управления народным хозяйством и отдельными его отраслями; комплексная программа научно-технического прогресса на 20 лет и основные направления экономического и

социального развития СССР на 10 лет в части совершенствования управления. Эти документы можно условно объединить в группу основных направлений совершенствования структур управления. Они дают возможность первого, приближенного решения с целью намечки комплекса мер, связанных с совершенствованием управления, а также принятием управленческих решений.

Вторую группу можно назвать, а равно расценить как второй этап разработки плана совершенствования управления профтехобразованием — общотраслевые подходы к совершенствованию управления. Эти направления позволяют конкретизировать комплекс мер, а, следовательно, в основном завершить разработку перспективного плана управления системой профтехобразования, его направления, разделы, показатели. Во вторую группу целесообразно также отнести генеральные схемы совершенствования управления отраслями: данные анализа организационного, территориального и планово-экономического состояния: финансы, труд и зарплата, планирование подготовки квалифицированных рабочих, материально-технического снабжения в системе профтехобразования, формы и методы организации управления в звене: Министерство народного образования — областное управление — ПТУ; обобщение передового опыта и его реализация. К этой же группе можно отнести нормы и стандарты, регламентирующие организационные структуры аппаратов управления, техническую оснащенность управленческого труда.

В третью группу целесообразно включить отчетные данные областных управлений народного образования в части профтехобразования, а также представления их технико-экономических показателей, их предложения по совершенствованию структур управления; методические рекомендации в предложения научно-исследовательских учреждений, в которых находят отражение региональные особенности и специфика развития системы профтехобразования; данные отраслевых вычислительных Центров с вариантами расчетами схем и структур управления.

Следовательно, из сказанного можно прийти к следующему предварительному выводу о том, что основой для разработки плана совершенствования управления является комплекс мер, объединяемых народнохозяйственными, общотраслевыми и конкретно-отраслевыми направлениями совершенствования управленческих структур.

Рассмотрим несколько подробнее пути совершенствования структур управления. Одни из разделов перспективного плана целесообразно разрабатывать как комплекс мер по совершенствованию организационной структуры управления профтехобразованием, в этом разделе можно объединить такие направления, как создание и развитие област-

ных управлений народного образования в части профтехобразования; совершенствование материально-технического снабжения и быта и других структур управления; развитие специализации, концентрации и централизации различных служб профтехучилищ; рационализация функциональных обязанностей; внедрение типовых структур управления и прогрессивных нормативов численности работников управления.

Процесс развития среднего звена управления профтехобразованием, а именно областных управлений, продолжается. При этом развитие системы профтехобразования наблюдается как по вертикали, так и по горизонтали. Под вертикальными структурами подразумеваются различные службы в областных управлениях, самом Министерстве народного образования УССР.

К примеру, в Министерстве народного образования было создано функциональное подразделение по управлению подготовкой кадров на производстве. На это управление возложена организация методической работы, связанной с подготовкой квалифицированных рабочих на производстве. Видимо, в перспективе возникнет необходимость создания отраслевых функциональных подразделений. Предпосылками к этому являются повышенные требования к выполнению плановых заданий по подготовке квалифицированных рабочих в ведомственном, отраслевом, а также профессиональном разрезе. Структура функциональных подразделений может быть разной. Это могут быть группы и отделы. В свое время на управление по подготовке квалифицированных рабочих для промышленности, строительства, транспорта, связи, бытового обслуживания населения было возложено принятие всего цикла управленческих решений в области планово-экономической и педагогической работы. Вместе с тем, необходимо принять во внимание тот факт, что только в промышленности насчитывается 18 подотраслей: электроэнергетика, топливная, черная и цветная металлургия и др.\* Каждая подотрасль требует учета специфических особенностей как при создании СПТУ, так и управлении ими.

В областных управлениях также могут возникнуть новые функциональные подразделения, отделы, группы. Это обусловлено ростом числа профтехучилищ, перечнем профессий, по которым осуществляется подготовка квалифицированных рабочих. Это — изменение вертикального звена управления.

\* Методические указания к разработке государственных планов развития народного хозяйства СССР М.: Экономика, 1974.

В горизонтальном разрезе изменения могут претерпевать все звенья иерархической структуры управления. На схеме приведены три звена управления: высшее, среднее, низшее. Относительно возможных изменений в высшем звене уже говорилось. В среднем звене, или областных управлениях, могут появиться новые функциональные подразделения, с возложенной на них задачей совершенствования управления профтехучилищами, решения всех вопросов, связанных с планированием, контролем, учетом, оказанием методической помощи.

Дальнейшее развитие получают подведомственные организации. В конце X-ой пятилетки был организован Вычислительный Центр бывшего Госпрофобра УзССР. Основная производственная задача, возлагаемая на ВЦ, заключалась в совершенствовании планово-экономической, финансовой и др. видов работ с целью перекладывая на "плечи" ЭВМ наиболее трудоемких расчетных операций. Ввод в действие ВЦ открывает перспективу создания банка информации с данными, относящимися к организации первого профтехучилища, предоставлении на выбор руководству многовариантных расчетов моделей развития профтехучилищ, повышения обоснованности плановых заданий по подготовке квалифицированных рабочих. Следовательно, развитие ВЦ надо оценивать как принципиально новый этап становления, или пионерный период создания АСУ профтехобразования УзССР. Предварительные исследования показывают целесообразность создания периферийных подразделений при каждом областном управлении профтехобразования.

В системе Госпрофобра УзССР функционировал Узпрофтехснаббют, который занимался снабжением и сбором инструмента, различного шлангара, измерительных приборов, макетов, лабораторного оборудования, специальных машин, попок, метизов. Узпрофтехснаббют имеет деловые контакты с изготовителями и поставщиками указанных ресурсов в различных городах. А до получения профтехучилищами -- основными потребителями номенклатурные ресурсы претерпевают ряд операций: от планирования фондов, хранения на складах до реализации профтехучилищ.

Анализ показал отсутствие в областях республики специальных подразделений Узпрофтехснаббюта. Следовательно, одним из перспективных направлений развития материально-технического снабжения является в современной системе Миннаробра УзССР создание в областях республики подразделений снаббюта, на которые должны возлагаться все профтехучилища области, разумеется, с учетом создания планово-регулируемого рынка. Это позволит существенно повысить обоснованность плановых заданий по снабжению профтехучилищ и кон-

ного учащегося ИТУ в отдаленности.

В следующем разделе перспективного плана совершенствования управления целесообразно отразить технико-экономическое обеспечение систем управления. Обеспечение предполагает создание, внедрение и развитие АСУ-ИТО в звене: Госплан УзССР - Миннаробр УзССР - министерства - областные управления профтехобразования - профтехучилища - базовые предприятия; совершенствование технико-экономической документации - формы статистической отчетности; совершенствование норм и нормативов обеспечения технико-экономическими средствами управленческого аппарата; рациональное использование, экономическое обоснование плана замены морально и физически изношенной оргтехники.

Наиболее сложным направлением раздела является создание и развитие АСУ-ИТО. Многие вопросы еще не решены в теоретическом аспекте. В частности, взаимоотношения базовых предприятий и профтехучилищ, если оценивать их с современных позиций, не отвечают требованиям сегодняшнего дня. Не нашла повсеместного распространения разработка комплексных планов экономического и социального развития профтехучилищ и базовых предприятий. Экономические рычаги используются не в полном объеме.

Одним из основных направлений совершенствования управления является повышение квалификации работников управления. Исходя из этого, целесообразно разрабатывать планы повышения квалификации работников управления в разрезе высшего (Миннаробр УзССР), среднего (областные управления), низшего (ИТУ) звена. В связи с этим предъявляются повышенные требования к обоснованию численности работников аппарата управления по номенклатуре должностей. Соответствие уровня и профиля образования специалиста занимаемой должности и выполняемым функциональным обязанностям предполагает искоренение негативных явлений в этом аспекте, наблюдаемых в настоящее время. Профессиональная компетентность становится одним из основных факторов совершенствования управления подготовкой квалифицированных рабочих.

В последнее время у многих специалистов возникают вопросы, связанные с управлением и принятием управленческих решений. Кардинальная реформа управления должна носить целостный, системный характер, включая взаимосвязанные изменения задач, функций и методов управления, стиля работы аппарата, его кадрового обеспечения. Реформа управления в новых условиях хозяйствования должна быть начата на создание условий для эффективной работы профтехучилищ и базовых предприятий, переводящих на хозяйственный расчет.

Иньский Пленум ЦК КПСС (1987 г.) в основном завершил разработку концепции перестройки, многие идеи которой были сформулированы на апрельском (1985 г.) Пленуме ЦК КПСС. Основные идеи, общие установки были трансформированы в Основные положения коренной перестройки управления экономикой. М.С. Горбачев сказал, что в Основных положениях "отражена коллективная мысль, все то, что мы смогли обобщить по этому вопросу на современном этапе развития нашего общества"<sup>1</sup>.

Установки Пленума начали воплощаться в законодательство и другие правовые документы, в частности в "Закон СССР о государственном предприятии" и пакет связанных с ним постановлений и законов о собственности, аренде и арендных отношениях и др., принятых Сессией Верховного Совета СССР в 1989 г.

В 1985-1989 гг. недостаточное внимание уделялось правильному соотношению централизации управления и самостоятельности различных звеньев профтехобразования, защите прав управляемых объектов от непропорционального воздействия со стороны вышестоящих органов, стремившихся ограничить и регламентировать самостоятельность их действий даже в мелочах.

Вместе с тем, управление необходимо. Вопрос стоит, как правильно, с научно обоснованных позиций, управлять, как разграничить без ущерба, с пользой для дела, функции управления. Министерство народного образования и его органы на местах бесспорно необходимы. Впервые в марксистской науке вывод о необходимости построенного на научной основе четко действующего аппарата управления сделан В.И. Лениным, который писал "Без... аппарата мы не можем, вопреки отрасли управления создают потребность в таком аппарате"<sup>2</sup>.

Речь идет о том, как в условиях перестройки должно управлять Министерство развития системы профтехобразования. Обобщая опыт функционирования советских министерств, В.И. Ленин подчеркивал: "Всякая работа управления требует особых свойств, чтобы управлять, нужно полностью и до точности знать все условия производства, нужно иметь известное научное образование"<sup>3</sup>. Необходимость аппарата управления обусловлена объективно существующими задачами, требующими последовательного решения. В связи с этим нельзя путать административно-командные методы управления с управлением, базирующимся на научно обоснованных методах руководства: планировании, координации,

<sup>1</sup> Материалы Пленума ЦК КПСС.

25-26 июня 1987 г. М.: Политиздат, с. 71.

<sup>2</sup> В.И. Ленин, ПСС. т. 34, с. 109.

<sup>3</sup> Там же, т. 40, с. 216.

нации, организации. В.И. Ленин со всей прямотой и откровенностью писал: "Без "аппарата" мы бы давно погибли. Без систематической и упорной борьбы за улучшение аппарата мы погибли бы до создания базы социализма"<sup>4</sup>, а в 1922 г. в своих работах он прямо связывал успехи в строительстве нового государства с неустанной работой по совершенствованию госаппарата и других управленческих структур. Тут же В.И. Ленин предостерегал от благодушного отношения к формализму, бюрократическим извращениям и некомпетентности, видя в них большую угрозу социалистическому строительству.

Касаясь сокращения аппарата, Владимир Ильич не раз требовал, что это должно производиться не механически, а для более совершенной организации. "Твердый аппарат должен быть годен для всяких маневров. Если же твердость аппарата превращается в закованность, мешает поворотам, тогда борьба неизбежна"<sup>5</sup>.

Все сказанное подтверждает необходимость совершенствования системы управления профтехобразованием как важнейшего звена народнохозяйственного комплекса. Министерство наравне с областными управлениями объективно необходимо. Оно должно заниматься стратегическими, внешне важными вопросами функционирования профтехобразования, без малочной охоты и вмешательства во "внутренние" дела низовых органов.

### 5.3. Научное обоснование управления социально-экономическим развитием системы профтехобразования

В конце 70-х годов уровень развития системы профтехобразования в республике достиг в известной мере пика в своем развитии. Стабильно наблюдалась динамика развития сети профтехучилищ. Их количество увеличилось со 126 в 1970 г. до 488 в 1980 г., при этом контингент учащихся за тот же период вырос с 47,9 тыс. чел. до 229,1. Расширился диапазон профессий, по которым осуществлялась подготовка квалифицированных рабочих.

На этом фоне начали обращать на себя внимание определенные нежелательные тенденции, которые, к сожалению, приобрели устойчивый характер. В первую очередь, речь идет об увеличивавшемся отсеве учащихся. В 1975 г. отсев из дневных профтехучилищ составлял 1879 чел., в 1980 г. - уже 12,9 тыс., а всего за 1976-1980 гг. - 31,5 тыс. Если учесть, что за это десятилетие резко ухудшилась адаптируемость учащихся ПТУ в производственных условиях - 2/3 выпускни-

<sup>4</sup> Там же, т. 43, с. 381.

<sup>5</sup> В.И. Ленин, ПСС. т. 43, с. 72.

ков уходили с работы по истечении 2-х лет пребывания на производстве, то очившим и полнтым становился понижался эффективность системы профтехобразования. возросло число профтехучилищ, создаваемых на базе приспособляемых зданий и помещений. Отсутствии хорошей материально-технической базы, учебно-производственных мастерских, оснащенных соответствующим образом учебно-производственных корпусов, не могло не отразиться на качестве подготовки рабочего резерва.

Все это, в совокупности, привело к необходимости повторения научной обоснованности принимаемых решений долгосрочного характера, оценки последствий радикальных преобразований, осуществляемых в системе профтехобразования.

В 1976г. ЦК КПСР СССР принимает решение о создании Ташкентского филиала ВЦСПР профтехобразования. На этот филиал возложена задача разработки "научных основ планирования подготовки рабочих высокой квалификации, рационального размещения и специализации ПТУ с учетом развития производительных сил Узбекистана".

Это решение ЦК КПСР СССР и Совмина УзССР обусловлено тем, что институты экономики АН УзССР и Госплана УзССР, СОНС АН УзССР и ряд других ВЦСПР, в известной мере занимались решением проблем профтехобразования и довольно длительный период времени, на макроуровне.

В 1980 г. были подготовлены методические рекомендации по разработке перспективных направлений развития профтехобразования в городах и областях республик. По существу, в этих рекомендациях был обобщен опыт разработки планов, отдельных показателей, характеризующих развитие системы профтехобразования в регионе. Учет региональной специфики планирования позволил впервые приступить к разработке комплексного плана социально-экономического развития профтехобразования в г.Ташкенте и Ташкентской области на 1981-1985гг.<sup>2</sup> Охват крупного экономического района Ташкента и области позволил обосновать подходы к развитию профтехобразования в крупных городах и сельских районах республики. В частности, в комплексном плане были экономически обоснованы показатели приема учащихся, подготовленных квалифицированных рабочих, развития сети профтехучилищ, в т.ч. в ведомственном разрезе, специализация профтехучилищ, оснащение городских и сельских профтехучилищ технологическим оборудованием, развитие капитального строительства, балансовый расчет направления

Комплексный план экономического и социального развития профтехобразования в г.Ташкенте и Ташкентской области. Ташкент - 1981.

молодежи на учебу и работу, состав инженерно-педагогических кадров по уровню образования.

В 1971-1975 гг. по г.Ташкенту было принято на учебу 50,4 тыс. чел., подготовлено - 38,2 тыс., количество ПТУ достигло 36. В 1976-1980 гг. - соответственно 80,8 тыс.чел., 66,1 тыс., 49. А в 1981 - 1985 гг. предстояло принять на учебу 99,3 тыс.чел., подготовить 84,2 тыс.рабочих в 64 ПТУ. Сложный круг задач необходимо спланировать и увязать при ограниченном круге специалистов. Тем не менее, совместными усилиями Ташкентского филиала в Ташгруппуправлении по ПТО комплексный план на 1981-1985 гг. был разработан. Процесс разработки плана выявил наличие узких мест и диспропорций, принятых нестандартных решений в условиях своеобразной демографической ситуации в г.Ташкенте, национальных особенностей, нарастающей потребности в кадрах для наукоёмких производств.

Разработанный план явился мощным инструментом не только социально-экономического, но и политического характера. Опыт разработки плана освещался на Ученом Совете по ВЦСПР профтехобразования в г.Ленинграде, на коллегии Госпрофобра УзССР в Ташкенте и Госпрофобра СССР в Москве. Комплексный план существенно повысил эффективность оперативных управленческих решений в рамках годичных планов.

Все положительные и отрицательные моменты, выявленные диспропорции, управленческие находки и упущения были обобщены в научном отчете для среднеазиатской территориальной секции АН СССР по проблемам демографии и трудовых ресурсов. Аналогичный комплексный план был разработан для Ферганы и Ферганской области. Разработка комплексного плана для Ферганы была обусловлена обилием сложных задач, решаемых в области. Низкий уровень оснащенности ПТУ необходимыми оборудованием, односторонняя ориентация ПТУ на кадры специалистов для сельского хозяйства, сложные условия подготовки кадров (высокие коэффициенты сменности) и др. нашли отражение в этом плане. Специалисты Ферганского областного управления ПТО, в ходе работы над реализацией 5-летнего плана, вносили коррективы и изменения, по в целом контуры, очерченные перед началом пятилетки, были выдержаны. План, по мнению специалистов Ферганы, явился важным инструментом для принятия верных управленческих решений.

В 1981 г. была завершена разработка комплексного плана социально-экономического развития профтехобразования Узбекистана на 1981-1985 гг.

План охватывал развитие профтехобразования Узбекистана в обобщенном разрезе. В 1-ом разделе приводились основные итоги и тенден-

ции развития профтехобразования в 1976-1980 гг., указаны "узкие" места и пути их ликвидации в предстоящий период. Во II-ом разделе охарактеризованы социально-педагогические аспекты развития профтехобразования Узбекистана в XI пятилетке. Предпринята попытка предусмотреть педагогические последствия социально-экономических направлений плана. Это, по существу, было новое направление в науке начала 80-х годов.

В II-ом разделе, состоящем из 15 направлений, были обоснованы основные задачи и направления развития профтехобразования Узбекистана на 1981-1985 гг. Набор учащихся в профтехучилища в 1961-1985 гг. в областном разрезе способствовал принятию управленческих решений по комплектованию училищ. Аналогичные управленческие решения принимались в 1961-1985 гг. в отношении подготовки кадров, развития сети училищ, их специализации, отраслевой ориентации, развития капитального строительства, в области финансов, материально-технического снабжения и т.д.

В ходе разработки комплексного плана сложилось творческое сотрудничество научных работников и специалистов Государственного комитета по профтехобразованию, отделы Ташкентского филиала работали в контакте с отделами и управлениями Госкомитета. Принятие управленческих решений по своевременной концентрации усилий специалистов над проработкой отдельных разделов и направленный способствовало возникновению научно обоснованного комплексного плана. Отделы и управления Госкомитета получили важный инструмент для управления развитием профтехобразования в областях Узбекистана.

Активизация научных исследований 1980-1981 гг. позволила приступить к прогнозированию развития профтехобразования до 2000 г., до 2005 г., к разработке схемы размещения ПТУ до 1986 г. Впервые в республике была выделена из планов, в развернутом виде, схема размещения и специализации ПТУ на предстоящий пятилетний период.

Особо следует остановиться на составлении конкретно-прикладного отчета по подготовке квалифицированных рабочих в ПТУ г.Ташкента для 140 предприятий промышленности, строительства, связи, жилищно-коммунального хозяйства и общества. В исследовании выявлены источники покрытия потребности в рабочих кадрах за счет ПТУ и подготовки на производстве. А на основе предложений для планомерного увеличения доли выпускников ПТУ были приняты соответствующие решения. В целом, по г.Ташкенту доля выпускников ПТУ в 1980 г. составляла 30,1%, в 1985 г. за счет исследования, подкрепления ре-

зернов, принятия своевременных гибких решений удалось увеличить ее до 35%. Это превышало среднесложившиеся данные по крупным городам страны примерно в 1,8 раза.

В 1983-1984 гг. началась разработка I-го этапа Схемы размещения и специализации ПТУ в городах Узбекистана с учетом развития производительных сил. В 1985-1986 гг. велась разработка схемы размещения и специализации ПТУ Узбекистана до 2005 г. Однако здесь уместно отметить, что научное обоснование многих направлений развития профтехобразования было недостаточным, что и обусловило неполноценность варианта Схемы, разработанной в Ташкентском филиале ВНИИ профтехобразования. Схему не утвердили, и практические работники остались без серьезного подпорья.

Но наряду с неудачами, следует отметить, что определенный шаг в повышении научной обоснованности планов, принимаемых оперативных и долгосрочных решений был сделан.

Разработка пятилетних планов социально-экономического развития системы профтехобразования на уровне республики, областей и городов, увязанных с прогнозами, стали качественно новой формой его планирования.

Таким образом, первый шаг в повышении научной обоснованности принимаемых управленческих решений в системе ПТО сделан в начале 80-х годов. Этому способствовали региональные исследования, которые проводились Ташкентским филиалом ВНИИ профтехобразования.

Научная обоснованность принимаемых управленческих решений повысилась в следующих областях:

- в разработке комплексных планов социального и экономического развития профтехобразования в городах и областях республики;
- по республике в целом (макроуровень);
- в разработке схем размещения и специализации профтехучилищ в городах республики.

Конечно, необходимо отметить весьма ценный опыт сотрудничества специалистов-практиков и научных работников, накопленный в ходе совместной разработки ряда документов перспективного характера.

Раздел III

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ  
СХЕМ РАЗМЕЩЕНИЯ И СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ПРОФТЕХУЧИЛИЩ  
С УЧЕТОМ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ РЕГИОНА

ГЛАВА 6. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ СОСТОЯНИЯ  
РАЗМЕЩЕНИЯ И СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ПРОФТЕХУЧИЛИЩ

6.1. Теоретический задел исследуемой проблемы

В нашей стране накоплен солидный опыт прогнозирования размещения производства и развития производительных сил. Существенный вклад в решение этой сложной проблемы внесли ученые республики, в частности специалисты СОПС АН УзССР НИИЭиН с ВЦ Госплана УзССР, ИЗ АН УзССР и ряда отраслевых НИИ<sup>х</sup>. Труды многих экономистов позволили сформировать методологию решения размещенческих задач. СОПС при Госплане СССР не одну пятилетку разрабатывает Генеральные схемы развития производительных сил страны, ЦЭИИ при Госплане РСФСР — соответствующие схемы по территории республики, а СОПС АН УзССР совместно с НИИЭиН с ВЦ Госплана УзССР — соответствующую схему по территории УзССР. Однако в этих схемах развитие и размещения профтехучилищ рассматривались не отдельно, а только в составе комплекса культуры и образования. Тем самым, проблемы развития и размещения ПТУ, а через них и узловые социально-экономические проблемы подготовки квалифицированных рабочих растворились в общих вопросах образования. Это, в конечном счете, привело к тому, что территориальные (областные) пропорции вовлечения молодежи в ПТУЗ и на работу определялись в агрегированном виде без соответствующих разбивок, т.е. не учитывалась специфика и особенности развития системы профтехобразования. Практически вне поля зрения оставались совокупность внешних и внутренних факторов, которые могли составлять фундамент для разработки научно обоснованной Схемы развития и размещения СПТУ. Это факторы и такие показатели, как численность рабочих, в т.ч. квалифицированных; потребность в их подготовке; наполняемость профтехучилищ (в зависимости от их территориального размещения, отраслевая структура; плотность населения, его структура, состав, особенности (психологические, национальные и т.д.); потребность в учебных местах, на приросты континентов учащихся; снижение сменности обучения, капитальных вложений на повышение учебных мест, требующих замены; состояние развития системы профтехобразования, включая социально-экономические, педагогические и технико-технические аспекты.<sup>III</sup>

<sup>х</sup> См. труды СОПС и ИЗ АН УзССР, НИИЭиН и Н с ВЦ Госплана УзССР, УИИЭиН и ТЭИ Госплана УзССР за 1980-1990гг.

<sup>III</sup> Ускорение развития экономики УзССР на базе НПП. Ташкент: Фан, 1987, с. 201-207; Социальное и экономическое развитие г. Ташкента. Ташкент "Узбекистан", 1986, с. 258-274; Методологические основы размещения ПТУЗ на долгосрочную перспективу. Сб. науч. трудов. Д., 1984, с. 95-101

Эти не недостатки были характерны для типовых методических указаний, разработанных и утвержденных Госпланом СССР в 1982 г. Методические указания 1982 г. носят общий характер, они регламентируют систему сводных, агрегированных показателей. Таким образом, проблема разработки схемы развития и размещения профтехучилищ остается открытой, нет по существу теоретических обоснований, комплексных подходов, обобщений в рамках страны, не говоря о региональных аспектах проблемы. В стране, да и в республике отсутствует ко-пографическое исследование по проблеме размещения ПТУ.

В 1984 г. впервые в стране опубликован сборник научных трудов "Методологические основы размещения ПТУЗ на долгосрочную перспективу", а также имеется ряд статей Г.И.Иванова. В двух статьях предпринята попытка пролить свет на некоторые методологические вопросы размещения ПТУЗ. Общие контуры, а вернее принципы решения размещения задачи предприятия Г.А.Ивановым, В.А.Самовым, Л.Г.Христасавилим подняли вопросы расчета сети и размещения ПТУЗ в Грузии. По существу этими публикациями и ограничивается рассмотрение сложной проблемы развития и размещения ПТУЗ. Теоретическое обоснование решения такой важной проблемы нельзя считать достаточным.

Проблема размещения производительных сил является, по существу, в практическом, да и теоретическом отношении относительно новой. Впервые на XXVI съезде КПСС, в Основных направлениях экономического и социального развития СССР на 1981-1985 гг. и на период до 1990 г. рассмотрено и утверждено "Размещение производительных сил. Экономическое и социальное развитие союзных республик".

Как известно, в этом разделе Основных направлений предусматривалось определение важнейших отраслевых, межотраслевых, региональных и других пропорций, а также пути их достижения. Важной вехой в решении сложных задач, стоящих перед системой профтехобразования, является постановление ЦК КПСС "Об Основных направлениях реформы общеобразовательной и профессиональной школы", а также ЦК КПСС и Совета Министров СССР "О дальнейшем развитии системы профтехобразования и повышении ее роли в подготовке квалифицированных рабочих кадров". В этих документах очерчены контуры стратегического развития и размещения профтехучилищ. В частности, обязательное строительство СПТУ для предприятий, имеющих численность работников в 2 тыс. чел., а в сельской местности - в каждом районе. Надо нет ни одного предприятия в стране, которое не имело бы энер-

<sup>1</sup> Г.А.Иванов. Экономика профтехобразования. М.: "Экономика", 1980.

<sup>2</sup> О реформе общеобразовательной и профессиональной школы.

М.: Политиздат, 1984.

гетического хозяйства или транспортного цеха. А когда речь заходит о кадровом цехе (т.е. базовом СПТУ), то выясняется, что не все предприятия его у себя имеют. Намного индивидуальский подход к проблеме обеспечения кадрами со стороны предприятий. Этот подход начинает существенно меняться, когда в полной мере будут задействованы экономические рычаги.

В современных условиях возрастает роль и значение прогнозно-аналитической стадии планирования развития профтехобразования, всех ее структурных элементов, включая современное и перспективное развитие и размещение профтехучилищ. Однако именно отсутствие должного теоретического обоснования, методологического и методического обеспечения прогнозно-аналитической стадии планирования торжественное качественное решение сложных задач в области планирования развития и размещения объектов профтехобразования. Прогноз развития профтехшколы до 2005 и 2010 г. пока не разрабатывался без должного методического обеспечения и теоретических обоснований. Условие социально-экономические проблемы реализации Основных направлений профессиональной школы не обоснованы с научных позиций.<sup>3</sup>

Впервые в нашей стране была предпринята попытка научно обосновать и построить схему развития и размещения профтехучилищ на период до 2000 г. в 1983-1985 гг. В ту пору ВНИИ профтехобразования разработал ряд методических документов, опубликовал первый сборник научных трудов, посвященный проблемам развития и размещения профтехучилищ. Первый шаг сделан, но многие стороны проблемы остались не решенными до конца, теоретически не обоснованными, попросту говоря, не исследованными.

Во-первых, все разработки нацелены на обоснование развития и размещения только вновь вводимых СПТУ.

Во-вторых, завершение разработки схемы, по существу, совпало с кардинальными изменениями в политической и социально-экономической обстановке в стране (апрель 1985 г.);

В-третьих, в настоящее время придается исключительно важное значение развитию местных Советов; предприятий и организаций переходят на хозяйственные методы хозяйствования, а Министерства начинают переходить на определение основных контуров и стратегий развития своих отраслей.

В-четвертых, основное положение реформы общеобразовательной и профессиональной школы, принятое к реализации с 1984 г., даже в

<sup>3</sup> Там же, с.14-64.

настоящее время не нашли должного практического воплощения.

На наш взгляд, развитие и размещение профтехучилищ должны быть неотделимы от отраслевых схем развития и размещения производительных сил. При этом решение многих вопросов в Узбекистане происходит на фоне трудноразрешимости, наличия излишних рабочих мест, малоквалифицированного и неквалифицированного труда, половичатого решения многих социально-экономических проблем (отсутствие полной самостоятельности предприятий, слабое внедрение арендных отношений и др.).

Все эти моменты, разумеется, будут осложнить решение всего круга задач, связанных с обеспечением сбалансированности территориально-отраслевых потребностей в квалифицированных рабочих с развитием и размещением профтехучилищ. К этому следует добавить, что в новых условиях хозяйствования предприятия будут стремиться к регулированию численности рабочих, делать акцент на привлечение квалифицированных кадров, готовить в своих базовых ЦТУ и заказывать на договорных началах на стороне наиболее подготовленных и обученных рабочих. Роль и значение областных органов управления неизмеримо возрастет, ибо, по существу, весь центр тяжести всей плано-экономической и прогнозной работы будет приходиться на области. В настоящее время отсутствует общесоюзный классификатор профессий для подготовки рабочих по сложным и массовым профессиям в межшкольных учебно-производственных комбинатах с ЦТУ. Это будет создавать определенные трудности в разработке краткосрочных и долгосрочных программ развития профтехобразования и размещения его объектов. Кроме этого, в крупных и средних городах Узбекистана, особенно в г.Ташкенте, с ограниченными возможностями привлечения молодежи на учебу в ЦТУ и концентрацией большого количества ЦТУ, давно назрела необходимость проведения серьезных научных проработок. Ибо события в Ферганской области 1988-1989 гг. заставляют по-новому взглянуть на проблему ускоренного решения проблем занятости молодежи.

Многие из указанных проблем должны быть изучены самым тщательным образом при подготовке и обосновании перспективных схем развития и размещения ЦТУ. Поэтому не случайно, еще в 1982 г. разработана научно обоснованной схемы развития и размещения объектов профтехобразования была включена в качестве основного задания комплексной программы по решению проблемы обеспечения потребностей народного хозяйства в трудовых ресурсах.

В разработке этого документа принял участие целый ряд центральных органов, определяющих экономическую стратегию в нашей стране: Госплан СССР, ГКНТ, Госкомтруд СССР, Госстрой СССР, Госпрофобр СССР, ЦУ СССР, ВЦСПС.

Указанная программа нацелена на решение крупных народнохозяйственных проблем, среди которых значится и проблема увеличения подготовки и улучшения качества профессионального обучения рабочих кадров. В связи с этим исполнителями первой в СССР схемы размещения ЦТУ утверждены Госпрофобр СССР, Госплан СССР, Госкомтруд СССР, союзные и союзно-республиканские министерства и ведомства, Советы Министров союзных республик. Методическое обеспечение возложено на ВНИИпрофтехобразования. Ответственным научным руководителем по УзССР назначен автор данной работы. Ее начало в стране положено в 1983 г.

В связи с этим следует упомянуть о двух первых, пионерных документах - "Методических указаниях о составе, порядке разработки, согласования, утверждения схем развития и размещения профтехобразования на территории союзных республик и по СССР в целом на период до 2000 года" и Программа исследования по теме "Разработка научно обоснованной схемы размещения училищ профтехобразования на период до 2000 года". При всех недостатках, слабой теоретической базе и, разумеется, невозможности учета всех региональных отраслевых особенностей, в стране положено начало (благодаря этим документам), разработке научно обоснованных подходов стратегического развития системы профтехобразования.

Какой круг вопросов решался этими документами? Схема призвана "упорядочить вопросы привязки сети учебных заведений профтехобразования к предприятиям и организациям, нуждающимся в расширении подготовки квалифицированных рабочих кадров, выявить все возможности удовлетворения отраслевых потребностей в подготовке новых квалифицированных рабочих с учетом резервов действующей сети профтехучилищ, ресурсов местной молодежи, которую необходимо вовлечь в систему профтехобразования, научно обосновать правильность того или иного решения по размещению вновь вводимых профтехучилищ с поправкой на основные территориально-отраслевые факторы, влияющие на решение этой размещенческой задачи".

В этой схеме был заложены ряд устаревших, с точки зрения сегодняшних проблем и представлений напереданных, т.к. построена схема при ее практической реализации можно бы в корректировке с современными траекториями планирования развития отраслей народного хозяйства;

развития капитального строительства; с особенностями развития министерств и ведомств (которые полностью диктовали ход развития отраслей в регионах и к настоящему моменту уже не располагают возможностями неограниченного диктата).

Строительство ПТУЗ вали отраслевые министерства и ведомства за счет производственных капиталовложений. Министерства-заказчики при определении места застройки ПТУЗ исходили лишь из своих собственных интересов. Вопросы строительства ПТУ не согласовывались с органами профтехобразования, а после завершения их строительства они передавались с баланса на баланс системы ПТО, с целью организации учебно-воспитательного процесса. Следовательно, система ПТУ практически не участвовала в решении размещения задачи, не говоря уже об отсутствии материально-финансовых возможностей на реконструкцию и расширение ПТУ в перспективе. Далее, такая практика привела к тому, что в республике сеть ПТУ стала бы формироваться исходя только из потребностей производства в квалифицированных рабочих, что привело бы к диспропорциям между концентрацией ПТУ в 4-5 отраслях республики и наличием ресурсов молодежи во всех остальных областях.

Исходя из сказанного, можно прийти к следующему выводу. Не перекладывая в деятельности министерств и ведомств на экономические методы управления, не строя взаимоотношений с системой ПТО на принципах равноправного партнерства, невозможно построить научно-обоснованную схему развития и размещения ПТУ, т.е. документ должен работать, он должен быть действительно необходимым, рабочим, применимым.

#### 6.2. Методические особенности исследования состояния размещения и специализации профтехучилищ

Цель исследования заключается в выявлении тенденций и закономерностей развития системы профтехобразования, диспропорций в "узких" местах в оценке соответствия развития и размещения сети профтехучилищ и подготовки в них квалифицированных рабочих кадров развитию производственных сил республики.

В связи с этим закономерно возникает ряд проблемных вопросов: как анализировать, каков круг технико-экономических показателей, каков иерархический уровень системы ПТО, подлежащий анализу. Прежде всего, схему развития и размещения СТУЗ целесообразно разрабатывать на уровне республики, с разбивкой по областям. Без построения схем, директив министерство народного образования и планирующие органы республики не смогут управлять процессами развития

профтехшколы, подготовкой и обеспечением рабочими кадрами народного хозяйства, разумеется, без вмешательства в решение текущих, оперативных вопросов, возникающих ежедневно на местах. Методические особенности анализа развития и размещения СТУЗ могут быть получены как для работников органов народного образования на местах, так и для НИИ республики и Министерства народного образования УзССР, занимающихся проблемами построения схем. Первичной единицей, на уровне которой должны быть даны предложения по формированию и развитию сети СТУЗ, а следовательно, и проведению аналитических исследований, должна являться область. Известно, какое значение отводится местным Советам, следовательно и областям, как первичным территориально-хозяйственными звеньями в современных условиях. В этой связи анализ состояния развития профтехобразования и размещения СТУЗ должен осуществляться по каждой области республики, с осуществлением свода и сопоставления аналитических данных по республике в целом.

Цель аналитической стадии подлежащей разработке схемы развития и размещения СТУЗ заключается в определении путей балансировки потребности в квалифицированных рабочих в соответствующем профессиональном разрезе, с возможностями профтехучилищ и ресурсами молодежи.

Исходя из поставленной цели, целесообразно решать следующие основные задачи.<sup>14</sup>

1. Изменить степень обеспечения потребности в квалифицированных рабочих (выпускниках СТУЗ) отраслей народного хозяйства, предприятия которых дислоцированы в конкретной области.
2. Исследовать отраслевую и территориальную структуру существующей сети ПТУ, уровень ее развития и эффективность использования.
3. Исследовать состояние развития демографической ситуации в части анализа ресурсов молодежи; сложившейся системы распределения выпускников 8 (9) и 10 (11) классов по формам получения образования и распределения на работу; наличия и характера миграционных процессов молодежи в области и республике, численности рабочих на предприятиях областей региона, итогов переписи населения.

Решение этого комплекса задач позволяет ответить на вопросы, эффективна ли система профтехобразования, соответствует ли сложившим народнохозяйственным задачам. А если более детально, то каков удельный вес выпускников СТУЗ в общей потребности в рабочих кадрах, уровень развития и эффективности использования сети ПТУ в развитии экономики. Указанные задачи автор подберет и проведет в ряде НИИ, например, в научном отчете "Схема развития и размещения учебных заведений профтехобразования на территории УзССР до 1990г". Ташкент, 1988 (в Гос. регистрации 01630012779).

расой, министерств, ведомств, областей; каков уровень развития источников - ресурсов молодежи.

Итак, необходимо четко определить методику выявления степени обеспечения потребности в квалифицированных рабочих - выпускниках СПТУ.

Во-первых, необходимо проанализировать общую обеспеченность потребности в рабочих кадрах областей республики за счет выпускников профтехучилищ в отраслевом разрезе.

Во-вторых, проанализировать обеспечение потребности в рабочих кадрах в отраслевом разрезе за счет выпускников СПТУ.

В-третьих, за счет различных форм подготовки рабочих кадров.

В-четвертых, за счет выпускников СПТУ в разрезе министерств и ведомств.

В чем экономический смысл определения коэффициентов обеспечения потребности в рабочих кадрах за счет выпускников СПТУ и какова методика его определения? Коэффициент характеризует степень обеспечения потребности в подготовке квалифицированных рабочих за счет СПТУ Миннабобра УзССР для каждого предприятия (организации), находящейся на территории области.

$$k_{ij} = \frac{P_{ij}}{O_{ij}}$$

где  $P$  - количество подготовленных в СПТУ рабочих, по  $i$ -ной специальности для  $j$ -ной отрасли;

$O$  - общая потребность в рабочих кадрах по  $i$ -ной специальности,  $j$ -ной отрасли;

$k$  - коэффициент обеспечения потребности в подготовке квалифицированных рабочих за счет подготовки их в СПТУ Миннабобра УзССР по  $i$ -ной специальности,  $j$ -ной отрасли.

Для полной картины целесообразно сопоставление значений указанных коэффициентов по областям и по республике в целом.

Аналогично рассчитываются коэффициенты обеспечения потребности в рабочих (выпускниках СПТУ) в разрезе: крупных сфер народного хозяйства (промышленности, сельского хозяйства, строительства, транспорта и связи), а также в разрезе подотраслей (в промышленности - машиностроения, химической и др. отраслей).

Расчет коэффициента обеспечения потребности по каждому министерству, предприятия которого расположены в данной области, аналогичен. Значения коэффициентов целесообразно сопоставлять со значениями коэффициентов в целом по министерству.

$$k_{ij} = \frac{P_{ij}}{O_{ij}}$$

где  $i$  - индекс министерства.

Аналитические данные следует представить в табличной форме, которая по существу и позволяет построить схемы развития, размещения и специализации СПТУ Узбекистана.

На основе анализа сводных таблиц по области, министерству, отрасли народного хозяйства, необходимо определить по каждой области те отрасли народного хозяйства, для которых:

1) значения коэффициентов меньше соответствующих значений коэффициентов по отрасли;

2) по министерству;

3) по областям.

Необходимо раскрыть и тщательно проанализировать основные причины (факторы), предопределяющие недостаточность роли системы СПТУ в обеспечении потребности отрасли (министерства) в квалифицированных рабочих.

В частности, следует рассмотреть значения коэффициентов обеспечения потребности в рабочих за счет других форм подготовки в данной области. Это даст возможность внести предложения по формированию оптимальных пропорций подготовки рабочих кадров в различных образовательных системах, планировать выделение капитальных вложений и готовить рекомендации по концентрации денежных ресурсов предприятий для решения приоритетных задач, определять политику в области специализации СПТУ.

В ходе дальнейших аналитических расчетов следует также рассмотреть такие возможные факторы (причины), как уровень развития учебно-материальной базы (удовлетворительный или нет), социально-бытовые условия учащихся и преподавателей, мастеров; уровень концентрации на территории области отраслевых училищ; эффективность использования существующей сети профтехучилищ.

Далее, целесообразно исследовать отраслевую и территориальную структуру существующей сети СПТУ, уровень ее развития и эффективность использования. Это наиболее трудоемкая часть аналитической стадии разработки и обоснования схем развития и размещения СПТУ.

Основной исходной базой для проведения анализа являются данные, сконцентрированные в областных управлениях народного образования. В качестве исходных данных целесообразно применять комплекс показателей (см. табл. 35).

Комплекс исходных технико-экономических показателей, рекомендуемых для анализа отраслевой и территориальной структуры существующей сети СПТУ

| № п-п | Наименование показателей                                                                                      | Условное обозначение |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1.    | Число училищ, действующих на базе предприятий данного министерства                                            | $\chi_y$             |
| 2.    | Общее число СПТУ в области                                                                                    | $\chi_o$             |
| 3.    | Общее число ученических мест СПТУ области                                                                     | $y_o$                |
| 4.    | Число ученических мест в СПТУ на базовых предприятиях данного (конкретного) министерства                      | $y_m$                |
| 5.    | Контингент учащихся, подготавливаемый для предприятий базового министерства                                   | $K_y$                |
| 6.    | Контингент учащихся, подготавливаемый для предприятий других министерств                                      | $K_m$                |
| 7.    | Показатель распространения существующей сети СПТУ по территориальным единицам и населенным пунктам республики | $C_T$                |
| 8.    | Количество СПТУ на 10 тыс. чел. населения                                                                     | $C_N$                |

Для получения достоверного ответа необходимо охарактеризовать отраслевую структуру сети профтехучилищ в разрезе областей и республик в целом; проанализировать состояние развития и использования сети СПТУ; в разрезе областей, министерств и ведомств, конкретно в населенных пунктах Узбекистана.

Направления аналитических исследований преследуют цель дать исчерпывающую характеристику отраслевой и территориальной структуры существующей сети СПТУ, уровень их развития и эффективность их использования. Полученные результаты являются основой для разработки вариантов концепции и схемы развития и размещения СПТУ. Для характеристики отраслевой структуры сети СПТУ необходимо последовательно осуществить ряд расчетов. Для характеристики развития сети СПТУ в разрезе конкретного министерства, целесообразно определить долю, которую составляет число училищ, действующих на базе предприятий данного министерства от общего числа училищ области. Аналогично необходимо рассчитать эту долю по отраслям народного

Комплекс расчетных показателей, рекомендуемых для экономического обоснования отраслевой и территориальной структуры размещения СПТУ

| № п-п | Наименование показателей                                                                                                          | Условное обозначение |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| 1     | 2                                                                                                                                 | 3                    |
| 1.    | Доля СПТУ, действующих на базе предприятий данного министерства от общего числа СПТУ области                                      |                      |
| 2.    | Аналогичная доля по отраслям народного хозяйства                                                                                  |                      |
| 3.    | Доля ученических мест от общего числа ученических мест СПТУ области (в тех же разрядах)                                           |                      |
| 4.    | Доля контингента учащихся, подготавливаемых для предприятий базового министерства                                                 |                      |
| 5.    | Аналогичная доля для предприятий других министерств                                                                               |                      |
| 6.    | Коэффициент использования сети СПТУ по каждому министерству                                                                       |                      |
| 7.    | Коэффициент использования сети СПТУ в целом по отрасли (комплексам)                                                               |                      |
| 8.    | Общее количество молодежи, требуемое для обеспечения наполняемости существующей сети по каждому министерству и в целом по области |                      |
| 9.    | Коэффициент относительного резерва сети от общего количества ученических мест                                                     |                      |
| 10.   | Доля СПТУ, организованных в приспособленных зданиях                                                                               |                      |
| 11.   | Доля ученических мест в СПТУ, требующих замены                                                                                    |                      |
| 12.   | Общее количество ученических мест по области, требующее замены                                                                    |                      |
| 13.   | Доля молодежи в возрасте 15-17 лет (отдельно по городской и сельской местности республики)                                        |                      |
| 14.   | Доля училищ в различных отраслях народного хозяйства от общего числа училищ области.                                              |                      |

| 1   | 2                                                                        | 3 |
|-----|--------------------------------------------------------------------------|---|
| 15. | Динамика и пропорции приема учащихся на различные отделения дневных СПТУ |   |
| 16. | Динамика развития СПТУ                                                   |   |

хозяйства. Если переходить к конкретным показателям, то в той же последовательности целесообразно рассчитать долю ученических мест; контингента учащихся; коэффициент использования сети по СПТУ каждого министерства, отрасли. По существу, речь идет о необходимости оценки развития вещественных и людских характеристик. Определение общего количества молодежи, потребного для обеспечения наполняемости существующей сети по конкретному министерству и в целом по области, преследует две цели:

- во-первых, речь идет о потребном количестве молодежи;
- во-вторых, этим, по существу, дается оценка количества незаполненных ученических мест, или резерва сети.

Серьезной задачей является определение качественного состояния учебно-материальной базы СПТУ. В самом общем виде это можно проявить через долю СПТУ, организованных в приспособленных зданиях или в типовых. Через показатели СПТУ, построенных в приспособленных зданиях, необходимо осуществить расчеты доли ученических мест, требующих обоснования в разрезе отрасли министерства, области в целом. Расчет этих показателей, по существу, дает ответ о направлении развития системы ПТО в отдаленной перспективе.

Для характеристики территориальной структуры сети СПТУ, в первую очередь, необходимо определить показатели распределения существующей сети СПТУ по территориальным единицам, а также количество СПТУ на 10 тыс. чел. населения (см. табл. 37).

Для обеспечения классификации распределения СПТУ в основу целесообразно положить существующую классификацию городов и населенных пунктов Узбекистана. А именно, развитие СПТУ в сверхкрупных городах (свыше 1 млн. чел.), крупнейших городах (от 0,5 до 1 млн. чел.), крупных городах (от 0,1 до 0,5 млн. чел.), средних (до 0,1 млн. чел.), малых (до 0,05 млн. чел.), поселках городского типа и сельских поселениях (до 10 тыс. чел.).

Далее, необходимо выяснить, в каких городах республики отсутствуют СПТУ (по городам Узбекистана), а в сельской местности — в каких районах, п.г.т. и сельских поселениях.

Сводная таблица разделов и показателей, рекомендуемых для анализа современного состояния развития системы профтехобразования, развития и использования сети СПТУ союзной республики

| №/№ п-п | Раздел схемы                                                                 | №/№ п-п в раз-деле | Наименование показателей                                                                           |
|---------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1       | 2                                                                            | 3                  | 4                                                                                                  |
| 1.      | Степень обеспечения потребности в квалифицированных рабочих кадрах           | 1.1.               | Общая обеспеченность потребности в рабочих кадрах областей республик за счет выпускников СПТУ      |
|         |                                                                              | 1.2.               | Обеспечение потребности в рабочих кадрах за счет выпускников СПТУ в отраслевом разрезе             |
|         |                                                                              | 1.3.               | Обеспечение потребности в рабочих кадрах за счет различных форм подготовки                         |
|         |                                                                              | 1.4.               | Обеспечение потребности в рабочих кадрах за счет выпускников СПТУ в разрезе министерств и ведомств |
| 2.      | Характеристика отраслевой и территориальной структуры существующей сети СПТУ | 2.1.               | Общая характеристика отраслевой структуры сети СПТУ области                                        |
|         |                                                                              | 2.2.               | Характеристика состояния и использования сети СПТУ области в разрезе районов                       |
|         |                                                                              | 2.3.               | Характеристика использования сети СПТУ области в разрезе министерств                               |

| 1  | 2                                                 | 3    | 4                                                                                               |
|----|---------------------------------------------------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                   | 2.1. | Распределение сети СПТУ по населенным пунктам и районам области                                 |
|    |                                                   | 2.5. | Развитие и специализация ПТУЗ в малых, средних городах, районах области                         |
|    |                                                   | 2.6. | Прием учащихся в СПТУ области                                                                   |
|    |                                                   | 2.7. | Динамика и пропорции приема учащихся в ПТУЗ в разрезе районов                                   |
|    |                                                   | 2.8. | Динамика развития сети СПТУ в разрезе районов области                                           |
|    |                                                   | 2.9. | Динамика контингента учащихся СПТУ на 10 тыс. чел. населения                                    |
| 3. | Анализ демографической ситуации. Ресурсы молодежи | 3.1. | Краткая характеристика общедемографической ситуации в республике                                |
|    |                                                   | 3.2. | Контингент выпускников 8 (9) - 10 (11) классов в разрезе районов, областей, республики в целом  |
|    |                                                   | 3.3. | Численность выпускников школ сельской местности в разрезе районов, областей, республики в целом |
|    |                                                   | 3.4. | Численность выпускников школ в городах - в разрезе районов, областей, республики в целом        |
|    |                                                   | 3.5. | Динамика половозрастной структуры выпускников школ в территориальном разрезе                    |

Анализ этих факторов и даст в целом характеристику территориальной структуры сети СПТУ.

Далее, для полноты предварительной аналитической стадии разрабатываемой схемы развития, размещения и специализации СПТУ необходимо исследовать состояние ресурсов молодежи.

В качестве основных ресурсов молодежи, обеспечивающих формирование (комплектование) СПТУ, принимаются контингенты выпускников 8 (9), 10 (11) классов общеобразовательных школ. Внутри каждой области, в разрезе районов должна быть исследована динамика абсо-

лютной численности молодежи, заканчивающей обучение в общеобразовательной школе.

Целесообразно, при анализе распределения молодежи, окончившей школу, рассмотреть динамику доли выпускников школ как из сельской местности, так и городов. Далее, необходимо исследовать половозрастную структуру выпускников, так как от этого будет зависеть ориентация СПТУ на "женские" и "мужские" профессии. Необходимо далее исследовать удельный вес поступающих на учебу в СПТУ из других областей республики и из других районов в рамках одной области. Это позволит выявить фактор миграции молодежи. Будут представлять повышенный интерес и такие данные, как комплектование СПТУ учащимися - выпускниками школ текущего года, предыдущих лет. Цель анализа видится в перераспределении преподавательских кадров и акцентации внимания либо на общеобразовательную, либо на специальную подготовку.

Таким образом, аналитическая стадия сводится к выявлению степени обеспечения потребности отраслей народного хозяйства в квалифицированных рабочих кадрах - выпускниках СПТУ; к обоснованию развернутой характеристики отраслевой и территориальной структур существующей сети СПТУ; к анализу демографической ситуации - в части ресурсов молодежи.

Первый раздел схемы развития, размещения и специализации СПТУ должен, по существу, дать ответ на вопрос: каков уровень развития системы профтехобразования; соответствует ли существующая схема размещения и специализации СПТУ уровню развития и размещения производительных сил республики.

## ГЛАВА 7. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПТУ И ПОСТРОЕНИЯ СХЕМ РАЗМЕЩЕНИЯ И СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ПРОФТЕХУЧЕБНИКОВ

### 7.1. Тенденции в отечественной практике проектирования СПТУ

В нашей стране совершенствованию системы профессионально-технического образования уделяется огромное внимание. О всевозрастающем значении этой системы в деле подготовки квалифицированных рабочих кадров для народного хозяйства свидетельствует ряд постановлений ЦК КПСР и Совета Министров СССР, принятых в 1984 г. и определявших направления реформы системы профтехобразования.

За последние годы в нашей стране, в том числе в УССР, значительно увеличились размеры капитальных вложений в строительство

новых профтехучилищ, возрос объем строительных работ, связанных с расширением и реконструкцией действующих профтехучилищ. В СССР насчитывается свыше 8 тыс. ПТУЗ, в них обучается более 4 млн. чел. Проводится огромная работа по дальнейшему расширению сети ПТУ и рационализации их размещения. В Узбекистане на 1.01.90 г. насчитывается более 500 училищ с контингентом обучающихся 278 тыс. чел.

Развернувшись сейчас по всей стране строительство ПТУЗ становится все более неотъемлемым элементом планировки и застройки городов. Вместе с тем этому направлению развития ПТУЗ уделялось недостаточное внимание. Подтверждением тому является анализ размещения ПТУ в городах и сельской местности Узбекистана, проведенный автором.

В настоящее время проектированием ПТУЗ занимаются зональные республиканские проектные институты. Главным институтом является ИИИЭП учебных зданий, ведущий проектную работу в области типологии ПТУЗ.

Вопросами строительства ПТУЗ занимаются министерства и ведомства, за счет которых создается учебно-материальная база для подготовки квалифицированных рабочих кадров.

Сеть ПТУЗ в нашей стране значительно обновлена, качественно усовершенствована. К сожалению, этого нельзя сказать применительно к нашей республике.

Возросло ее значение в системе народного образования страны. В ПТУЗ реализуются положения, сформулированные классиками марксизма-ленинизма о соединении обучения с производственным трудом. Это требует особого подхода к вопросам проектирования ПТУЗ.

До Великой Октябрьской революции в нашей стране функционировали разрозненные мелкие училища по различным ремеслам, учебно-мастерские при частных предприятиях. Размещались они в простейших некапитальных зданиях.

В первые годы Советской власти стране потребовались квалифицированные рабочие кадры. Были приняты меры к восстановлению и организации новых школ для профессиональной подготовки рабочих. Сеть ПТУ была в дальнейшем упорядочена. Строительство велось в соответствии с утвержденными планами.

Важной вехой в становлении и развитии ПТУ стало учреждение государственной системы трудовых резервов (1940 г.). В 1958 г. был принят закон, определивший более высокий уровень связи ПТУ с жизнью, с производством. В 1973 г. в "Основах законодательства СССР и со-

юзных республик о народном образовании" закреплено создание средних ПТУ (СПТУ). Это надо расценивать как новый качественный скачок вперед.

Качественные изменения в развитии сети учебных заведений профтехобразования, тенденции сокращения мелких и увеличения крупных ПТУЗ, проанализированные в ряде исследований, показывают эволюцию развития типов (типологию) профтехучилищ.

Учебные заведения профтехобразования в СССР и в республике готовят рабочие кадры для промышленности, строительства, сельского хозяйства, в значительно меньшем количестве для отраслей связи, торговли, транспорта, коммунального хозяйства, бытового обслуживания. Следовательно, основу учебной сети составляют городские и сельские ПТУ разной отраслевой направленности.

В нашей стране развитие сети планируется по числу вводимых учебных мест. Капитальные вложения на строительство ПТУ определяются исходя из стоимости 1 учебного места, общей площади зданий, величины земельных участков, рабочей площади, стоимости оборудования.

В СССР согласно СНиП "ПТУ" приняты единые типы зданий по вместимости — на 480, 720, 960 и 1200 учащихся.

В условиях комплектования ПТУ встречаются различные варианты сочетаний специальностей, числа групп, продолжительности обучения по каждой специальности.

Поэтому всегда можно подобрать нужный тип училища и укомплектовать его, хотя это сопряжено с рядом объективных и субъективных трудностей.

При размещении сети ПТУ (на стадии проектирования) выявляются потребности подготовки кадров в отраслевом разрезе. В связи с этим возникает вопрос, а существует ли связь между профилем и вместимостью ПТУ?

К настоящему времени контингент обучающихся в дневных ПТУ как по стране, так и по республике, превышает рубеж 480 учащихся. При подготовке квалифицированных рабочих со средним образованием этот рубеж недостаточен, т.к. контингент приема учащихся для большинства предприятий выше данного показателя.

В нашей стране, как и за рубежом, важным документом, регламентирующим вновь создаваемую учебно-материальную базу системы профтехобразования, является номенклатура типовых проектов ПТУ. Подсчитано, например, ИИИЭП учебных зданий, что если идти по пути создания номенклатуры типовых проектов ПТУ по отраслевому при-

ципу, т.е. разрабатывать проекты ПТУ отдельно для каждой отрасли народного хозяйства (а тем более для групп профессий), то это требует разработки примерно 50-60 основных типов зданий, а с учетом различных климатических районов страны не менее 160 типовых проектов. Разумеется, такое количество проектов невозможно выполнить в короткие сроки, да и рационально ли это с экономических позиций?

Поэтому в основу номенклатуры положены универсальные типы зданий, что объясняется необходимостью упорядочить типовое проектирование ПТУ на основе разработки нормативов конкретных объемно-планировочных и конструктивных решений.

Однако, если унифицированные решения в типовых проектах ранее ограничивались лишь повторением однообразных планировочных решений, то универсализация зданий является новой вехой проектирования. Реализуется, таким образом, новый подход к типовому проектированию, который предусматривает не только упорядочение проектных решений, но и гибкое использование существующей проектной документации в пределах расчетной вместимости зданий ПТУ.

Следует помнить, что пределы универсализации зависят от степени учета особенностей профиля ПТУ.

В совершенствовании универсализации ПТУ, ЦНИИП учебных заведений было установлено сходство ряда предпосылок, на основе которых разрабатывались универсальные здания для ПТУ разного профиля. Сходство базируется на общей структуре учебного процесса, включающего теоретическое и производственное обучение.

Уровень развития профтехобразования за последние годы возрос настолько, что ПТУ стали близки к техникумам.

Учеными-педагогами нашей страны выдвинуты предложения приблизить учебные планы ПТУ к структурным циклам образования средних специальных учебных заведений, где имеются не два, а три цикла: общеобразовательный, общетехнический и специальный.

Согласно СНиП Л-1971, в ПТУ и техникумах, как говорилось выше, совпадают типы зданий на 480, 720 и 960 учащихся. Поскольку сеть техникумов по стране в целом крупнее сети ПТУ, для техникумов предусмотрены более крупные здания на 1440 и 1920 учащихся, а в ПТУ наибольшая вместимость находится в пределах 1200 учебных мест.

Если сопоставить типы зданий профтехучилищ в нашей стране и за рубежом по числу учебных групп, что характеризует условия их комплектовки, то можно констатировать их некоторое сходство. Для них приняты одни и те же соотношения между числом групп, кратные 6

и 12 группам. Это позволяет варьировать составом специальностей при комплектовании учебных заведений в зависимости от продолжительности обучения.

Все сказанное послужило основанием для унификации основных параметров учебных зданий и групп помещений вспомогательного назначения, для принятия единых универсальных типов учебных и общественно-бытовых корпусов ПТУ.

Вместе с тем, следует отметить, что в проектировании профтехучилищ, да и вообще объектов профтехобразования имеется ряд серьезных упущений. Применительно к Узбекистану, это проявляется в следующем. Удельный вес профтехучилищ, созданных на базе передаваемых зданий, очень высок, т.е. профтехучилища создаются на базе зданий бывших школ, различных корпусов административно-управленческого профиля, принадлежавших заводам, конструкторским бюро и т.д. Например, в Хорезмской области удельный вес таких ПТУ доходит до 90%. Многие профтехучилища не имеют учебно-производственных мастерских, спортивных залов, общежитий.

Следовательно, крупным направлением в области проектирования профтехучилищ должна быть их реконструкция и приспособление к изменяющимся требованиям учебно-производственного цикла.

То есть фронтальная формула проектных работ применительно к Узбекистану должна выглядеть так: проектирование новых типовых ПТУ, плюс определение объектов, подлежащих реконструкции и расширению.

Вопросы проектирования ПТУ должны быть тесно связаны с построением (обоснованием) схем размещения и специализации профтехучилищ в долгосрочной перспективе.

## 7.2. Проблемы проектирования и строительства ПТУ за рубежом (к вопросу использования зарубежного опыта)

В СССР уделяется большое внимание поиску путей рациональной организации обучения учащихся, соответствующей архитектурно-пространственной среде, которая способна повысить качество учебного процесса. В связи с этим представляет интерес зарубежный опыт, его изучение и переименование всего ценного.

Унификация учебного процесса в капиталистических странах часто всего обусловлена такими факторами, как нехватка преподавательских кадров, отсутствие единой системы образования.

Вместе с тем, наиболее интересные структурные поиски учебных

заведений нового типа с применением современных методов ведутся в США, ФРГ, Франции, Англии и в некоторых других экономически развитых странах.

Основные направления, по которым ведутся поиски и научные исследования с целью определения оптимальных типов ПТУ, следующие:

- изменение формы и методов обучения, масштабов использования технических средств, применение методов программированного обучения;
- влияние прогрессивных форм обучения на формирование новой функциональной структуры ПТУ; развитие функциональных групп помещений; состав помещений, объем зданий и структура оборудования;
- возможности трансформации помещений;
- создание оптимального микроклимата;
- расширение сферы деятельности ПТУ в комплексе с другими объектами жилых районов в едином использовании как учащимися, так и жителями района.

Следует отметить, что исследования проводятся с учетом требований разных наук: педагогики, гигиены, архитектуры, социологии, психологии и других. Проектирование, как правило, предшествует разработке модели нового учебного процесса с использованием новых учебных программ и ТСО, определяются задачи функционирования ПТУ с базовыми и другими учреждениями. На этой основе создаются проекты ПТУ для экспериментального исследования учебного процесса.

При анализе зарубежного опыта предметом анализа были главным образом принципы проектирования. Анализ показал, что по структуре учебные базы ПТУ за рубежом делятся на группы:

- ПТУ узкого профиля;
- комплексные ПТУ;
- центры ПТУ.

Профтехучилища узкого профиля объединяют учебные заведения, которые готовят квалифицированных рабочих по узким специальностям.

Комплексные ПТУ - это учебные заведения широкого профиля, готовящие рабочие кадры одновременно для разных отраслей народного хозяйства.

К третьему типу (центры ПТУ) относятся учреждения, в состав которых входит несколько училищ разного профиля.

Изучение опыта проектирования и строительства профтехучилищ за рубежом, различных точек зрения на задачи совершенствования технологии учебно-воспитательного процесса представляет определен-

ный интерес для советских специалистов.

В Великобритании все более широкое распространение получают профтехучилища, размещенные в залах многоцелевого назначения, имеющие в плане форму квадрата. Предусмотрена возможность различных трансформаций залов. Их пространство можно разделить на два или четыре помещения, используя для этого перемещаемо по вертикали перегородки. Для этих перегородок над залом имеется специальная крестовидная надстройка, внутри которой с помощью механических лебедок убирается перегородка.

Процесс бурного преобразования профтехшкол США начался в 60-х годах, когда наиболее четко выявилась необходимость замены устаревших методов преподавания новыми, базирующимися на современной технике и программированном обучении. Результатами работы являлись экспериментальные планы перестройки учебного процесса с максимальным применением обучающей техники. На основе этого плана были спроектированы и построены ПТУ с групповым методом обучения.

Результаты исследований показали, что американская система профтехобразования в настоящее время является в известной мере консервативной и создает препятствия внедрению новых средств и методов обучения.

Основная концепция - индивидуализация обучения.

В США проводятся разнообразные исследования по разработке перспектив развития новых типов ПТУ, отвечающих современным требованиям педагогики, архитектуры, социологии.

Поиски эффективных форм организации учебного процесса в ПТУ отразились на их функциональной и объемно-планировочной структурах. Здания, как правило, komponуются из отдельных функциональных зон, дифференцированных по учебным предметам и специальностям.

Функциональное зонирование одноэтажных зданий школ профтехобразования является характерным при проектировании училищ в США. Особое значение зонированию учебных площадей, придается в "гибких" профтехучилищах, где с помощью трансформирующегося оборудования создается широкий диапазон вариаций учебно-воспитательного процесса.

В США, вслед за педагогической концепцией "гибкой" организации учебного процесса, была выдвинута концепция гибкой планировки учебного помещения, с большим открытым внутренним пространством. Первоначально предусматривалось создание помещений с применением раздвижных перегородок и съемных внутренних элементов, что исключало возможность ведения занятий по традиционному методу. В дальнейшем полностью отказались от использования раздвижных перегородок, как

дорогостоящей конструкции. Было признано целесообразным осуществлять разграничение открытого пространства учебных зон с помощью мебели и оборудования. В США рекомендуется использовать большие пролеты 10-25 м, в европейских капиталистических странах - пролеты 8-10 м, а во Франции применяется сетка опор 7,2 x 7,2 м. Известный интерес представляет направление развития экспериментального проектирования - создание крупных комплексов, состоящих из учебно-воспитательных учреждений различных ступеней обучения, расположенных на одном участке.

Школьный комплекс Лавинстон-Портер на 5000 учащихся (от детского сада до 12 класса) состоит из 5 учебно-воспитательных учреждений.

В школах экспериментально применяются дифференцированные формы обучения учащихся различного возраста. Со второго года обучения вводятся спецпрограммы с учетом индивидуальных особенностей учащихся. Кабинетная система обучения осуществляется без создания специализированных зон в старших классах средней школы, а в 10-12 классах осуществляется контакт с учреждениями профтехобразования.

Комплекс состоит из 5 зданий, соответствующих возрастной дифференциации корпусов: детский - соединен с 1-м классом, 2-4 классы, 5-6, 7-9, 10-12 классы - с производственным обучением.

Специалисты ФРГ рекомендуют создавать ПТУ, которые содействуют улучшению общеобразовательной подготовки будущих квалифицированных рабочих.

В ФРГ существуют большие различия в области образования для учащихся из деревни и города. Обычно возможности получения образования определяются социальным положением.

В Стутгарте проводятся исследования, определяющие концепцию развития профтехобразования на базе развития отдельных ПТУ, которые предназначаются для какой-либо определенной профессии.

При наличии системы внутренних зон рекомендуется децентрализовать рабочие места преподавателей по зонам, а администрацию разместить в центре здания. Эти зоны рассчитаны для подготовки преподавателей, индивидуальной работы учащихся, для проведения свободного времени и отдыха как преподавателей, так и учащихся.

Особое значение в ФРГ придается информационной системе связи внутри ПТУ. Для всего училища разработаны световые панели с указателями движения, расписания занятий, с номерами учебных помещений и т.д. Для обеспечения смены информации была разработана система

постоянных и заменяемых цветных элементов.

Эти здания ПТУ являются по существу первыми экспериментальными зданиями, построенными для внедрения новых методов обучения. В Бенсберге построено ПТУ на 2400 учащихся, которое представляет собой экспериментальный центр, состоящий из различных кооперированных ступеней обучения.

Структура этого центра включает:

- общеподготовительную ступень;
- кооперированную или вторую ступень.

Общеподготовительная ступень включает профессиональную ориентацию.

Кооперированная или вторая ступень по функциональному признаку делится на предметные отделения. Спортивные сооружения выделены в отдельный комплекс. Рядом с центральным корпусом построен крытый бассейн.

Для технических средств обучения имеется радиоаппаратная, в которой также размещаются телустановки.

Во Франции научные поиски и исследования новых типов ПТУ носят индивидуальный экспериментальный характер.

В конце 60-х, начале 70-х годов отделом учебного радио и телевидения национального педагогического института был разработан план экспериментальных исследований по выявлению эффективности обучения в ПТУ, различных специальностей с помощью замкнутых телесистем.

В настоящее время несколько учебных заведений Франции осуществляют обучение с помощью замкнутой телесистемы. Проведение экспериментальной работы во Франции наталкивается на трудности, связанные не столько с вопросами оснащения учебных заведений техническим оборудованием, сколько с отсутствием педагогов, являющихся специалистами в области своего предмета и одновременно умеющих обращаться с техническими средствами.

Во Франции с каждым годом все шире разворачиваются комплексные исследования по проектированию ПТУ с применением универсальных технических средств.

В Австрии развиваются исследования в области синтеза средств кибернетики с педагогическим процессом. Разрабатываются модели электронно-управляемой системы обучения, с применением телустройств.

В 70-80-х годах в Австрии возникла тенденция обоснования комплексного развития ПТУ, начиная от организации самой системы образования до пространственной организации учебного процесса.

Современное ПТУ представляет из себя комплекс, состоящий из отдельных пространственных зон. Учебные блоки, рассчитанные на 500 учащихся, включают классы для специальных занятий. Помещения имеют трапециевидную форму, что, по мнению проектировщиков, способствует наилучшему размещению оборудования. Естественное освещение осуществляется через систему куполов, расположенных на крыше.

Планировка зданий ПТУ рассчитана так, чтобы учащиеся большую часть времени работали небольшими группами, а преподаватель мог переходить от одной группы к другой.

В Швеции научные исследования развиваются в направлении создания экспериментальных моделей учебного процесса и модернизации действующих ПТУ.

Недостатком существующей системы профтехобразования считается пассивность, пассивность форм и методов обучения, от начальных курсов обучения до окончания училища.

Исследователи считают, что большая часть времени уходит на объяснение, устный опрос, контрольные работы, т.е. на информативное "чтение", что сокращает время для работы учащегося по специальности. Общей характерной чертой различных экспериментальных моделей является проблемная организация обучения.

Считается, что при современном методе обучения группы должны состоять из 5-6 человек (класс 30-36 человек). Группы формируются дифференцированно из учащихся, обучающихся разным специальностям. При этом наиболее опытные преподаватели читают курс лекций, другие ведут индивидуальный инструктаж по практической работе. Педагогические эксперименты имеют цель сочетать обучение учащихся с их специализацией.

В начале 70-х годов в Швеции проводится реформа школьной и профессионально-технической системы. Ее цель — рационализация профессионально-технической подготовки и увеличение объема занятий по общеобразовательным предметам, чтобы обеспечить возможность быстрой смены профессий. Необходимые специальные знания приобретаются позднее на производстве.

Для экспериментальных методов обучения и подготовки рабочих проектируются новые типы ПТУ с компактной планировкой, одноэтажно. Этот способ в Швеции считается наиболее экономичным, так обеспечивается максимальная компактность объема зданий ПТУ и повышается эффективность подготовки рабочих кадров.

Современная система проектирования и строительства ПТУ за рубежом характеризуется научно обоснованным подходом, широкомасштаб-

ными исследованиями по совершенствованию их функциональной структуры.

Анализируя тенденции развития ПТУ в таких экономически развитых странах, как США, ФРГ, Англия, не следует упускать из виду социальный аспект формирования ПТУ как учебно-воспитательных учреждений, сложившихся в условиях капиталистического общества. В этих странах возлагается большое значение на интенсификацию учебного процесса на основе реформы методов обучения, с широким использованием технических средств.

Анализ типовых проектов ПТУ позволяет выявить прогрессивные тенденции формирования ПТУ во взаимосвязи с новой технологией обучения и подготовки рабочих кадров.

Прогрессивные тенденции в этой области в США, Франции, ФРГ, Англии, могут найти применение с соответствующей корректировкой в наших условиях в отечественной практике проектирования ПТУ.

Для отечественной практики следует рекомендовать использование наиболее прогрессивных направлений, к которым относятся:

- применению новых технических средств обучения (ТСО) и соответствующей функциональной организации в структуре ПТУ;
- автоматизация учебного процесса, повышение роли самостоятельного обучения и сочетания с избранной специальностью;
- стремление к расширению социальной роли ПТУ и базовых предприятий, их учреждений культурно-просветительного характера в целях усиления функциональной связи, расширения учебно-воспитательного процесса и более целесообразного использования ПТУ учащимися (ФРГ);

- подтверждаемое практикой стремление к укрупнению центров и комплексов с укрупнением курсов повышения квалификации и других учебных заведений (США, ФРГ, Швеция);

- внедрение современной технологии обучения, вызывающее пересмотр системы функционального зонирования, состава и структуры ПТУ (США, ФРГ, Франция, Австрия);

- гибкая организация учебного процесса, которая предопределяла переход от традиционной системы (корпусной) с их жесткой ориентацией по сторонам света, к компактным композициям со свободной планировкой, широкой трансформацией помещений применительно к постоянно изменяющимся требованиям.

Нами приведены лишь наиболее прогрессивные тенденции и направления развития новых типов ПТУ в некоторых экономически развитых

странах. Они не исчерпывают всего комплекса общих и частных вопросов.

В нашей стране проводится ряд аналогичных исследований по многим проблемам, связанным с проектированием ПТУ, учет при этом зарубежного опыта позволит быстрее продвинуться в нужном направлении.

### 7.3. Методические особенности анализа (технико-экономических показателей) и учета их при построении схем развития, размещения и специализации профтехучилищ

Профессионально-технические училища являются объектами массового строительства, возведение которых осуществляется по типовым и индивидуальным проектам.

В нашей стране за XI-ую пятилетку введено 1,5 млн. учебных мест в ПТУЗ, за XII-ую пятилетку (1986-1988 гг.) - 314 тыс. мест.\*

В проектировании ПТУЗ свой вклад внесли многие институты страны: ТашЖИИЭИ, Моспроект, Ленпроект, УзНИИградостроительства ТашЖИИЭИ, КиевЗНИИЭИ и др. и этих институтах при разработке индивидуальных проектов и при привязке типовых проектов, применяют всевозможные варианты архитектурных решений учебных зданий и общежитий.

Типы зданий ПТУЗ в основном сформировались на протяжении последних 15-20 лет. Существенное влияние на формирование структуры зданий оказали качественные изменения в ПТУЗ, где уровень подготовки квалифицированных рабочих значительно повысился. Это в свою очередь обусловило новизну проектов.

Раньше в системе профтехобразования учебный процесс строился на базе 5-7 классов. Это были железнодорожные и ремесленные училища.

Первые типовые ремесленные училища представляли собой одноклассные здания, где обучалось до 300 учащихся, с несколькими учебными классами малой вместимости.

В 60-е годы появились типовые проекты на 600-800 учащихся, где площадь, по сравнению с ремесленными училищами, увеличилась примерно в 1,5 раза. Здесь уже были предусмотрены лаборатории, кабинеты по специальности, библиотеки, актовые и спортивные залы. Возросли объемы помещений учебных корпусов, производственные мастерские стали приближаться по функциям к цехам заводов и фабрик.

\* Народное образование и культура в СССР. М.: "Финансы и статистика", 1989, с. 404.

Переход к среднему ПТУЗ потребовал в зданиях профтехучилищ нового набора учебных помещений. Таким образом пришли к созданию комплекса ПТУ из 3-х блоков. Для уже построенных зданий возможен был вариант их достройки в масштабе недостающих помещений.

Структура усложнялась, но проекты стали больше отвечать требованиям современного учебного процесса. К большому сожалению, новые проекты пока медленно реализуются.

Результаты обследований городов Узбекистана свидетельствуют, что до сих пор вводятся в эксплуатацию и продолжают отгрохать комплексы ПТУ, спроектированные в 70-х годах ТашЖИИЭИом на 720 учащихся (№ 232-1-52с); (№ 232-2-23с); (№ 233-2-29с); (№ 232-1-58) и на 480 учащихся (№ 232-1-67).

Эти проекты предназначались для профтехучилищ без среднего образования, но, учитывая универсальность использования помещений, удавалось в отдельных случаях делать допустимые перепланировки.

Хотя эти проекты устарели, но для изучения опыта эксплуатации они представляют определенный интерес.

Перечень действующих типовых проектов 1973-1978 гг. включает в себя типовые проекты преимущественно учебных и общественно-бытовых корпусов, из которых большинство в связи с разработкой новых проектов исключены в 1976 г. Но вместе с тем они служат базовыми моделями и в настоящее время.

Поскольку типовые проекты зданий профтехучилищ в современных условиях разрабатываются в качестве универсальных, пригодных для учебных заведений разного профиля, значительный объем архитектурно-проектной деятельности при использовании этих проектов выполняется на листах.

При привязке универсального проекта здания ПТУЗ подбираются из числа типовых планировочных элементов для комплектования учебного заведения набором нужных помещений. Универсализация корпусов для теоретических занятий включает в себя комплекс показателей: количество, размер и площадь помещений (см. табл. 38).

Корпус или блоки общественно-бытового назначения в ПТУ со средним и без среднего образования в основном одинаковы, ввиду того, что размер зависит от общего расчетного количества учащихся.

Преимущества универсальных зданий выявились при возникновении нового типа ПТУ - со средним образованием (СПТУ). Ведь если разрабатывать отдельные типовые проекты для СПТУ, пришлось бы дублировать всю номенклатуру, которая разрабатывается для определенного отраслевого профиля.

Технико-экономические показатели  
учебных корпусов и

| Количество<br>участков, чел. | Кл. типовых<br>проектов | Строительный<br>объем, м <sup>3</sup> | Площадь, м <sup>2</sup> |       |         |
|------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------|-------|---------|
|                              |                         |                                       | застройки               | общая | рабочая |
| 1                            | 2                       | 3                                     | 4                       | 5     | 6       |

## Комплексы

|     |            |       |      |      |      |
|-----|------------|-------|------|------|------|
| 960 | 232-1-63   | 40700 | 5162 | 7716 | 6383 |
| 720 | 232-1-52сп | 16236 | 3240 | 4222 | 3696 |

Универсальные учебные  
(в однорядном)

|     |             |         |        |         |        |
|-----|-------------|---------|--------|---------|--------|
| 720 | 232-2-40    | 19690   | 1915   | 4415    | 3596   |
| 720 | 234-2-43    | 20750   | 1950   | 4336    | 3703   |
| 720 | 234-2-21п   | 6907,41 | 647,23 | 2094,63 | 1786   |
| 720 | 234-2-23/78 | 8777    | 636,2  | 2104,0  | 1997   |
| 720 | 234-2-37*   | 7621    | 723    | 1726,4  | 1656   |
| 720 | 234-1-36    | 9452,1  | 669,3  | 2275,5  | 2171,5 |
| 720 | 234-1-97    | 6669    | 661    | 2091    | 1733   |

универсальных зданий ИТУЗ,  
общественно-бытовых блоков

| Сметная стоимость,<br>руб. |                                    |              | Трудозатраты на<br>здание, чел/дни | Эксплуатационные показате-<br>ли - расход |                  |                         |                          |
|----------------------------|------------------------------------|--------------|------------------------------------|-------------------------------------------|------------------|-------------------------|--------------------------|
| общая                      | строительно-<br>монтажных<br>работ | оборудования |                                    | воды,<br>м <sup>3</sup> /сутки            | тепло,<br>ккал/ч | газа, м <sup>3</sup> /ч | электроэнер-<br>гия, кВт |
| 7                          | 8                                  | 9            | 10                                 | 11                                        | 12               | 13                      | 14                       |

## зданий

|         |        |        |         |       |         |   |     |
|---------|--------|--------|---------|-------|---------|---|-----|
| 1374230 | 767820 | 606410 | 17979,6 | 103,9 | 1868000 | - | 510 |
| 542020  | 418270 | 123750 | 9945    | 54,66 | 762540  | - | 200 |

и общественно-бытовые блоки  
исполнители)

|        |        |        |         |        |         |      |        |
|--------|--------|--------|---------|--------|---------|------|--------|
| 526620 | 394940 | 131680 | 8696    | 140,0  | 1087800 | 0,91 | 238    |
| 533760 | 403030 | 130730 | 10786   | 139,45 | 1143300 | 0,91 | 238    |
| 250720 | 180740 | 66510  | 6364,63 | 18,33  | 845010  | 3,35 | 167,85 |
| 237900 | 168350 | 69550  | 5529,5  | 50,0   | 365150  | 4,32 | 129,0  |
| 220140 | 161910 | 58230  | 4336    | 32,4   | 408600  | 2,16 | 53,0   |
| 252460 | 166400 | 84060  | 6615,8  | 12,5   | 358500  | -    | 106    |
| 201600 | 163000 | 36800  | 4673,9  | 1,7    | 294700  | 0,35 | 94,5   |

л/сек

| 1   | 2          | 3       | 4      | 5       | 6       | 7      |
|-----|------------|---------|--------|---------|---------|--------|
| 720 | 234-1-20с  | 8089    | 881    | 2091    | 1733    | 205800 |
| 480 | 232-2-31*  | 7033,87 | 710,9  | 1654,8  | 1472,5  | 223690 |
| 480 | 232-1-33   | 8380    | 437    | 1539    | 1273,7  | 165470 |
| 480 | 232-1-37сн | 5217    | 593    | 1252    | 1259,3  | 142960 |
| 480 | 232-1-73сн | 5352    | 612    | 1302    | 1270    | 143060 |
| 450 | 232-1-74сн | 5150    | 590    | 1276    | 1252    | 132040 |
| 480 | 234-2-32*  | 7002,5  | 652,1  | 1606,4  | 1356,6  | 177910 |
| 480 | 234-1-12   | 6953    | 437    | 1403    | 1157    | 156670 |
| 480 | 234-1-15п  | 6615    | 492,44 | 1624,55 | 1337,56 | 146710 |
| 480 | 234-1-25   | 7179,3  | 580,4  | 1318,4  | 1141,6  | 168750 |

## Учебные

|      |               |         |         |         |         |        |
|------|---------------|---------|---------|---------|---------|--------|
| 1200 | 232-1-59/75   | 12190   | 669     | 3038    | 2936    | 366050 |
| 1200 | 232-1-61с     | 11662,6 | 674,3   | 3092,6  | 2836,3  | 351890 |
| 1200 | 234-1-71      | 12027   | 653,0   | 2965    | 2843    | 360890 |
| 960  | 232-1-61/75   | 9550    | 648,0   | 2592    | 2315,4  | 320340 |
| 960  | 232-2-49с     | 9522    | 976     | 2604,3  | 2322    | 272460 |
| 960  | 234-2-47      | 9700    | 708     | 2316    | 2192    | 261620 |
| 960  | 234-1-99*     | 11904   | 676     | 2902    | 2605    | 292600 |
| 960  | 232-2-24/75   | 8855    | 626,3   | 2201,3  | 2127,5  | 262080 |
| 720  | 232-2-30      | 9453,4  | 637     | 2959,24 | 2120,44 | 262340 |
| 720  | 232-2-33*     | 9556,0  | 916     | 2310,1  | 2069,3  | 270500 |
| 720  | 232-2-23с     | 7424    | 563     | 1629    | 1634    | 193614 |
| 720  | 233-2-48*     | 9327,5  | 911,6   | 2327,3  | 2095    | 226650 |
| 720  | 231-1-95*     | 9632,23 | 1042,13 | 2502,74 | 2234,46 | 279223 |
| 720  | 232-1-45сп/76 | 10564   | 932     | 2726    | 2700    | 299540 |
| 480  | 234-1-45с     | 6953    | 412,11  | 1391,34 | 1169,63 | 140930 |

\* учебные корпуса для подготовки кадров сельско-

## Продолжение таблицы 38

| 1      | 8     | 9      | 10           | 11     | 12   | 13     | 14 |
|--------|-------|--------|--------------|--------|------|--------|----|
| 167000 | 38800 | 4909,7 | 1,7<br>л/сек | 293900 | 0,35 | 94,5   |    |
| 181150 | 42540 | 3741,5 | 35,0         | 325370 | 2,3  | 63,0   |    |
| 130020 | 34650 | 3896   | 10,0         | 176310 | -    | 61,8   |    |
| 121380 | 21600 | 2562,5 | 6,29         | 130100 | -    | 103,0  |    |
| 121470 | 21590 | 2649,2 | 6,31         | 129200 | -    | 106,15 |    |
| 111350 | 20690 | 2470   | 8,0          | 102500 | -    | 31,0   |    |
| 141230 | 36680 | 3281,5 | 35,0         | 290000 | 2,3  | 63,0   |    |
| 122330 | 35840 | 3645   | 10,0         | 181210 | -    | 67,0   |    |
| 116570 | 28140 | 3213   | 7,65         | 253,46 | 1,2  | 67,0   |    |
| 146480 | 20270 | 3973   | 10,0         | 624140 | -    | 45     |    |

## корпуса

|        |        |         |             |         |      |       |  |
|--------|--------|---------|-------------|---------|------|-------|--|
| 264580 | 101470 | 5555,5  | 53,8        | 490600  | 23,0 | 119   |  |
| 251020 | 100670 | 5611,   | 3,35        | 417100  | -    | 115   |  |
| 252050 | 108040 | 6160    | 45,0        | 617600  | 2,3  | 141   |  |
| 231420 | 89220  | 5355    | 16,0        | 503080  | 2,26 | 110,1 |  |
| 290960 | 73600  | 4492,8  | 1,4<br>л/с  | 240000  | 4,23 | 63    |  |
| 191940 | 69800  | 6014    | 16,0        | 444280  | 2,26 | 82    |  |
| 233630 | 58770  | 6272,64 | 22,0        | 464300  | -    | 77    |  |
| 192700 | 69300  | 4155    | 50,0        | 353850  | 4,32 | 79    |  |
| 224270 | 58070  | 3642,41 | 33,0        | 913800  | -    | 280,5 |  |
| 209170 | 61330  | 4550,3  | 76,1        | 432000  | 2,4  | 6,60  |  |
| 157687 | 42170  | 4535    | 26,0        | 2616000 | 2,76 | 100,3 |  |
| 169190 | 37660  | 4296,56 | 2,32<br>л/с | 393560  | -    | 41,6  |  |
| 213435 | 65788  | 4679,38 | 2,25<br>л/с | 493240  | -    | 61,6  |  |
| 225690 | 73060  | 4056,3  | 7,6         | 276050  | -    | 39,2  |  |
| 105120 | 35840  | 4898,69 | 2,6         | 142200  | -    | 68    |  |

хозяйственной отрасли.

Анализируя типовые проекты серии № 232-1-52с, № 232-2-28с 70-х, середины 70-х годов, можно отметить, что эти проекты лучше решали архитектурно-художественные и функциональные задачи, в них более четко прослеживалась структура здания и помещений, входивших в состав ПТУ.

В новых проектах № 234-1-97, 232-1-90с, выпущенных ТашЭНИИ-ЭПом, дана вариативность блоковых корпусов, что облегчает привязку проектов на различных участках. Здесь отмечается лучшее оснащение технологическим оборудованием.

Современная практика применения действующих типовых проектов (№ 232-1-52сп, 232-1-48сп, 232-1-49сп) 232-2-28с, 232-2-29с, 234-1-97, 234-1-98с и другие) устанавливает тенденцию укрупнения зданий, где средним вместимостью 500-700 учащихся. Отсюда типовой проект на 480 учащихся № 232-1-67сп, № 232-1-68сп, № 232-1-73) является недостаточным и бесперспективным, особенно в трудноразвитых регионах страны и, в частности, в Узбекистане.

По функционально-планировочной структуре наиболее удачными являются типовые проекты № 232-2-55, 232-1-81с, состав помещений которых отвечает современным требованиям организации учебного процесса. Здания имеют лекционные аудитории с использованием ТСО — технических средств обучения, которые включают: радио, телевидение и другие технические средства. Вопросы оснащения ПТУ техническими средствами обучения перештоуются со многими разработками, ведущимися различными специалистами, работниками всех звеньев системы профтехобразования.

До тех пор, пока технические средства обучения применялись эпизодически, они существенно не влияли на проектирование ПТУ. Однако ТСО видоизменяют функциональную структуру и объемно-планировочные решения учебных зданий. Игнорирование специфики рациональной организации ТСО при проектировании ПТУ приводит к неправоначальному, неполноценному использованию техники, удорожанию одновременных затрат на строительство и эксплуатационные расходы.

Таким образом, типовые проекты для ПТУ на 720 учащихся являются универсальными и нуждаются в незначительной корректировке по группе административных помещений.

Проектирование зданий на 960 учебных мест, включающих лекционные аудитории с техническими средствами обучения (радио, телевидение и др.), имеет свою специфику.

Здания на 960 учащихся № 232-2-49, 232-2-50 выполнены в соответствии с функциональным назначением комплексов, их профилем

и вместимостью. Рассматриваются возможности компоновки отдельных групп помещений, включая мастерские, конструктивных решений и инженерного оборудования (см. табл. 39).

Во всем этим проектам был применен одинаковый подход с использованием условных единиц. В данных проектах лучше решены функциональные и архитектурно-художественные задачи, дана вариативность блоковой компоновки корпусов, что облегчает привязку проектов на различных строительных участках. Неисключено составление групп крупных лабораторий, находящихся вне зависимости от ПТУ и профиля последних, здесь не исключены компаты курсового проектирования.

Эти проекты нуждаются в некоторой корректировке.

Здания на 1200 учащихся (№ 232-1-81с, 232-1-82с) свидетельствуют о полном соответствии их своему назначению по архитектурной структуре и габаритам помещений. Помещения дифференцированы по функциональному признаку и объединены в родственные группы, что обеспечивает возможность их гибкого использования и трансформации.

Однако по загрузке учебных помещений вместимостью ПТУ на 1200 учащихся не является рациональной, т.к. не достигает максимального коэффициента загрузки большинства ПТУ. Об этом свидетельствуют выборочно обследования подобных ПТУ в г. Ташкенте и др. городах Узбекистана.

Здания же на 1440 учащихся (№ 232-2-55с, 232-2-56) представлены пока единственным универсальным типом проектом, предназначенным для техникумов. Проект полностью соответствует нормам СНиП и требованиям учебного процесса. Это учебно-спортивные и общего назначения помещения построены на компактных взаимосвязях. Помещения выделены в функциональные группы специальных кабинетов и лабораторий, общетехнических кабинетов, общеобразовательных помещений. Планировочное решение обеспечивает возможность перспективного развития учебного заведения, связанного с увеличением контингента, применением ТСО и путем гибкого использования различных функциональных групп помещений.

Здания на 1920 учащихся в Узбекистане не применяются, они представлены единственным примером (на стадии проектирования) и предназначены для крупных техникумов. Формируются из 2-х самостоятельных корпусов — учебного и общественно-бытового, соединенных крытым переходом.

Широкое использование действующих типовых проектов ПТУЗ, реализованных в виде универсальных корпусов-блоков, выявило некоторые недостатки на местах при полном использовании проектов, без глу-

Технико-экономические показатели  
учебно-производствен

| Б/К<br>И-П | Количество<br>участков, чел. | № типовых<br>проектов | Строительный<br>объем, м <sup>3</sup> | Площадь, м <sup>2</sup> |         |         |
|------------|------------------------------|-----------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------|---------|
|            |                              |                       |                                       | застроенная             | общая   | рабочая |
| 1          | 2                            | 3                     | 4                                     | 5                       | 6       | 7       |
| 1.         | 5000м <sup>3</sup>           | 71-374                | 30580,0                               | 6129,3                  | 5778,5  | 5132,5  |
| 2.         | 960                          | 232-I-100             | 30761,8                               | 4303,5                  | 5076,04 | 4134,5  |
| 3.         | 3500м <sup>2</sup>           | 232-I-78              | 20167,8                               | 2455,7                  | 4220,03 | 3626,99 |
| 4.         | 3500м <sup>2</sup>           | 232-I-06              | 19529,1                               | 4460,2                  | 4067,6  | 3411,3  |
| 5.         | 2500м <sup>2</sup>           | 232-I-84              | 15460,0                               | 2964,0                  | 2619,0  | 2574,0  |
| 6.         | 2500м <sup>2</sup>           | 232-I-67              | 12064,3                               | 2920,6                  | 2469,4  | 2382,7  |
| 7.         | 2000м <sup>2</sup>           | 232-I-79              | 11291,0                               | 1278,8                  | 2419,16 | 2067,9  |
| 8.         | 2000м <sup>2</sup>           | 232-I-85              | 12501,34                              | 2354,37                 | 2132,92 | 1931,91 |
| 9.         | 2000м <sup>2</sup>           | 232-I-91с             | 11676,0                               | 1205,0                  | 2186    | 2051    |
| 10.        | 2000м <sup>2</sup>           | 232-I-92              | 10120,0                               | 1190,0                  | 2108,0  | 1859,0  |
| 11.        | 1500м <sup>2</sup>           | 232-I-80              | 9300,0                                | 1177,0                  | 1741,0  | 1657,0  |
| 12.        | 1500м <sup>2</sup>           | 232-I-66              | 6175,4                                | 1806,0                  | 1663,3  | 1538,9  |
| 13.        | 1500м <sup>2</sup>           | 234-I-25м             | 10950,17                              | 1706,0                  | 1733,10 | 1626,10 |
| 14.        | 720                          | 234-I-36              | 9051,0                                | 1061,1                  | 1823,4  | 1570,7  |
| 15.        | 720                          | 234-I-39              | 9051,0                                | 1061,1                  | 1828,4  | 1570,7  |
| 16.        | 480                          | 234-I-22              | 10595,0                               | 1482,0                  | 1547,0  | 1286,0  |
| 17.        | 480                          | 234-I-46с             | 8816,43                               | 1326,78                 | 1474,59 | 1261,01 |
| 18.        | 480                          | 234-I-47с             | 8816,43                               | 1326,78                 | 1474,59 | 1261,01 |

Таблица 39

(лабораторно-практических корпусов)  
ных мастерских

| Сметная стоимость,<br>тыс. руб. |                                    |                   | Трудозатраты<br>на здание<br>(чел/дн) | Эксплуатационные<br>показатели - расход |                  |                 |                          |
|---------------------------------|------------------------------------|-------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|-----------------|--------------------------|
| общая                           | строительно-<br>монтажных<br>работ | оборудова-<br>ния |                                       | воды,<br>м <sup>3</sup> /сутки          | тепла,<br>ккал/ч | газа,<br>ккал/ч | электроэнер-<br>гия, кВт |
| 8                               | 9                                  | 10                | 11                                    | 12                                      | 13               | 14              | 15                       |
| 1734,03                         | 550,53                             | 1183,50           | -                                     | 195,56                                  | 2638000          | -               | 705                      |
| 900,13                          | 420,47                             | 470,71            | 12536,2                               | 31,0                                    | 2187940          | -               | 263                      |
| 535,04                          | 379,32                             | 155,72            | 6410,60                               | 90,0                                    | 1311000          | -               | 3,67                     |
| 750,14                          | 328,73                             | 421,41            | 8766,0                                | 0,48                                    | 1463760          | -               | 289                      |
| 410,33                          | 365,46                             | 144,55            | 6564,0                                | 18,0                                    | 914100           | -               | 197                      |
| 613,89                          | 206,71                             | 405,18            | 6401,0                                | 26,0                                    | 908000           | -               | 20,6                     |
| 322,54                          | 216,57                             | 105,97            | 5144,0                                | 92,5                                    | 632,40           | -               | 261                      |
| 345,63                          | 209,65                             | 135,98            | 5001,0                                | 16,0                                    | 827200           | -               | 173,4                    |
| 412,50                          | 206,99                             | 205,51            | 4615,0                                | 5,6                                     | 755290           | -               | 128,5                    |
|                                 |                                    |                   |                                       | л/сек                                   |                  |                 |                          |
| 466,83                          | 171,25                             | 295,58            | 4351,60                               | 22,0                                    | 624020           | -               | 315                      |
| 249,49                          | 171,05                             | 78,44             | 3913,0                                | 18,60                                   | 443000           | -               | 193                      |
| 331,03                          | 157,16                             | 173,87            | 4172,00                               | 24,00                                   | 1248800          | -               | 276,2                    |
| 244,14                          | 242,96                             | 1,18              | 6540,0                                | 1,97                                    | 694510           | -               | 410                      |
|                                 |                                    |                   |                                       | л/сек                                   |                  |                 |                          |
| 352,82                          | 133,94                             | 218,88            | 4227,01                               | 20,0                                    | 612700           | -               | 193                      |
| 354,25                          | 133,16                             | 221,10            | 4302,0                                | 20,0                                    | 687460           | -               | 138                      |
| 181,61                          | 138,22                             | 43,39             | 3203,0                                | 15,0                                    | 625,610          | -               | 127,6                    |
| 185,83                          | 110,30                             | 75,53             | 6212,25                               | 3,8                                     | 473600           | -               | 230,6                    |
|                                 |                                    |                   |                                       | м <sup>3</sup> /ч                       |                  |                 |                          |
| 229,29                          | 106,13                             | 123,16            | 6212,25                               | 3,8                                     | 473600           | -               | 116,4                    |
|                                 |                                    |                   |                                       | м <sup>3</sup> /ч                       |                  |                 |                          |

| 1                      | 2         | 3       | 4                          | 5       | 6 | 7 |
|------------------------|-----------|---------|----------------------------|---------|---|---|
| 19. 480                | 234-1-27м | 9308,90 | 1377,0                     | 1392,65 |   |   |
| 20. 1000м <sup>2</sup> | 234-1-19м | 7824,5  | 1710,0                     | 1526,86 |   |   |
| 21. 1000м <sup>2</sup> | 232-1-77  | 5363,2  | 690,6                      | 1129,7  |   |   |
| 22. 1000м <sup>2</sup> | 232-1-69  | 7160,0  | 1146,0                     | 1239,0  |   |   |
| 23. 1000м <sup>2</sup> | 232-1-90с | 6600    | 1171,0                     | 1521    |   |   |
| 24. 480                | 234-1-23  | 7580,0  | 1043,0                     | 1149,4  |   |   |
| 25. 480                | 234-1-24  | 7586,0  | 1043,0                     | 1149,0  |   |   |
| 26. 500м <sup>2</sup>  | 234-1-31м | 4675,0  | 774,30                     | 730,90  |   |   |
| 27.                    | 234-1-93  | 5219,6  | 850,0                      | 852,9   |   |   |
| 28. 500м <sup>2</sup>  | 232-1-64  | 3296,0  | 359,0                      | 576,7   |   |   |
| 29. 600                | 23-03-35  | 5760    | вместе-<br>мостъ<br>30 шт. | 1054,1  |   |   |

| 7       | 8      | 9      | 10     | 11      | 12                | 13      | 14 | 15     |
|---------|--------|--------|--------|---------|-------------------|---------|----|--------|
| 1206,6  | 263,08 | 193,60 | 64,48  | 5502,0  | 7                 | 908180  | -  | 226    |
|         |        |        |        |         | м <sup>3</sup> /ч |         |    |        |
| 1353,60 | 269,79 | 133,21 | 136,58 | 3096,24 | 16,50             | 725,34  | -  | 214,60 |
| 1035,1  | 151,15 | 105,66 | 45,29  | 2423,56 | 14,3              | 270550  | -  | 61,0   |
| 1099,0  | 179,36 | 130,08 | 49,28  | 3024,6  | 12,0              | 694010  | -  | 148    |
| 1198    | 190,79 | 142,58 | 48,21  | 3016    | 5,6               | 563000  | -  | 111,8  |
|         |        |        |        |         | л/сек             |         |    |        |
| 914,4   | 168,90 | 108,41 | 60,49  | 3398,0  | 15,0              | 584,200 | -  | 147,0  |
| 914,4   | 153,29 | 108,62 | 44,67  | 3398,0  | 15,0              | 586,200 | -  | 98,0   |
| 637,50  | 123,52 | 122,54 | 0,88   | 3553,0  | 1,85              | 613660  | -  | 265    |
|         |        |        |        |         | л/сек             |         |    |        |
| 782,63  | 107,63 | 87,88  | 9,75   | 2954,94 |                   |         |    |        |
| 518,2   | 132,45 | 65,09  | 67,36  | 2472,01 | 4,9               | 182800  | -  | 72     |
|         | 135,55 | 43,17  | 92,38  | 2081,99 |                   |         |    |        |

бокого творческого осмысления задачи создания законченного учебного комплекса. Это в первую очередь отдаленность и неудачная планировка корпусов, постановка учебных зданий вдоль магистралей, отсутствие пространственной увязки зданий с существующей застройкой.

Практика массового строительства ИТУ, игнорирование градостроительных требований, утрата выразительности застройки, ухудшение показателей по зданиям и использованию территорий — все это по многим объясняется невысокой культурой строительства.

В Узбекистане имеются примеры использования высококачественных отделочных материалов, выразительных решений отдельных элементов зданий. В некоторых постройках применяются декоративно-художественные средства отделки, но это все, к сожалению, относится к экстерьеру зданий, а вот интерьеру пока не уделяется должного внимания. В некоторых проектах не учтены эмоциональные и психологические факторы, оказывающие воздействие на учащихся, изолированность различных групп по функциям, не организованы открытые и свободные пространства.

Технико-экономическая оценка проектов универсальных зданий разной вместимости, в т.ч. общественно-бытовых корпусов, выявила бесспорные их преимущества (табл. 40).

Расчетами установлено, что показатель рабочей площади на одного учащегося (без учета профиля, в зависимости от увеличения вместимости) значительно сокращается, изменяясь следующим образом: на 480 учащихся — 100%, на 720 учащихся — 86%, на 960 учащихся — 60%, на 1200 — 74%, на 1440 — 68%.

Эти показатели могут измениться в зависимости от профиля учебного заведения.

На тенденции, а вернее, специфику проектирования ИТУЗ влияет совокупность факторов:

- особенности развития системы профтехобразования;
- ограничивающая (лимит) капитальных вложений;
- комплекс внутрисистемных (подотраслевых) факторов развития профтехобразования;
- технологические ряды или совокупность типов профтехучилищ и т.д. (см. модель учета тенденций в проектировании и технико-экономических показателей проектов профтехучилищ).

В свою очередь, такой фактор как специфика развития системы профтехобразования весьма ярок. К основным его составляющим следует отнести:

продолжительность подготовки квалифицированных рабочих по каждой специальности;

число групп в профтехучилище (учитывая, что это будет использовано при построении схем размещения и специализации профтехучилищ возможно планируемое, проектное, прогнозируемое число групп, разумеется с учетом фактически сложившегося числа групп);

оптимальную вместимость ИТУЗ, принимая во внимание потребность в кадрах, качество подготовки, обучения, воспитания и т.д.,

отраслевую ориентацию ИТУЗ по крупным отраслям и дифференцировано по подотраслям народного хозяйства;

территориальное расположение в городе и село;

школа образования: общеобразовательный, общетехнический, специальный.

Таким образом, перед нами открывается целый пласт или комплекс факторов, учет которых позволит экономически обоснованно подходить к построению схем размещения и специализации профтехучилищ.

## ГЛАВА 8. ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ И ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРОФТЕХОБРАЗОВАНИЯ И РАЗВИТИИ ПРОФТЕХУЧИЛИЩ В РЕСПУБЛИКЕ

### 8.1. Внешние факторы и условия развития системы профтехобразования

При обосновании основных направлений развития системы профтехобразования и начавшего прогноза, автор исходил из ряда внешних факторов и условий, оказывающих непосредственное влияние на развитие профтехшколы. К важнейшим из них относятся "производственный фактор", влияющий на формирование потребностей народного хозяйства в квалифицированных рабочих, и уровень их подготовки, а также "ресурсный фактор" и, в первую очередь, наличие молодежи и возможности ее вовлечения в сферу профтехобразования.

Внутренние факторы определяются тенденциями развития профтехшколы в базисном периоде. Автор прогноза развития профтехшколы не располагал внешней информацией об изменении профессионально-квалификационного состава рабочих и структурных изменениях в разрыве областей республики. Поэтому в обосновании и расчетах автором использованы определенные допущения, экстраполяции и расчеты автором использованы методы прогнозных оценок факторов, влияющих на развитие профтехшкол в Узбекистане, что не противоречит общей методологии народнохозяйственного прогнозирования.

С учетом сказанного, данный прогноз состоит из трех разделов:

| №/п | Рабочая площадь, м <sup>2</sup><br>или кол-во участков | №. т/д/овых<br>проектов | Строительный<br>объем, м <sup>3</sup> | Площадь, м <sup>2</sup> |         |       |
|-----|--------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------|-------------------------|---------|-------|
|     |                                                        |                         |                                       | застроен                | рабочая | общая |
| 1   | 2                                                      | 3                       | 4                                     | 5                       | 6       | 7     |
| 1.  | 1200 232-1-70/7,                                       | 19291,0                 | 3239,0                                | 2851,0                  | 3317,0  |       |
| 2.  | 1200 232-1-82с                                         | 18136,7                 | 2762,4                                | 3008,4                  | 3641,3  |       |
| 3.  | 1200 234-1-72/79                                       | 19334,0                 | 2643,0                                | 3069,0                  | 3571,0  |       |
| 4.  | 960 232-1-62/75                                        | 17411,4                 | 2175                                  | 2785,1                  | 3010,0  |       |
| 5.  | 960 232-2-50с                                          | 16809                   | 2771,0                                | 2752,7                  | 3134,4  |       |
| 6.  | 960 234-2-26/76                                        | 16510                   | 2263                                  | 2648,1                  | 2904,1  |       |
| 7.  | 960 234-9-2 <sup>х</sup>                               | 16391                   | 2133                                  | 2688                    | 3137    |       |
| 8.  | 720 232-1-49сн/76                                      | 4230                    | 780,0                                 | 873,8                   | 1032,2  |       |
| 9.  | 720 232-2-20/75                                        | 10419,7                 | 2010,0                                | 1737                    | 1967,0  |       |
| 10. | 720 232-2-29с                                          | 10542                   | 1930                                  | 1976                    | 2251    |       |
| 11. | 720 232-2-34 <sup>х</sup>                              | 11179,0                 | 1646,0                                | 1950,0                  | 2165,0  |       |
| 12. | 720 233-2-51 <sup>х</sup>                              | 11353,56                | 1645,0                                | 1963,0                  | 2255,3  |       |
| 13. | 720 231-1-93 <sup>х</sup>                              | 11084,64                | 1525,29                               | 1949,31                 | 2210,24 |       |
| 14. | 720 234-2-22п                                          | 11220,79                | 1537,17                               | 2057,81                 | 2326,83 |       |
| 15. | 720 234-2-35 <sup>х</sup>                              | 12196,0                 | 1607,0                                | 1914,0                  | 2272,0  |       |
| 16. | 720 234-2-45                                           | 9751,5                  | 2048,0                                | 1713,0                  | 1972,2  |       |
| 17. | 720 234-1-37                                           | 10704,0                 | 1242,0                                | 1816,0                  | 2021,5  |       |

общественно-бытовых корпусов

| Сметная стоимость,<br>тыс. руб. |                                    |              |                                      | Эксплуатационные<br>показатели - расход |                  |                            |                        |
|---------------------------------|------------------------------------|--------------|--------------------------------------|-----------------------------------------|------------------|----------------------------|------------------------|
| общая                           | строительно-<br>монтажных<br>работ | оборудования | группозарплата на<br>здание (чел/дн) | вода,<br>м <sup>3</sup> /сутки          | тепло,<br>ккал/ч | газ,<br>м <sup>3</sup> /ч  | электроэнергия,<br>кВт |
| 8                               | 9                                  | 10           | 11                                   | 12                                      | 13               | 14                         | 15                     |
| 431,55                          | 362,12                             | 69,43        | 6260,3                               | 105,6                                   | 1143100          | 27,81                      | 120,00                 |
| 402,29                          | 323,35                             | 78,94        | 6620,19                              | 11,3<br>л/сек                           | 134246,0         | -                          | 272,0                  |
| 432,56                          | 347,20                             | 85,36        | 9644,14                              | 116                                     | 1313000          | -                          | 275,0                  |
| 306,46                          | 303,51                             | 62,95        | 8236                                 | 34                                      | 877000           | 22,66<br>м <sup>3</sup> /ч | 137,0                  |
| 366,75                          | 296,11                             | 70,64        | 6107,29                              | 6,1<br>л/сек                            | 766520           | 21,2<br>м <sup>3</sup> /ч  | 240                    |
| 329,64                          | 276,60                             | 47,24        | 6107,7                               | 90,50                                   | 869340           | 22,68<br>м <sup>3</sup> /ч | 123,0                  |
| 390,35                          | 301,81                             | 36,54        | 6627,36                              | 70,6                                    | 1023600          | -                          | 265                    |
| 130,65                          | 102,60                             | 26,05        | 2524,64                              | 41,2                                    | 269670           | -                          | 134,6                  |
| 264,23                          | 231,8                              | 52,43        | 5754,0                               | 51,0                                    | 361000           | -                          | 300000                 |
| 256,37                          | 217,43                             | 3,15         | 4130                                 | 29,6                                    | 691100           | 16,0<br>м <sup>3</sup> /ч  | 111                    |
| 306,61                          | 237,54                             | 69,07        | 5401,0                               | 107,9                                   | 1061000          | 21,19<br>м <sup>3</sup> /ч | 276                    |
| 273,95                          | 223,67                             | 50,28        | 5666,54                              | 1,44<br>л/сек                           | 943540           | -                          | 187,0                  |
| 298,917                         | 216,605                            | 13,112       | 4132,36                              | 5,60<br>л/сек                           | 1764651          | -                          | 129,60                 |
| 316,77                          | 246,68                             | 67,09        | 7922,74                              | 11,45                                   | 724175           | -                          | 222,0                  |
| 298,91                          | 231,99                             | 66,92        | 5763,0                               | 92,6                                    | 665200           | 21,19<br>м <sup>3</sup> /ч | 208,7                  |
| 261,93                          | 206,53                             | 53,40        | 6936,97                              | 91,0                                    | 750600           | -                          | 265,0                  |
| 250,67                          | 211,72                             | 38,95        | 6672,66                              | 70,0                                    | 606000           | 25,2<br>м <sup>3</sup> /ч  | 102,0                  |

| 1       | 2          | 3      | 4       | 5       | 6       | 7 |
|---------|------------|--------|---------|---------|---------|---|
| 18. 480 | 232-2-36*  | 7469,5 | 1002,8  | 1289,7  | 1404,1  |   |
| 19. 480 | 232-2-390  | 7965,5 | 1175,0  | 1423,8  | 1667,6  |   |
| 20. 480 | 232-1-32   | 8906,0 | 1163,0  | 1360,0  | 1737,0  |   |
| 21. 480 | 232-1-68сп | 8375,0 | 1234,0  | 1423,0  | 1604,8  |   |
| 22. 480 | 232-1-75сп | 8468,0 | 1234,0  | 1460,0  | 1645,0  |   |
| 23. 480 | 234-2-38*  | 7835   | 1015,1  | 1334,1  | 1465,5  |   |
| 24. 480 | 234-1-11   | 8653,0 | 1120,0  | 1261,0  | 1588,0  |   |
| 25. 480 | 234-1-16п  | 8167,0 | 1027,50 | 1266,0  | 1439,20 |   |
| 26. 480 | 234-1-25м  | 1903,0 | 407,7   | 280,0   | 310,2   |   |
| 27. 480 | 234-1-26м  | 8030,0 | 1216,0  | 1263,60 | 1366,20 |   |
| 28. 480 | 234-1-27м  |        |         |         |         |   |
| 29. 480 | 234-1-44с  | 8653   | 1109,53 | 1262,77 | 1631,41 |   |

\* По данным ЦНП Госстроя СССР.

Окончание таблицы 40

| 8      | 9      | 10    | 11      | 12    | 13       | 14    | 15    |
|--------|--------|-------|---------|-------|----------|-------|-------|
| 215,03 | 165,31 | 49,72 | 3809,0  | 61,9  | 666800   | 15,44 | 94,0  |
|        |        |       |         |       |          | м³/ч  |       |
| 225,15 | 189,76 | 35,39 | 25043   | 62,6  | 457000   | -     | 171,0 |
| 277,66 | 162,70 | 44,96 | 4453,0  | 62,0  | 787730   | -     | 182,0 |
| 226,33 | 186,96 | 39,37 | 4262,0  | 32,03 | 300000   | -     | 162,0 |
| 226,85 | 187,48 | 39,37 | 4254,0  | 5,50  | 388500   | -     | 152,0 |
|        |        |       |         | л/сек |          |       |       |
| 199,49 | 154,39 | 45,10 | 4462,0  | 54,0  | 619000   | 14,07 | 112,0 |
|        |        |       |         |       |          | м³/ч  |       |
| 192,77 | 147,83 | 44,94 | 4437    | 62,0  | 779100   | 21,21 | 167,2 |
|        |        |       |         |       |          | м³/ч  |       |
| 179,92 | 143,79 | 36,13 | 4279,82 | 14,0  | 642,50   | -     | 117,0 |
| 65,68  | 60,86  | 4,82  | 1640    | 31    | 86710    | -     | 46,0  |
|        |        |       |         | м³/ч  | ккал/час |       |       |
| 237,04 | 195,46 | 42,48 | 5348    | 14    | 791120   | 18,0  | 37    |
|        |        |       |         | м³/ч  |          | м³/ч  |       |
| 185,71 | 142,50 | 43,21 | 6096,17 | 15,5  | 240000   | -     | 180,2 |
|        |        |       |         | м³/ч  |          |       |       |

1/ аналитического; 2/ концептуального; 3/ расчетного.

Одна из закономерностей научно-технического прогресса связана с качественными изменениями содержания труда рабочих, ростом их квалификации, а также доли квалифицированного труда в совокупном рабочем труде и как следствие этого — с повышением роли системы профессионально-технического образования в подготовке квалифицированных рабочих.

Внедрение новой техники и прогрессивной технологии во всех отраслях народного хозяйства, механизация и автоматизация трудовых процессов, интенсивное развитие производств с применением электротехники, электромеханики, лазерной техники, телемеханики, появления промышленных роботов и микропроцессорной техники оказали существенное влияние на указанные выше показатели.

Во-первых, в базисном периоде сложилась устойчивая тенденция превышения темпов роста квалифицированных рабочих во всех отраслях народного хозяйства по сравнению с темпами роста всех рабочих, что привело к относительному сокращению доли малоквалифицированного и неквалифицированного труда.

Во-вторых, данные профпрогнозов ЦСУ СССР показывают, что в базисном периоде сформировалась устойчивая тенденция сокращения доли ручного труда в совокупном рабочем труде и соответственно роста доли рабочих механизированного и автоматизированного труда и рабочих по наладке и ремонту оборудования. Так, в промышленности доля ручного труда (кроме ручного труда при машинах и механизмах) снизилась с 40,4% в 1965 г. до 30,8% в 1979 г., а доля рабочих механизированного и автоматизированного труда возросла за этот же период с 40,4% до 46,7%.

В-третьих, продолжается процесс отмирания старых традиционных профессий и появления новых, вызванных к жизни научно-техническим прогрессом. Причем этот процесс идет в двух направлениях. Первое — появились и развились профессии операторов различных установок (операторы лазерных, плазменно-дуговых, светоточечных, радиационных и др. установок, операторы станков с числовым программным управлением), у которых повышается требования к объему образования, аналитическому мышлению, устойчивому напряжению и снижается требования к специальным практическим навыкам. Второе — появились профессии наладчиков и ремонтников этого оборудования, в содержании труда которых вносятся элементы инженерных знаний. Кроме того, непосредственно в производственный процесс включаются инженеры-программисты.

Вместе с тем, в базисном периоде число рабочих мест в народном хозяйстве росло быстрее численности населения и масштабов подготовки новых рабочих. Рост фондовооруженности труда опережал темпы роста его механизации и автоматизации, а также темпы роста производительности труда. Как следствие этого процесс расширенного воспроизводства в базисном периоде в значительной степени мал за счет дополнительного приращения рабочей силы, что обострило проблему трудовых ресурсов и ориентировало предприятия на подготовку значительной части новых рабочих непосредственно на производстве.

Кроме того, в промышленности и особенно в строительстве особенно значительной удельный вес ручного, а также малоквалифицированного и неквалифицированного труда.

Действующий сегодня механизм планирования и управления кадровой потенциалом страны не создает заинтересованности у хозяйственных руководителей в экономном использовании трудовых ресурсов. Например, в девятой пятилетке сумма представленных министерствами планов по численности работников была завышена на 1,5 млн. чел., а на досрочно пятилетку уже на 2,0 млн. чел. К этому следует добавить, что показатель "численность квалифицированных рабочих" отсутствует в государственной отчетности, нет методики его расчета на плановый период. В этих условиях задержки предприятий на подготовку квалифицированных рабочих оказываются обоснованными. В конечном итоге предприятия зачастую отказываются от выпускников профтехучилищ или используют их на работах, тарифицируемых первоначальным разрядом, или на подсобных работах.

Анализ факторов и закономерностей развития производства в базисном периоде позволяет сделать следующие выводы.

В перспективе до 2005 г. будет происходить опережающий рост численности квалифицированных рабочих в общей структуре занятых, включая специалистов, и относительно, а в отраслях, определяющих научно-технический прогресс, и абсолютное сокращение и высвобождение рабочих малоквалифицированного и неквалифицированного труда. Как следствие этого, во-первых, изменятся пропорции в структуре потребности народного хозяйства в подготовке дипломированных специалистов и квалифицированных рабочих из числа молодежи в пользу последних. Поэтому при прогнозных расчетах мы исходим из того, что общий прием в число учащихся заведений сохранится на достигнутом в базисном периоде уровне.

Во-вторых, значительно расширятся масштабы потребности в непосредственном обучении рабочих по новым профессиям квалифицированного

труда, которые будут превышать масштабы потребности в подготовке новых рабочих из числа молодежи. Поэтому основная задача профессионального обучения рабочих на производстве будет связана с их переподготовкой и повышением квалификации, в то время как первоначальная подготовка новых рабочих на производстве из числа молодежи будет постоянно сокращаться.

В-третьих, переход производства от частичной механизации и автоматизации к системе машин, основанной на применении ЭВМ, роботов и микропроцессорной техники, создает более широкие возможности для совмещения профессий и для расширения бригадных форм организации труда, т.е. создадутся предпосылки для преодоления еще существующей узкой специализации в сфере материального производства. Эта объективная закономерность наряду с другими производственными факторами должна учитываться при определении перспектив развития профтехшколы. Поэтому в условиях бригадной организации труда во всех отраслях производства широта знаний и умений каждого рабочего, его универсальность, уровень квалификации членов бригад являются определяющими в обеспечении высокой производительности труда. Как следствие этого в прогнозируемый период будет продолжаться и развиваться в учебных заведениях системы профтехобразования подготовка молодых рабочих широкого профиля, высокой квалификации, обучение смежным и совмещенным профессиям. Кроме того, в прогнозируемом периоде необходимо усовершенствовать планирование и отчетность по определению количества рабочих мест на производстве — численности квалифицированных рабочих и балансов потребности в их подготовке и переподготовке.

В базисном периоде (ретроспект) (1971–1980 гг.) дополнительная потребность в рабочих кадрах, рассчитанная на основе динамики роста численности рабочих и половозрастной структуры занятых, составляла 3,0 – 3,5 млн.чел., в том числе на прирост численности рабочих – 1,2 – 1,5 млн.чел., на замену абсолютно выбывавших рабочих – 1,8–2,0 млн.чел. В прогнозируемом периоде эта потребность по предварительным расчетам будет составлять 3,5 – 4,0 млн., т.к. темпы прироста численности будут сокращаться, однако возрастет потребность на замещение выбывавших в связи со "старением" трудоспособного населения. Если условно принять, что коэффициент насыщенности квалифицированными рабочими возрастет в прогнозируемом периоде до 0,85, то дополнительная потребность в новых квалифицированных рабочих будет равна 3,0 – 3,4 млн.чел. Частично эта потребность будет покрываться за счет абсолютно высвобождающихся неквалифицированных рабочих (в основном молодежи) и их подготовки по профессиям квалифицированного труда. Остальная часть этой потребности должна покрываться за счет

молодежи, не занятой на производстве.

Приступая к анализу ресурсных факторов, необходимо прежде всего остановиться на демографических тенденциях, связанных с динамикой роста (снижения) ресурсов молодежи. К концу десятой пятилетки и особенно в одиннадцатой пятилетке существенно сокращается прирост ресурсов молодежи. Так, если в 1975 г. численность возрастной группы 14–17 лет превышала 20,0 млн.чел., то в 1982 г. численность этой группы по данным Госплана СССР и ЦСУ СССР составила 16,8 млн.чел., а в 1984 г. – только 16,3 млн.чел. Некоторый рост этого показателя произошел в 1990 г. – 17,7 млн.чел. К 2005 г. ожидается 18,3 млн.чел. При этом доля республик Средней Азии и Закавказья в приросте молодежи будет доминирующей.

Вместе с тем, активное освоение районов с низким приростом населения (Сибирь, Дальний Восток), значительные темпы развития крупных промышленных центров с высокой плотностью населения на фоне обостряющейся демографической ситуации привели к резкой дифференциации трудозыбыточных и трудонедостаточных районов. В этих условиях создались известные диспропорции между развитием и размещением профтехучилищ и наличием ресурсов молодежи, что обострило проблему комплектования ПТУ. К этому следует добавить, что приток иногородней сельской молодежи в крупные промышленные центры в связи с повсеместным развитием сети ПТУ к концу 70-х годов начал сокращаться.

Другим фактором, обостряющим проблему комплектования ПТУ, является низкая межотраслевая и межреспубликанская мобильность сельской молодежи коренных национальностей республик Средней Азии, которая кроется в национальных и социально-экономических причинах.

Слабое участие коренного населения в индустриальном производстве не позволяет, несмотря на большой количество трудовых ресурсов, укомплектовать кадры расположенные в этих республиках предприятия и организации и ведет к тому, что Средняя Азия и Казахстан продолжают привлекать рабочую силу из других районов страны, в том числе и из Сибири.

Следующим ограничивающим фактором развития профтехшколы являются недостатки в профессиональной ориентации молодежи как по видам продолжения образования, так и в профессиональном разрезе.

Несмотря на рост престижа профессионально-технического образования, особенно в 70-е годы, значительная часть молодежи, по данным ЦСУ СССР, все еще ориентируется на получение высшего и среднего специального образования. Каждый второй десятиклассник ориентируется на поступление в ВУЗ; каждый третий – в среднее специальное за-

ведение и лишь каждый десятый — в ИТУ. Из 100% школьников, получивших в УПК профессию станочника, только 1,5% имеет желание поступить на работу и продолжить обучение в соответствии с полученной специальностью. Это говорит о необходимости создания и усиления роли государственной системы профориентации. На привлечение ресурсов молодежи в систему профтехобразования, особенно в условиях, когда их прирост сокращается, влияют правильно установленные пропорции развития всех звеньев народного образования.

Однако, как показывает практика, техникумы и школы постоянно переименовывают планы комплектования, а органы по трудоустройству — планы направления 10-классников на работу, что создает дополнительные трудности в комплектовании профтехучилищ выпускниками 8-х и 10-классов.

Важным фактором ресурсного характера являются инвестиции на развитие профтехшколы, которые в базисном периоде в целом по СССР относительно снижались. Так, если доля капиталовложений на строительство ИТУ от общих капиталовложений в народное хозяйство составляла в 1977 г. — 0,33%, то в 1980 г. — она упала до 0,24%. Снизилась и доля бюджетных ассигнований. В 1980 г. она составляла 0,91% государственного бюджета, а в 1976 г. — 0,98%. Вложения в материально-технические факторы производства в три с лишним раза превышали вложения в "человеческий фактор". Так, если в 1977 г. фондоемкость одного рабочего составляла 9926 руб., то вооруженность образованным 2937 руб. Для сравнения, в США на каждый доллар, вложенный в развитие технического базиса производства, тратит 84 цента на развитие кадрового потенциала. Известно, что расходы на обучение в значительной степени определяют его качество, соответствие учебно-материальной базы техническому уровню развития производства.

Анализ ресурсных факторов позволяет сделать следующие выводы.

1. В предстоящие 20 лет прирост ресурсов молодежи в целом будет ниже базисного периода, что наложит определенное ограничение на развитие профессиональной школы. Кроме того, этот прирост будет происходить в основном в республиках Средней Азии, Азербайджана и южных областях Казахской ССР. Вместе с тем, Сибирь и Дальний Восток, а также промышленные центры Европейской части СССР останутся главными потребителями рабочей силы. Как следствие этого встает вопрос о дифференцированном подходе к развитию профтехшколы в трудноразвитых и трудноресурсных районах.

2. Необходимо разработать систему кадровых норм и экономических стимулов для активизации инновационных процессов среди молодежи

в республиках Средней Азии как в отрасли промышленного производства в рамках этого района, так и в трудноресурсных районах страны.

3. В прогнозируемый период встает вопрос о более целенаправленной политике в области профессиональной ориентации молодежи с целью сокращения разрыва между общественными потребностями в различных видах труда, особенно материально-интеллектуального, и личными установками молодежи.

4. Пропорции развития высшей и профессиональной школы должны быть приведены в соответствие с общественными потребностями в квалифицированных рабочих и инженерно-технических специалистах.

5. Капитальные вложения в систему профтехобразования и размеры текущих затрат должны быть в большей степени ориентированы на ее качественный рост.

6. Согласовывать отраслевые потребности в подготовке новых квалифицированных рабочих с местными Советами для оптимизации возможностей их обеспечения ресурсами молодежи.

#### 6.2. Внутренние факторы развития системы профтехобразования и подготовки квалифицированных рабочих

Главным из факторов развития системы профтехобразования в 70-е годы является возрастание ее роли в обеспечении народного хозяйства квалифицированными рабочими и качественный переход на подготовку рабочих со средним образованием за счет интенсивного развития средних ИТУ и ИТУ. Только за годы 11-ой пятилетки создано 2137 средних ИТУ и ИТУ, а число учащихся в них к 1980 г. достигло 90% от общего дневного контингента профтехучилищ. Сегодня две трети рабочего класса пополняется выпускниками профессионально-технических учебных заведений. Подготовка квалифицированных рабочих в системе профтехобразования значительно опережает рост численности рабочего класса, что оказало прямое воздействие на рост его культурно-технического уровня. Таким образом, в базисном периоде созданы необходимые предпосылки для перехода на всеобщему среднему профессионально-техническому образованию.

Совершенствовалась система управления подготовкой квалифицированных рабочих.

В переломном звене управления — в профтехучилищах, а также в территориальных органах, вплоть до уровня республик (Молдавия, Узбекистан, Украина, г. Москва и Ленинград), разрабатывались комплексные планы экономического и социального развития. Сформировалась положительная тенденция на создание отраслевых и межотрасле-

вых профтехучилищ, на подготовку рабочих широкого профиля и по совмещаемым профессиям, на договорные отношения с предприятиями по укреплению учебно-материальной базы профтехучилищ, по подготовке квалифицированных рабочих для предприятий, не имеющих собственных ПТУ. Укрепились связи в звене "школа - ПТУ - производство", возросла ответственность партийных и советских органов за пополнение рабочего класса выпускниками профтехучилищ. Усилилась роль территориального планирования в распределении молодежи за счет разработки единых планов направления выпускников 8-х и 10-х классов в профтехучилища, техникумы и ВУЗы.

Введен ряд льгот для учащихся ПТУ и для инженерно-педагогических кадров. Впервые в конце X-ой пятилетию сделана попытка планомерного межреспубликанского перераспределения молодежи для ее подготовки в труднораспределенных районах страны. Все эти прогрессивные факторы и тенденции должны быть развиты в прогнозируемом периоде.

Подготовка новых рабочих из числа молодежи и переподготовка занятых рабочих на другие профессии квалифицированного труда осуществлялась также в ведомственных профтехучилищах (в 1981 г. в них было обучено 186,7 тыс. чел., что на 57,9 тыс. меньше, чем в 1980 г.), непосредственно на производстве (в 1981 г. было обучено 6,7 млн. чел., что на 1,1 млн. больше, чем в 1980 г.).<sup>х</sup> По ряду сложных профессий квалифицированные рабочие готовились в средних специальных учебных заведениях. Следует отметить, что по уровню учебно-методической работы, состоянию учебно-материальной базы и качеству преподавательских кадров, а, следовательно, и по уровню подготовки нового пополнения рабочего класса ведомственная и производственная формы обучения значительно уступают системе профессионально-технического образования. Сохранение ведомственной разобщенности подготовки новых квалифицированных рабочих из числа молодежи приводит к определенной стигматизации этого процесса.

Во-вторых, нарушаются единые требования к уровню подготовки по срокам обучения специальностям, включенным в перечни Госпрофобра СССР.

<sup>х</sup> Из числа молодежи, не имеющей профессии, на производстве в 1980 г. было подготовлено около 1,0 млн. чел., против 2,0 млн. в 1977 г. Таким образом, переподготовка занятых рабочих на новые профессии на производство в 1980 г. составила 8,6 млн. чел.

Во-вторых, значительный удельный вес занимает бригадно-индивидуальная форма обучения, связанная с узкой специализацией будущих рабочих и ремесленными методами обучения.

В-третьих, по профессиям, не включенным в перечни Госпрофобра СССР, каждое предприятие готовит кадры рабочих "по-своему" и разрабатывает "свои программы" обучения.

Имеется сложность и диспропорция в развитии профтехшколы. Существенные диспропорции наметились в подготовке квалифицированных рабочих по союзным республикам. Несмотря на наличие значительных ресурсов молодежи в республиках с трудозыбыточным населением, объемы подготовки в них существенно отстают от других республик. Например, в РСФСР по данным на 80-е годы на 1000 чел. в возрасте 15-18 лет приходится 152 учащихся ПТУ, на Украине - 162, а в Узбекистане - 83 чел., Таджикистане - 49, Туркмении - 48.

Систематическое невыполнение планов капитального строительства профессионально-технических учебных заведений (в целом по СССР, например, за X-ую пятилетку освоено только 63% запланированных капитальных вложений и введено в действие 623 тыс. учебных мест - 71% плана) повлияло на повышение сменности обучения. В целом по СССР коэффициент сменности в 80-е годы достиг 1,4, в республиках Средней Азии - 1,8-2,0, что отрицательно сказывается на качестве обучения.

Сегодня в промышленности СССР 35 предприятий приходится в среднем на одно профтехучилище. Другим предприятиям комплектоваться рабочей силой приходится либо за счет подготовки квалифицированных рабочих непосредственно на производстве, либо за счет набора квалифицированных рабочих со стороны, т.е. из других предприятий.

Большие ограничения на комплектование профтехучилищ и рост затрат на их содержание накладывает их размещение и специализацию. Очевидно, что оптимальное сочетание отраслевого и территориального принципов строительства ПТУ позволит размещать их с учетом районирования различных предприятий, развития социально-бытовой инфраструктуры, наличия и размещения ресурсов молодежи, будет способствовать проведению единой политики в подготовке рабочих кадров в территориальном аспекте. К сожалению, осложняет проблему комплектования ПТУ стремление местных органов по труду в плановом порядке ориентировать 10-классников и демобилизованную молодежь непосредственно на производство.

Индустриализация села, выполнение Продовольственной программы, интеграции основной сельскохозяйственной деятельности с обрабаты-

вающим сельхозпродукцию отраслями требуют повсеместного развития многопрофильных сельских ПТУ. Вместе с тем, к началу 80-х годов не было профтехучилищ в 1260 сельских районах страны.

Определилось несоответствие удельного веса девушек — учащихся ПТУ доли женщин в общей численности рабочих страны. В начале 80-х годов в народном хозяйстве было занято 51% женщин от общей численности работников, а в ПТУ в общем приеме девушки составляли только 30,2%. Еще меньшая их доля в сельских ПТУ. Хотя надо отметить, что этот показатель имеет тенденцию к росту (1985 г. — 19%).

Механизм планирования и управления подготовкой квалифицированных кадров не в полной мере соответствовал изменившимся условиям воспроизводства рабочей силы:

- в перичном звене управления (предприятие — ПТУ — школа) не разрабатывались единые сбалансированные планы профориентационной работы, подготовки молодежи в ПТУ и на производстве, распределения молодежи по видам обучения и использования молодых рабочих в производственных коллективах;

- государственная отчетность не отражала многие показатели, связанные с формированием численности квалифицированных рабочих, распределением молодежи по видам обучения и на работу, эффективность подготовки и использования квалифицированных рабочих и т.д.;

- в планировании преобладали традиционные методы в определенных плановых заданиях по достигнутому уровню и нормативным объемам капитальных, балансовых и нормативных методов, а также экономико-математические методы и вычислительная техника использовались крайне недостаточно и неэффективно.

Существующие диспропорции и недостатки в подготовке квалифицированных рабочих должны быть устранены или сведены до минимума в прогнозируемом периоде.

### 6.3. Основные условия развития системы профтехобразования и перспективного, целостного размещения профтехучилищ

Анализ условий и факторов развития системы профтехобразования в 70-е годы, предстоящие изменения в профессионально-квалификационной структуре рабочих позволяют сформулировать ряд гипотез и концептуальных положений развития системы профтехобразования и путей оптимального размещения профтехучилищ.

Нолье положение — оптимизация пропорций развития высшей и профессиональной школы. Исходными предпосылками для такой опти-

зации служат, во-первых, сложившиеся в базисном периоде диспропорции между подготовкой квалифицированных рабочих и дипломированных специалистов в пользу последних, что не соответствовало структуре кадров в народном хозяйстве (как следствие этого насыщенность народного хозяйства специалистами опережала его насыщенность квалифицированными рабочими); во-вторых, гипотеза, согласно которой в прогнозируемом периоде соотношение между рабочими и специалистами будет поддерживаться на уровне 2,5:1,0.

Очевидно, что подготовка новых квалифицированных рабочих и дипломированных специалистов из числа молодежи в прогнозируемом периоде до 2005 г. должна последовательно приближаться к этой пропорции. Это означает необходимость для высшей школы стабилизировать подготовку новых дипломированных специалистов из числа молодежи на уровне 1985 г. Для реализации этого необходимо разработать территориальные и отраслевые нормативы насыщенности специалистами и квалифицированными рабочими и в соответствии с ними распределять по видам дальнейшего обучения выпускников 8-х и 10-х классов.

Второе положение — дальнейшее опережение уровня подготовки рабочих в системе профтехобразования по сравнению со средним уровнем развития технической базы производства (создание резерва квалификации). Исходной предпосылкой для развития этой тенденции является завершение в прогнозируемом периоде перехода профтехшколы на подготовку рабочих со средним образованием, расширение выпуска рабочих широкого профиля и по совмещенным профессиям.

Задача обеспечения "резерва квалификации" выполнима при условии получения рабочими полного среднего образования и широкой общетехнической и специальной подготовки; создания учебных программ, основанных на "эталонной" профессии, т.е. такой учебной профессии, которая охватывает в себя все лучшее, прогрессивное в данной области трудовой деятельности или в целом ряде смежных областей, включая новейшую технику, прогрессивную технологию, передовые методы и приемы труда, организации рабочих мест в соответствии с требованиями НОТ, возможности кооперации труда в рамках комплексных бригад.

Для реализации этого необходимо:

- создать систему постоянно действующей информации об изменении содержания труда в рамках конкретных профессий, возникновения и развития новых профессий, передовых приемов и методов труда, применяемых на предприятиях;

- обобщить опыт совмещения профессий на производстве, и в первую очередь, в рамках комплексных бригад и разработать методику

ные варианты отраслевых схем совмещения профессий;

- создать единый общесоюзный классификатор профессий, регламентирующий уровень и сроки подготовки новых рабочих из числа молодежи в профессионально-технических учебных заведениях и на производстве. В его основе должны лежать объединенные рабочие профессии по МКП в группы учебных профессий для подготовки рабочих широкого профиля и по совмещенным профессиям;

- на основе использования указанных выше данных и прогноза науки и техники до 2000 г. разработать прогнозируемую модель будущего рабочего, учебные программы для вновь возникающих профессий, введенных к жизни достигнутыми НТР и создать на их основе к 1990 г. экспериментально научно-учебные отраслевые и межотраслевые центры по подготовке рабочих первой половины XXI века;

- оправдать нормативы направления новой техники в профтехучилища из первых партий серийного выпуска, а для научно-учебных центров - из принятых в эксплуатацию опытных образцов;

- организовать изучение новой техники (робототехники, микропроцессоров) инженерно-педагогическими кадрами и, в первую очередь, преподавателями специализации и мастерами производственного обучения;

- организовать там, где это целесообразно, подготовку квалифицированных рабочих по бригадному принципу обучения;

- осуществить переход в промышленных цехах на подготовку рабочих по сквозным профессиям преимущественно в специализированных отраслевых и межотраслевых профтехучилищах, а на селе - осуществить переход на межотраслевой принцип кооперации профтех ПТУ для удовлетворения потребностей агропромышленных комплексов;

- в республиках Средней Азии и Азербайджане осуществлять подготовку квалифицированных рабочих соответствующего профиля не только для собственных нужд, но и для трудонедостаточных районов РСФСР.

Переход на такую форму и уровень подготовки - есть интенсивный путь формирования рабочих кадров в отличие от наметившейся сегодня тенденции экстенсивного пути, т.к. большая мобильность будущего рабочего обеспечивает создание резерва трудовых ресурсов благодаря относительному снижению масштабов переподготовки рабочих за счет увеличения временного интервала между первичной подготовкой квалифицированных рабочих и их переподготовкой.

Такой уровень подготовки потребует, по-видимому, увеличения сроков обучения в ПТУ и это будет оправдано, поскольку в 90-е годы будет расти контингент молодежи. При этом было бы неправильным считать, что уровень подготовки рабочих будет приближаться к уровню

подготовки специалистов, потому что в условиях НТР неизбежно растут и требования к квалификации инженеров и специалистов среднего звена.

Третье положение - завершить к началу 90-х годов переход на всеобщее среднее профессиональное образование молодежи, вольноаемой в сферу индустриального труда. Реализация этого положения должна осуществляться за счет преимущественного развития подготовки молодых рабочих широкого профиля, по смежным и смежным профессиям, что обеспечит интенсивное развитие бригадных форм организации труда на производстве. Таким образом, развитие этих прогрессивных и объективно необходимых форм подготовки молодежи позволит во все большей степени удовлетворять потребности народного хозяйства не только в квалифицированных видах труда, но и в малоквалифицированных и неквалифицированных, которые еще будут функционировать в народном хозяйстве в прогнозируемом периоде.

Кроме того, такой подход к подготовке и использованию молодых рабочих в условиях напряженного баланса трудовых ресурсов позволит более гибко маневрировать кадрами, что соответствует требованиям закона перемещения труда.

При использовании части молодых рабочих на мало и неквалифицированных видах труда важно шире использовать принцип планирования их "профессиональной карьеры", чтобы каждый молодой рабочий заранее знал этапы своего профессионального продвижения. Кроме того, молодые рабочие в возрасте до 30 лет, не имеющие профессионально-технического образования и занятые малоквалифицированными и неквалифицированным трудом, должны получить эту подготовку в системе вечерних (сменных) профтехучилищ или в дневных ПТУ с отрывом от производства.

Названный подход реализует принцип стационарности подготовки (переподготовки) квалифицированных рабочих из числа молодежи, а также ступенчатости в получении профессионально-технического образования молодежи за счет планирования ее профессиональной карьеры. Понятие профессиональной карьеры молодого рабочего не должно ограничиваться только сферой рабочего труда, а распространяться и на сферу труда специалистов. Поэтому в прогнозируемом периоде следует последовательно реализовать принцип увязки профессионально-технического, среднего, высшего и среднего специального образования. В связи с этим в перспективе удаленный вес молодежи, обучающейся в техникумах, вузах с дипломом квалифицированного рабочего должен постоянно возрастать.

Для реализации этого положения концепции необходимо:

- разработать единые квалификационные требования к уровню подготовки новых рабочих независимо от формы профессионального обучения;
- молодым рабочим, не окончившим ПТУ, присваивать повышенные разряды начиная с 3-го после завершения ими учебы в дневных или вечерних ПТУ;
- сосредоточить подготовку квалифицированных рабочих на селе в ПТУЗ, иметь в каждом развитом сельхозрайоне профтехучилище; реализовать это условие к началу 90-х годов;
- уже в 1991 г. каждое действующее и вновь вводимое предприятие численностью более 2000 чел. должно иметь профтехучилище. Для малых предприятий строить профтехучилища на кооперативной основе с объединением средств различных министерств;
- организовать подготовку в ПТУ мастеров и бригадиров, а также рабочих по наладке, эксплуатации и ремонту робототехники и микропроцессорной технологии производства;
- школа должна осуществлять только непрофессиональную подготовку в УПК, а оценку деятельности этих комбинатов осуществлять по конечным результатам - по поступлению их выпускников в учебные заведения для дальнейшего обучения по избранной специальности;
- планомерно развивать сеть филиалов профтехучилищ на селе, в малых и средних городах;
- разработать и ввести в действие положение о статусе дипломированного рабочего, имея в виду распространить на эту категорию все права и льготы молодых специалистов;
- разработать положение с дифференцированным подходом к отнесению рабочего к определенному уровню квалификации в зависимости от обществ. значимости и сложности профессии, а также льгот для выпускников ПТУЗ, направляемых в районы Сибири, Дальнего Востока и Крайнего Севера;
- ввести в действие дифференцированную систему определения уровня первоначальной квалификации (текущих разрядов) для молодых рабочих в зависимости от сроков их обучения и форм подготовки;
- осуществлять последовательное образование филиалов профтехучилищ в самостоятельные там, где для этого сложились материальные предпосылки (рост контингентов учащихся, укрепление учебно-материальной базы, рост уровня квалификации педагогических кадров и т.д.)

Четвертое положение. Мы исходим из того, что к концу прогнозируемого периода существующие сегодня две основные формы подготовки рабочих (в ПТУ и на производстве) сольются в единую государственную систему, с относительным возрастанием роли предприятий в переподготовке занятых рабочих по новым профессиям квалифицированного труда и повышением квалификации рабочих, в то время как в дневных ПТУ будет сосредоточена первоначальная подготовка новых рабочих из числа молодежи, а в вечерней сети профтехучилищ - переподготовка занятых рабочих по сложным или по совмещенным профессиям.

При этом производственные предприятия возыскут на себя расходы по воспроизводству учебно-материальной базы действующих профтехучилищ и такие затраты для стимулирования подготовки квалифицированных рабочих в непривлекательные виды (профессии) трудовой деятельности. Это положение связано с изменениями в современных условиях содержания самой подготовки, превращающейся в непрерывный процесс первоначального обучения, который продолжается всю трудовую жизнь работника, включая переподготовку и повышение его квалификации. Отсюда возрастание роли первичных звеньев народного хозяйства в подготовке кадров при усилении государственного централизованного управления процессом подготовки.

Пятое положение касается территориального распределения молодежи и строительства новых ПТУ, в соответствии с ней предпочтения отдаются не территориальному перераспределению контингента учащихся, а интенсивному развитию отраслевых и меотраслевых профтехучилищ в районах с трудонезыточными ресурсами и объемах, обеспечивающих не только территориальную потребность в кадрах, но и с учетом подготовки кадров для трудонедостаточных районов страны. При этом использование сельской молодежи с учетом национальных особенностей республик Средней Азии предполагается за счет расширения сети филиалов ПТУ по трудовым профессиям и профессии сферы обслуживания с учетом интенсивного развития социальной инфраструктуры села. В отличие от пути специализации училищ в крупных промышленных центрах, здесь в большей мере должен реализоваться принцип кооперации различных профилей подготовки.

В рамках концепции совершенствования управления подготовкой квалифицированных рабочих должны быть реализованы следующие подходы:

1. Завершение передачи ведомственных училищ профтехобразования в систему Госпрофобра СССР и на этой основе переход к единой системе управления всеми формами и степенями подготовки квалифицированных рабочих.

2. Развитие подготовки квалифицированных рабочих в профессионально-технических учебных заведениях по принципу меотраслевой специализации по группам сквозных профессий.

3. Введения правовых норм, регламентирующих деятельность предприятий в области улучшения состояния учебно-материальной базы и материальных стимулов для инженерно-педагогических кадров.

4. Финансовая поддержка неприлокальных сфер трудовой деятельности и подготовки для них квалифицированных рабочих, а также для районов Сибири и Дальнего Востока.

#### ГЛАВА 9. КОНЦЕПЦИЯ, ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ВАРИАНТЫ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРОФТЕХОБРАЗОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОФТЕХУЧИЛИЩ

##### 9.1. Концепция развития системы профтехобразования и целесообразного размещения профтехучилищ

Наиболее важным и ответственным моментом при разработке схем размещения и специализации профтехучилищ является разработка концепции и вариантов перспективного развития системы профтехобразования. Разработка концепции является отправным моментом, влияющим на весь механизм решения размещения задачи. И первую очередь при прогнозировании развития системы профтехобразования необходимо учесть широкое воздействие научно-технического прогресса на изменение содержания труда рабочих, а следовательно, и на процесс подготовки рабочих кадров в системе профтехобразования.

Характер развития НТП в современных условиях ведет к коренным преобразованиям всего общественного производства. Это выражается в непрерывном совершенствовании методов производства, росте производительности труда, создании принципиально новых орудий труда и их широком внедрении, научной организации производства и труда. НТП вносят глубокие качественные и количественные изменения в профессионально-квалификационную структуру работников производства и прежде всего в характер и содержание их труда.

По мнению многих советских ученых-экономистов, содержание труда рабочих — есть устойчивая совокупность трудовых функций, необходимых для выполнения объема работ в соответствии с их профессией и квалификацией. С другой стороны, изменения, происходящие в содержании труда и профессионально-квалификационном составе рабочих (а несколько ранее во времени, в процессе подготовки в СТУ), находятся в функциональной зависимости от развития средств и предметов труда, технологии и организации производства.

В результате качественного обновления производственных мощностей содержание труда непосредственных производителей поднимается до уровня высокоинтеллектуального труда.

Эти процессы приобретают устойчивый характер для различных сфер применения труда, они обусловлены широкомасштабной индустриализацией производства, изменениями в структуре орудий производства. В условиях ускоренного развития НТП идет активный процесс возрастания доли механизированного и автоматизированного труда, сокращение удельного веса тяжелых физических операций, ручного труда. Эти процессы не могут остаться не учтенными при оснащении СТУ оборудованием, при строительстве производственных мастерских, учебных полигонов, при выборе педагогических методов и средств. Данные Госкомстата УССР свидетельствуют об увеличении удельного веса рабочих, занятых автоматизированным и механизированным трудом, практически во всех отраслях народного хозяйства. Это, в свою очередь, оказывает мощное влияние на процесс подготовки квалифицированных рабочих в системе профтехобразования.

Широмасштабное внедрение станков-автоматов, комплексно-механизированных поточных линий, станков с ЧПУ, робототехнических систем коренным образом изменило содержание труда группы основных технологических профессий рабочих машиностроения — токарей, фрезеровщиков, шлифовщиков, строгальщиков, зуборезчиков. У рабочих этой группы основной функцией становится наблюдение за ходом производственного процесса, навыки программирования, контроля за электронно-вычислительными системами. Роль умственного труда, требующего обширных знаний в области механики, электротехники, автоматизм заметно возрастает. Трудовые функции расширяются, т.к. внедрение новых технико-технологических схем предполагает возможность и необходимость многостаночного обслуживания, обслуживания различных станков, применения разнообразных технологий.

Комплексная механизация и автоматизация строительных работ на основе создания и внедрения высокопроизводительных машин и механизмов, повышение степени сложности конструкций, зданий, сооружений оказали революционное воздействие на набор профессий, содержание и характер труда строительных рабочих, процесс подготовки в СТУ. Глубокие изменения происходят в содержании труда рабочих общестроительных профессий, одна из которых — профессия монтажник конструкций. По существу, это сквозная профессия для всех типов строительства. В ходе работы монтажник выполняет почти все общестроительные работы, связанные с возведением коробки здания и сдачей его под отделку.

в условиях арендного подряда монтажник выполняет функции плотника, изоляровщика, такелажника, бетонщика, кровельщика и т.д. Поэтому размещение строительных СШУ можно осуществлять в любых областях республики с любой отраслевой структурой. Универсализм строительной профессии является детищем ИТН, и практически в водохозяйственном, сельском, промышленном, жилищно-гражданском строительстве может быть использован труд выпускников СШУ строительной ориентации по сквозным профессиям. Специфические функции, а следовательно, и количественная подготовка строительных рабочих по узким профессиям должна осуществляться в зависимости от конкретной отраслевой структуры, объемов С.Р., видов работ, наличия рабочих и их возрастной структуры и т.д.

Современное сельское хозяйство требует глубоких агротехнических знаний и навыков. Постепенно надобность в физических усилиях, в искусных навыках ручного труда отпадает, уступая место способностям воспринимать и анализировать поступающую информацию, принимать на этой основе оперативные решения. На сельское хозяйство ориентируется более половины всех СШУ республики. Размещение сельских СШУ возможно не только в сельской местности, но и в прилегающих населенных пунктах — поселках городского типа, районных центрах и т.д. Выбор мощностей (местности), специализации осуществляется в привязке к долгосрочной ориентации сельскохозяйственной деятельности в районе.

При разработке концепции и вариантов перспективного развития системы профтехобразования целесообразно применять разработки комплексной программы внедрения достижений ИТН, улучшения организации производства и труда, а также материалы комплексной программы ИТН и его социально-экономических последствий. По существу в этих документах концентрируется информация по тенденциям развития ИТН.

Следовательно, для экономического обоснования основных направлений развития профтехобразования в отдаленной перспективе необходимо учесть разнохарактерное действие комплекса внешних и внутренних факторов. Масштабы, темпы, пропорции, уровень и основные направления развития профтехобразования в республике, зоны территориальной концентрации профтехучилищ, переориентация действующих учебных заведений профтехобразования во многом зависят от региональной ориентации экономики, приоритетности и сочетания тактических и стратегических задач, стоящих перед экономикой страны в целом и республикой в частности.

Разработка перспективных схем должна способствовать теоретическому и экономическому обоснованию рационального размещения и специ-

ализации профтехучилищ с учетом развития производительных сил Узбекистана, совершенствованию планирования подготовки квалифицированных рабочих в трудозыбыточной зоне страны, и чем же заключаются региональные особенности и условия долговременные тенденции большой экономической и социальной значимости, определяющие основу дальнейшего развития профтехобразования в УзССР?

Республике присущи быстрорастущая численность населения и высокая обеспеченность трудовыми ресурсами, своеобразные и уникальные природно-климатические условия. Все это опосредствует развитие промышленности, а следовательно, и более ускоренному развитию училищ промышленной ориентации и вовлечению в них молодежи.

В чем же суть региональных проблем развития профтехобразования в обозримой перспективе? Как показывают результаты переписи, в 1970 г. населения республики составляло 11,8 млн. чел., в 1979 г. — 15,4 млн. чел., т.е. в среднем оно возрастало на 3,38% в год, в то время как по стране в целом — на 1,0%. По прогнозам ЦОИКа, института экономики АН УзССР и ИВИЭИИ с ВЦ Госплана УзССР, население республики к 2000 г. почти удвоится и достигнет 28–29 млн. чел., а в 2005 г. — достигнет 34 млн. чел.\*

Обеспечение полной занятости становится одной из важнейших социально-экономических проблем. События в Боржанинской долине в 1989г. являются достаточно убедительным свидетельством о важности проблемы обеспечения полной занятости не только молодежи, но и всего населения, создания нормальных жизненных условий, хорошо поставленного дела подготовки кадров, в т.ч. рабочих.

Систему профтехобразования в этом плане необходимо рассматривать как важное звено народнохозяйственной инфраструктуры с разветвленной сетью профтехучилищ по территории региона, играющим роль "регулятора" в распределении выпускников общеобразовательных школ, в управлении миграцией молодежи.

Исходя из быстрого роста населения Узбекистана и структурных направлений развития экономики, прогнозируется изменение пропорций между производственной и непроизводственной сферами народного хозяйства республики. Для этого потребуются не только нарастить, но и укрепить, а также усовершенствовать отрасли материального производства и, прежде всего, крупные сферы: промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт. В Узбекистане предостаточно создано обсервационных баз: машиностроения, в т.ч. электротехники и сборки автомобилей; горнодобывающей промышленности с цветной металлур-

\*В.Теллиш, П.Кавьякин. Социальные и экономические аспекты ИТН в условиях Узбекистана. Коммунист Узбекистана, 1983, № 1, с. 42–50.

гии; металлургического производства и плодопереработки.

Следовательно, надо решить задачу и обосновать переориентацию, с переспециализацией части действующих профтехучилищ на подготовку рабочих для отраслей и крупных сфер, которые будут развиваться в перспективе более ускоренными темпами.

Для профтехучилищ сельскохозяйственной ориентации в разработках проекта Схемы предполагается учесть не только дальнейшее развитие хлопководства на качественно новом уровне, но и значительное развитие агропромышленного производственного комплекса с ускоренным развитием перерабатывающих отраслей. Практически во всех сельскохозяйственных районах, где имеется избыток трактористов и механизаторов, целесообразно развить новые профтехучилища и переориентировать действующие на подготовку земледельцев, птицеводов, профессиях перерабатывающих отраслей АПК.

Исследования автора показывают, что отличительными особенностями воспроизводства квалифицированных рабочих на последующих этапах НТП становятся универсализация подготовки квалифицированных рабочих, мобильность и постоянный профессиональный рост работников. Как показывает общий ход развития экономики страны, система профтехобразования постепенно станет отвечать этим требованиям, что позволит резко повысить экономическое значение профессионального образования рабочих для народного хозяйства республики.

В перспективе кадры квалифицированных рабочих будут подготавливаться не только в СНТУ и машиностроения УзССР, но и на производстве. Но если рассматривать пропорции между подготовкой на производстве и в профтехучилищах, то роль последних резко возрастет и, в первую очередь, тех из них, в которых будут подготавливаться рабочие сложных профессий. В обозримой перспективе будет осуществляться единая государственная политика в области подготовки квалифицированных рабочих независимо от ведомственной подчиненности и форм подготовки.

Подготовка в системе профтехобразования направлена на решение масштабных стратегических задач, связанных с потребностями НТП и перспективной ориентацией экономики УзССР. Подготовка на производстве в известной мере решает текущие, оперативные задачи, связанные с ходом реализации тех или иных программ предприятия, притом в короткие сроки.

Как в настоящее время, так и в перспективе важным является нахождение оптимальных сочетаний в звене "подготовка на производстве - подготовка в профтехучилище". В перспективе развитие этих форм под-

готовки не должно идти по пути монополизации или преимущественного развития одной из них в ущерб другой. Данный процесс должен осуществляться с учетом народнохозяйственных и личных интересов работников, оптимального сочетания общеобразовательной и профессиональной подготовки в школе, а также с учетом лимитов капиталовложений в систему профтехобразования и эффективности их использования.

Отсюда можно сформулировать такую общую концепцию развития системы профессиональной подготовки рабочих, при которой все ее формы получают дальнейшее развитие, поднимаются на качественно новую ступень, взаимодействуя и дополняя друг друга. Логика развития производства свидетельствует о немыслимом сокращении удельного веса подготовки рабочих на предприятиях. Системе профтехобразования поэтому предстоит стать главной сферой подготовки квалифицированных рабочих для народного хозяйства республики и страны. Следовательно, пропорции подготовки рабочих в системе профтехобразования и на производстве, относятся к факторам, определяющим эффективность общественного производства в целом.

В разрабатываемой концепции должны быть отражены пропорции подготовки с различной количественной интерпретацией, с выходом на экономические расчеты выгодности того или иного варианта. Скажем, закладываемые три пропорции (три варианта количественных зависимостей) и будут основой трех вариантов перспективного развития системы профтехобразования.

Эту систему надо рассматривать как важнейшую составляющую: повышения темпов роста экономического потенциала республики и как решение проблемы всеобщего среднего образования молодежи (средние профтехучилища дают образование ниже среднего).

При разработке концепции развития профтехобразования на перспективу необходимо тщательно обосновать направление подготовки квалифицированных рабочих в профессиональном разрезе сообразно с отраслевыми потребностями. Обоснование этого направления имеет важное практическое значение, поскольку возникают ситуации, когда одна или даже несколько областей будут не в состоянии готовить рабочих по определенным уникальным профессиям. Такая ситуация возникла о подготовке рабочих для производства одноразовых шприцев на территории Ташкентской области. Исходя из этого в концепцию перспективного развития системы профтехобразования необходимо включить различные варианты профессиональной подготовки рабочих.

Прогноз форм обучения и подготовки рабочих кадров СПТУ. Здесь речь идет о необходимости обоснования перспективных соотношений и развития каждой в отдельности форм подготовки.

Развитие систем подготовки в СПТУ. В современных СПТУ имеются и получили развитие различные системы или отделения подготовки. До реформы это были типы ПТУ - обычные, средние ПТУ и ТУ. Строго говоря, эти типы трансформировались в отделения подготовки рабочих кадров на базе 8 (9) классов, 10 классов, без подготовки со средним образованием. Ориентиры подготовки рабочих в различных системах позволят решить сложные проблемы занятости молодежи. Ведь не во всех семьях имеется возможность дать среднее образование молодым людям; или нет желания или физическое развитие молодых людей не позволяет получать среднее образование (нет возможности для длительного обучения).

В концепции должна быть приведена оценка развития типов профтехучилищ. Под типами следует понимать профтехучилища межрайонного типа; профтехучилища для зон высокой концентрации производства и населения; училища повсеместного типа; профтехучилища локального и традиционного типа. Каждый тип в перспективе будет наращивать своим содержанием и решать свой круг задач. Исходя из этого, обоснование типов профтехучилищ имеет не только важное социально-экономическое значение, но оно будет формировать и влиять на педагогическую, техническую политику в системе профтехобразования.

Соблюдение оптимальных отраслевых пропорций подготовки рабочих кадров для крупных сфер народного хозяйства: строительства, транспорта, промышленности, связи, сельского хозяйства, а внутри их по подотраслям: внутри промышленности - для машиностроения, химической, пищевой и др. имеет огромное значение. Так как это в известной мере даст возможность проводить единую политику в области использования трудовых ресурсов; обеспечения занятости молодежи; осуществлять планомерное регулирование миграции молодежи.

Структурные соотношения позволяют судить об ориентации подготовки рабочих кадров либо для села, либо для городов и способствуют проведению единой государственной политики по закреплению молодежи в сельской местности. Своевременное пополнение квалифицированными работниками, прошедшими подготовку в системе ПТУ коллективов колхозов, совхозов, организаций и предприятий, дислоцированных в сельской местности, ускорит решение важнейших социально-экономических проблем.

Главная задача концепции заключается в определении перспектив развития системы профтехобразования, которая призвана обеспечить

наиболее полное удовлетворение территориально-отраслевой потребности в подготовке рабочих, с выходом на капиталакономный вариант Схемы.

Т а б л и ц а 41

важнейшие направления, рекомендуемые к учету в концепции перспективного развития системы профтехобразования

| №/п-п | Основные направления                                                                                             | Развернутая характеристика                                                                                                                                                                                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | 2                                                                                                                | 3                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1.    | Воздействие ИТД на содержание труда рабочих и процесс подготовки рабочих кадров в системе ПТУ                    | Характеристика методов производства;<br>тенденции создания и внедрения новых орудий труда;<br>внедрение научной организации производства и труда;<br>количественные и качественные изменения в профессионально-квалификационной структуре работников. |
| 2.    | Оценка разнохарактерного действия комплекса внешних и внутренних факторов развития системы ПТУ.                  | Темпы, масштабы, пропорции, уровень и основные направления развития профтехобразования в разрезе областей                                                                                                                                             |
| 3.    | Система ПТУ как "регулятор" распределения выпускников общеобразовательных школ, как регулятор миграции молодежи. | Количественная оценка емкости СПТУ в областях; оценка половозрастной структуры обучающихся и принятых в СПТУ и т.д.                                                                                                                                   |
| 4.    | Переориентация и переспециализация действующих СПТУ                                                              | Переориентация - отраслевая; переспециализация - изменение набора подготавливаемых профессий                                                                                                                                                          |
| 5.    | Подготовка рабочих кадров в системе профтехобразования и на производстве                                         | Пропорции, количественная оценка и характеристика развития каждой системы в перспективе                                                                                                                                                               |
| 6.    | Направления подготовки квалифицированных рабочих в профессиональном разрезе, отвечающем отраслевым потребностям  | Обоснование основных направлений специализации системы профтехобразования в областном разрезе                                                                                                                                                         |
| 7.    | Прогноз форм (обучения) подготовки, систем подготовки в системе ПТУ и на производстве                            | Оценка развития форм (характеристика внутренних проблем); прогноз типологических систем (на базе среднего образования и т.д.)                                                                                                                         |

| 1   | 2                                                                                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.  | Прогноз развития типов учебных заведений                                                             | Оценка развития типов СПТУ: межрайонного; для зон высокой концентрации производства и населения; повсеместного типа; локального и традиционного                                                                                   |
| 9.  | Пропорция подготовки квалифицированных рабочих для крупных сфер народного хозяйства и по подотраслям | Оценка осуществляется по приоритетным направлениям (приводится количественная характеристика)                                                                                                                                     |
| 10. | Структурно-территориальные пропорции                                                                 | Оценка подготовки для сельской и городской местностям по всем показателям и в общем виде                                                                                                                                          |
| II. | Сводный прогноз развития системы ИТО                                                                 | Количественная оценка подготовки в системе ИТО; приема учащихся; структуры распределения по отраслям и подотраслям (приоритетным); аналогичные данные в областном разрезе; отраслевая ориентация СПТУ (включая переспециализацию) |

Особое внимание при этом должно быть уделено максимальному увеличению подготовки рабочих за счет использования резервов действующей сети СПТУ в областях республик; выявлению возможностей наращивания масштабов комплектования существующих и проектируемых СПТУ за счет ресурсов местной молодежи. В концепции и итоговой схеме должны быть приняты идентичные параметры сети: учебное место; число учебных мест; структура сети по территориально-отраслевой принадлежности и т.д.

Концепция развития профтехобразования должна входить составной частью в комплексную программу НТП и его социально-экономических последствий, разрабатываемых на 20-летний промежуток времени; в Схему развития и размещения производительных сил; в отраслевых документах, посвященных развитию образовательного потенциала.

В концепции необходимо подчеркнуть двойственный характер функционирования профтехучилища системы ИТО. С одной стороны, СПТУ вторично по отношению к производству и в основном выполняет функции обеспечения потребности в рабочих кадрах (упуская из виду при этом выполнение части производственных программ базового предприятия).

С другой стороны, СПТУ входят в состав хозяйственного комплекса территориальной единицы и тесно связаны с другими звеньями образова-

тельного потенциала. Исходя из этого, необходимо обосновать несколько вариантов подготовки рабочих, строительства и размещения учебных заведений.

В основу первого варианта можно заложить опережающее строительство СПТУ, по сравнению с вводом в действие производственных объектов. Как показывает передовой опыт союзных республик и тенденции в мировой практике этот вариант оптимален при обучении сложным профессиям практически для всех отраслей народного хозяйства.

Второй вариант предусматривает строительство и ввод в действие СПТУ после строительства основных производственных объектов. Это наиболее распространенный вариант, часто встречающийся в практике строительства.

Третий вариант предусматривает комбинированное решение строительства новых и реконструкции действующих. Все три варианта должны содержать предложения по переспециализации действующих СПТУ. В связи с новыми направлениями в экономике республики и возрастанием роли областей и местных органов, особое значение в разрабатываемой концепции придается сочетанию отраслевого и территориального подходов к размещению СПТУ, которые сегодня должны трактоваться более широко с учетом усиления роли межотраслевых и межрегиональных факторов развития производительных сил.

Реализация этого принципа предполагает обоснование сбалансированности между суммарной отраслевой потребностью в подготовке рабочих кадров и наличием молодежи, которая может (и может быть) вовлечена в систему ИТО, с учетом пропорций ее распределения на учебу и работу. Данный принцип не исключает, а предполагает прогнозирование тенденций в миграции школьной молодежи между областями и между республиками нашей страны, а также проведение соответствующих расчетов.

Принцип сочетания отраслевого и территориального размещения тесно связан с обоснованием целесообразной специализации СПТУ республики. Основным критерием является хозяйственная специализация района, в зависимости от которой можно принять за основу следующие подходы и классификационные признаки.

В первую группу можно отнести СПТУ, обеспечивающие подготовку рабочих кадров для отраслей народного хозяйства, определяющих основную специализацию района.

Во вторую группу (районы с многотраслевой специализацией) будет правильно отнести районы, где целесообразно развивать отраслевые и межотраслевые СПТУ, со специализацией СПТУ, ориентированных

на подготовку рабочих по простым и сложным профессиям, сквозным и узким.

В третью группу входят училища, обеспечивающие подготовку рабочих для отраслей как производственной, так и социальной инфраструктуры. Размещение таких СПТУ в меньшей степени зависит от расположения основных объектов народного хозяйства.

В четвертую группу следует отнести СПТУ, призванные обслуживать малые и средние города, для которых характерна многопрофильность на базе межотраслевой кооперации.

Общие принципы специализации, на которых построены концепции и схемы размещения СПТУ, служат основой при выборе специализации в перспективных планах на 5-летие (разрабатывается на уровне области) и разработке направлений на 10-летний период. Они должны быть детализованы на уровне предприятий, исходя из прав, предоставленных в соответствии с Законом о государственном предприятии. Обоснование основных направлений специализации в концепции и схеме необходимо с точки зрения "привязки" системы профтехобразования к нуждам народного хозяйства в целом.

Экономическое обоснование перспективного развития системы профтехобразования, а также размещения СПТУ должно базироваться на капиталоэкономных направлениях. А именно:

- максимальном заполнении учебных мест;
- на основе внедрения опыта ВЛЗ (где производственное обучение осуществляется непосредственно на предприятии), на использовании производственных возможностей предприятий для обучения будущих рабочих, прохождения производственной практики, изготовления промышленной продукции учащимися СПТУ;
- в отраслевом и ведомственном разрезе. Это позволит существенно сократить капиталовложения на создание учебно-производственных мастерских и развивать систему профтехобразования на путях адаптивности и экономической гибкости.

## 9.2. Основные направления перспективного развития системы профтехобразования

Влияние научно-технического прогресса на изменение содержания труда рабочих, переход на регулируемый рыночную экономику в известной мере усложняют прогнозирование основных параметров развития системы профтехобразования. Следовательно, для экономического обоснования основных направлений подготовки рабочих в отдаленной перспективе необходимо учесть разнохарактерное действие комплекса внешних и внутренних факторов: противоречия между быстро растущей трудообеспечив-

ностью в Узбекистане и трудообеспечивающими факторами, между потребностями республики в квалифицированных рабочих и уровнем их подготовки в профтехучилищах, включения механизмов рыночной экономики и реализации программы "Занятость".

Масштабы, темпы, пропорции, уровень и основные направления подготовки квалифицированных рабочих кадров в республике будут зависеть от эффективности системы профтехобразования и в частности от:

- потребности квалифицированных рабочих определенных специальностей и их подготовки в ПТУ республики;
- достигаемого экономического эффекта на производстве, функционирующего в условиях регулируемых рыночных отношений, от вложенных средств, связанных с подготовкой рабочих кадров;
- региональной, социальной, технической ориентацией экономики, приоритетности и сочетании тактических и стратегических задач, стоящих перед экономикой страны и республики, конкретными производителями - с их интересами и возможностями.

На развитие системы профтехобразования в республике, в перспективный период окажут решающее влияние следующие факторы:

- система профтехобразования рассматривается в перспективе и является, по общему признанию, фактором повышения темпов экономического роста Узбекистана в целом и отдельных контрагентов;
- ускоренное развитие НТП в республике порождает необходимость коренного улучшения подготовки квалифицированных рабочих кадров;
- НТР означает переход к качественно новому этапу в развитии производительных сил республики;
- ускоренное решение получит проблема всеобщего среднего образования молодежи, а современные НТУЗы дают образование лишь профессиона;
- система профтехобразования, как подсистема образовательного комплекса будет регулироваться государством как и во всех экономически развитых странах, с целью проведения единой государственной политики в области подготовки кадров и развития образовательного потенциала страны;

- система профтехобразования в условиях рыночной экономики будет вступать в договорные, хозяйственные отношения как по горизонтальной, так и по вертикальной плоскостям, т.е. будет планомерно расширяться на договорной основе не только для базовых предприятий и отраслей, но и для других предприятий по их заказам (опыт ТАЙЖИЧ), и с другими государственными и иными юридическими субъектами;

Таким образом, основным показателем, характеризующим эффективность системы профтехобразования и в перспективе, является подготовка квалифицированных рабочих в профессиональном разрезе, отвечающая потребностям производства.

При работе над долгосрочным прогнозом были рассмотрены несколько расчетных вариантов, в основу которых заложились различные положения концепции развития профтехшколы и распределения выпускников 8-9 и 10-11 классов.

В расчетах автора использованы также показатели приема молодежи в высшие и средние специальные учебные заведения.

Кроме того, использованы расчеты Минпаробра УзССР по выпускам 8-9-х и 10-11-х классов общеобразовательной школы. Они свидетельствуют, что начиная с XII-ой пятилетки (1991-1995 гг.) эти показатели имеют тенденцию повышения, что говорит о необходимости дальнейшего развития сети ПТУ и улучшения качества профессиональной подготовки молодежи во всех типах учебных заведений, как единственной возможности повышения эффективности использования трудовых ресурсов.

В частности, при расчете варианта в условиях сохранения процента перевода выпускников 8-9-х классов в 10-11-е на сложившемся в настоящее время уровне в 66-70,5, оказалось, что прием учащихся в дневные профтехучилища в 2000 году практически не возрастет, оставаясь на уровне 1990 года.

Преобразовался и вариант снижения перевода выпускников 8-9-х классов общеобразовательных школ в 10-11-е классы. При этих условиях уменьшается выпуск 10-11-х классов, а прием на технические отделения к 2005 году резко падает, что приводит к сокращению выпуска рабочих из дневных училищ системы.

В связи с этим выбран вариант, в наибольшей степени отвечающий условиям количественного роста и качественного развития системы профтехобразования. Этот вариант обеспечивает на перспективный период устойчивый рост подготовки квалифицированных рабочих в профтехучилищах с преимущественным развитием средних профтехучилищ и отделений на базе технических училищ при сохранении сложившихся сроков обучения в училищах системы ПТУ.

Прием учащихся на технические отделения будет стабилизирован, начиная с конца XII-ой пятилетки. Расчетами предусматривается сократить подготовку рабочих в обычных профтехучилищах.

Таким образом, сети вечернего (сменного) образования намечены в сложившихся пределах. Они выше, чем в сфере дневной подготовки, хотя и не отвечают объективным возможностям развития этого вида подготовки.

На основе количественных показателей подготовки рабочих в системе рассчитаны прием учащихся и их выпуск. При этом сменность обучения и наполняемость училищ предполагается сохранить на ныне сложившемся уровне.

В расчетах учтены следующие факторы и условия:

- практически выпуск учащихся 8-9-х классов общеобразовательных школ взят по данным Минпаробра УзССР;

- показатели выпуска учащихся 10-11-х классов общеобразовательных школ рассчитывались нами исходя из оптимальных пропорций развития системы профтехобразования и обеспечения выпускниками 10-11-х классов школы потребностей комплектования вузов и техникумов;

- предусматривается постепенное сокращение перевода молодежи из 8-9-х классов в 9-10-е классы, хотя и будет оставаться доля приема на уровне 70,5;

- объем приема в высшие учебные заведения будет возрастать;

- предусматривается постепенный перевод средних специальных учебных заведений на прием молодежи только со средним образованием и сохранением общего приема на существующем уровне;

- соответственно уменьшается прием учащихся 8-9-х классов в подомышленные профессионально-технические училища с передачей их в систему профтехобразования, что будет способствовать дальнейшему развитию среднего профессионально-технического образования;

- сокращается прием молодежи со средним образованием на работу без предварительной профессиональной подготовки.

По нашему мнению, указанные условия отражают объективные требования развития всех звеньев народного образования и являются оптимальными с точки зрения совершенствования подготовки молодого пополнения рабочего класса в новых, рыночных условиях.

В самых общих чертах и основных направлениях перспективного развития системы профтехобразования и целесообразного размещения профтехучилищ следует отнести: потребность народного хозяйства в квалифицированных рабочих кадрах; возможности отраслей народного хозяйства выделить необходимые ресурсы капитальных вложений на строительство профтехучилищ; на удовлетворение социальной потребности молодежи в получении рабочей профессии.

Проблема вовлечения в общественное производство трудоспособного населения заключается не только в создании для этого орудий и средств производства, но и в широкомасштабной профессионально-технической подготовке молодежи к общественно-полезному труду. Прежде всего (учитывая региональные особенности) это относится к молодежи

коренных национальностей. В 1976 - 1980 гг. в республике подготовлено 1,5 млн. квалифицированных рабочих, из них на производстве - 977 тыс. чел. и 503 тыс. - в системе профессионально-технического образования, следовательно, 66,5% подготовки квалифицированных рабочих приходилось на производство (индивидуальный, бригадный и др. методы) и лишь 33,5% на систему профтехобразования.

В 1985 г. подготовлено 239,6 тыс. квалифицированных рабочих, из них в системе профтехобразования 166,1 тыс. чел., или 69,3%. В 1989 г. система профтехобразования подготовила 71,3% от общей дополнительной потребности в квалифицированных рабочих кадрах (по сложным профессиям).

Оптимальные объемы подготовки квалифицированных рабочих кадров рассчитаны применительно к республике исходя из ожидающихся структурных сдвигов в потребности в рабочих местах и перемен в демографической ситуации. В 2010 г. население СССР увеличится на 11,1%, а в Узбекистане - на 65% и достигнет 34 млн. чел. Более 50% из них - это подростки и дети. Потребуется, по данным СОПС АН УССР, к 2010 г. более 10 млн. рабочих мест дополнительно.

Необходимо изменить соотношение подготовки рабочих в пользу ПТУ, так как это является наиболее эффективной формой подготовки квалифицированных рабочих. Расчеты показывают, что к 2000 году удельный вес выпускников системы ПТУ может достигнуть 45%. Сдерживающими факторами ускоренного развития системы ПТУ являются неритмичный и некомплексный ввод в действие новых профтехучилищ, излишнее увлечение в областях республики созданием профтехучилищ на базе передаваемых и непригодных зданий и помещений, слабая эффективность профориентационной работы с молодежью. Так, по народному хозяйству удельный вес подготовки рабочих кадров - выпускников ПТУЗ - в 1980 г. составил 30%, к 1995 г. достигнет 36-38% с тем, чтобы к 2000 году обеспечить примерно 43-45% потребности в рабочих. Подготовка квалифицированных рабочих кадров в ПТУ Узбекистана для сельского хозяйства к 2000 году достигнет 54-56%. Вместе с тем, целесообразно изменить внутриотраслевую структуру подготовки рабочих в пользу животноводства, птицеводства, растениеводства. Необходимо взять курс на создание многопрофильных училищ.

Расчеты обеспеченности строительства, жилищно-коммунального хозяйства и бытового обслуживания, промышленности выпускниками ПТУЗ приведены в табл. 42.

Обеспеченность квалифицированными рабочими кадрами  
отраслей народного хозяйства - подготовленными в ПТУЗ

|                                                       | 1980 г. | 1990 г.   | 2000 г.   | 2010 г.   |
|-------------------------------------------------------|---------|-----------|-----------|-----------|
| По народному хозяйству (в целом)                      | 30,0    | 36,0-38,0 | 43,0-45,0 | 50,0-55,0 |
| Промышленность                                        | 20,0    | 24,0-25,0 | 28,0-32,0 | 40,0-42,0 |
| Строительство                                         | 30,0    | 35,0      | 40,0-42,0 | 50,0-52,0 |
| Сельское хозяйство                                    | 38,0    | 45,0-48,0 | 54,0-56,0 | 60,0      |
| Жилищно-коммунальное хозяйство и бытовое обслуживание | 32,0    | 38,0-40,0 | 45,0-48,0 | 50,0-55,0 |

Подготовка рабочих в ПТУ осуществляется главным образом для тех отраслей народного хозяйства, которые определяют научно-технический прогресс и способствуют укреплению экономики и обороноспособности страны.

За период с 1971 по 1985 годы в системе ПТУ подготовлено 1475 тыс. квалифицированных рабочих, т.е. до коренного перелома в экономике. Наиболее прогрессивной формой обучения считается дневная. В настоящее время 90% выпускников ПТУ получают среднее образование и профессиональные навыки в дневных профтехучилищах. В дневных городских и сельских ПТУ, которые включают в себя средние, обычные и техникумские училища, в XI-ой пятилетке подготовлено 640 тыс. квалифицированных рабочих. Индекс роста подготовки в дневных ПТУ за 1975-1985 гг. равен 2,65. В 1986-1990 гг. опережение сокращалось. В прогнозируемый период до 2010 г. 92-94% выпускников получают подготовку в дневных ПТУ. На вечерне-сменные ПТУ будет приходится 6-8% выпускников. Этот тип ПТУ также получит дальнейшее качественное развитие. Большинство высвобождаемых КТП рабочих будут проходить переподготовку в вечерне-сменных профессионально-технических заведениях.

По мере обострения проблемы использования высвобождающихся рабочих кадров в условиях рыночной экономики вечерние ПТУ в Узбекистане должны получить еще более широкое развитие. Высвобождающихся неквалифицированных рабочих потребуется обучать новым, более сложным профессиям. При этом следует учитывать, что основная часть неквалифицированных рабочих республики ранее, судя по исследованиям

ряды НПО, не получила вообще профессиональной подготовки, кроме производственного инструктажа и накопления производственных навыков в процессе выполнения трудовых функций.

Вечерние-сменные ПТУ тем самым восполняют потребность отраслей народного хозяйства в квалифицированных рабочих сложных профессий.

При общем увеличении подготовки квалифицированных рабочих в 2,65 раза за 1971-1985 гг. их подготовка в средних ПТУ возросла в 28,6 раза, в технических училищах - в 10,5 раза. В 1986-1990 гг. это увеличение трансформировалось через образованные отделения. При этом был взят курс на замедление и снижение подготовки рабочих кадров в обычных ПТУ. В перспективе наибольшее развитие получат средние ПТУ, причем более ускоренными темпами будут развиваться ПТУ и их отделения ПУ в сельской местности с целью обеспечить занятость и вовлечь молодежь на учебу и работу. Функционирование обычных ПТУ на базе 8-классного образования будет экономически уже нецелесообразным.

В период до 2000 г. наибольшее распространение получают профтехучилища межрайонного типа, профтехучилища для зон высокой концентрации производства и населения, училища повсеместного типа, профтехучилища локального и традиционного типа. Подобная классификация училищ дает возможность правильно выбрать территориальную единицу для каждого типа училища и определить тем самым сферу их влияния на административный район, область с одной стороны и определить источники и радиус возможного комплектования их молодежью с другой.

В XI-ой пятилетке в городских профтехучилищах подготовлено 264,2 тыс. (или 41,3%), а 375,8 тыс. (58,7%) квалифицированных рабочих - в сельских профтехучилищах. А за 15-летний промежуток времени с 1971-по 1985 годы расчеты показали, что 43,5% выпускников приходилось на городские и 56,5% - на сельские ПТУ. К 2000 году ожидается сокращение доли выпускников сельских профтехучилищ до 43-45% от общего их количества. Следует ожидать увеличения числа городских ПТУ и относительного сокращения в удельном весе сельских ПТУ.

Дальнейшее развитие получит система профессионально-технического образования в 1991-2010 гг. В соответствии с прогнозами СОВС АН УзССР в Узбекистане ожидаются изменения в соотношении различных отраслей. Согласно научным прогнозам институтов Академии наук Узбекской ССР в 1991-2010 гг. общественное производство в республике будет развиваться сравнительно высокими темпами. Совершенствование общественного производства в республике предполагается осуществить

как за счет экстенсивных факторов: увеличения численности работников, капитальных вложений, прироста основных производственных фондов, так и за счет интенсивных факторов - повышения квалификации работников, роста производительности труда, фондоотдачи.

Прогнозируется улучшить соотношение промышленности и сельского хозяйства (с учетом изменений структуры на перспективу).

Согласно прогнозным разработкам АН УзССР структурные сдвиги произойдут в условиях жесткого ограничения по топливным, энергетическим, водным, финансовым и другим ресурсам.

Повышение доли готовых изделий в составе общественного продукта как более трудоемких, несколько смягчит проблему занятости быстро растущего трудоспособного населения. Это позволит спрогнозировать с учетом отсова учащихся (призыв в армию, семейные причины и др. факторы) структуру распределения выпускников профессионально-технических училищ в отраслевом разрезе.

Все прогнозируемые изменения будут способствовать увеличению доли профтехучилищ в удостоверении общей потребности в квалифицированных рабочих - к 2000 г. прогнозируется достичь 43-45% и в 2010г. - 50-55%. Это направление позволит повысить роль системы профтехобразования как основной кузницы квалифицированных рабочих.

Таким образом, основные ориентиры развития профтехобразования в Узбекистане на период до 2010 г., размещение и специализация учебных заведений предопределяются задачами, стоящими перед республикой в отдаленной перспективе. Масштабы, динамика, темпы, структура, отраслевая ориентация системы ПТО диктуются растущими потребностями отраслей народного хозяйства в квалифицированных рабочих (табл. 43). Поэтому возможны два пути дальнейшего развития, размещения и специализации ПТУ в Узбекистане.

Экстенсивный путь - развитие, предусматривающее увеличение сети профтехучилищ до уровня, удовлетворяющего потребности отраслей народного хозяйства в квалифицированных рабочих, отраслей народного хозяйства в экономически целесообразных границах (т.е., учитывая уроки подготовки и перечень профессий, по которым осуществляется подготовка квалифицированных рабочих. Этот путь можно рекомендовать для районов ускоренного развития. Строительство ПТУ при крупных предприятиях, имеющих численность свыше 2 тыс. человек, доведение числа ПТУ в каждом районе республики до 2-х в соответствии с поставленными руководством республики - можно расценивать как разновидность экстенсивного пути развития системы ПТО.

Главная цель профессиональной специализации в условиях современного научно-технического прогресса заключается в формировании такого типа разносторонне подготовленного рабочего, характер и уровень квалификации которого в наибольшей степени соответствует уже существующему уровню техники и приближается к требованиям завтрашнего дня.

Интенсивный же путь предполагает переориентацию (переспециализацию) профтехучилищ в широком смысле: переориентацию ПТУ от отраслевого разреза до профессионального, предусматривающую обновление перечня профессий, по которым будет осуществляться подготовка квалифицированных рабочих в профтехучилищах. К этому пути следует также отнести перераспределение капиталовых вложений в пользу ПТУ, организованных на базе передаваемых зданий и помещений, т.к. именно этот тип страдает от хронической нехватки мастерских, спортивных залов, всего комплекса бытовых и обслуживающих объектов, что несомненно отрицательно сказывается на качестве подготовки рабочих, оборачиваясь "слабой" прикладательностью ПТУ (табл.44). Этот путь вполне приемлем в условиях рыночной экономики при условии поддержки со стороны государства.

Для устранения диспропорций в планировании подготовки рабочих кадров необходимо наряду с потребностями производства учитывать также интересы молодежи, а также наличие местных трудовых ресурсов. Целесообразно местным органам усилить контроль над выполнением ПТУ планов приема учащихся по наиболее актуальным специальностям, не допуская при этом случаев выполнения планов приема учащихся за счет комплектования групп по профессиям, не востребованных производством. Кроме того, для устранения несоответствия между темпами роста спроса на отдельные профессии и подготовки по ним квалифицированных рабочих необходимо проводить корректировку перечней профессий, по которым производится подготовка кадров ПТУ, с учетом данных переписи профессионального состава на предприятиях отраслей народного хозяйства (современное состояние) и прогнозируемых изменений в отдаленной перспективе.

Для увариятия контингента учащихся в ПТУ и повышения качества подготовки рабочих необходимо улучшить профессиональную ориентацию школьников и проводить планомерный профессиональный отбор. Это будет способствовать повышению престижности профтехучилищ, а в целом отразится на повышении эффективности производства в условиях рыночной экономики.

Известно подсказывает, что на современном этапе развития системы подготовки квалифицированных рабочих необходимо учитывать новые

Таблица 43

Прогноз приема и выпуска квалифицированных рабочих системой профтехобразования по УССР (тыс. чел.)

|                                        | 1981-1985<br>гг. |            | 1986-1990<br>гг. |            | 1991-1995<br>гг. |           | 1996-2000<br>гг. |        | 2001-2005<br>гг. |        | 2006-2010<br>гг. |           |          |
|----------------------------------------|------------------|------------|------------------|------------|------------------|-----------|------------------|--------|------------------|--------|------------------|-----------|----------|
|                                        | факт             | 1985<br>г. | план             | 1990<br>г. | расчет           |           | расчет           | расчет | расчет           | расчет | расчет           |           |          |
|                                        |                  |            |                  |            | XI<br>г.         | XII<br>г. |                  |        |                  |        |                  | XIV<br>г. | XV<br>г. |
| I                                      |                  |            |                  |            |                  |           |                  |        |                  |        |                  |           |          |
|                                        |                  | 2          | 3                | 4          | 5                | 6         | 7                | 8      | 9                | 10     | 11               | 12        | 13       |
| Прием - всего                          |                  | 873,9      | 192,5            | 902,0      | 155,0            | 830,0     | 165,0            | 850,0  | 170,0            | 875,0  | 175,0            | 900,0     | 180,0    |
| в том числе в дневные ПТУ              |                  | 803,1      | 177,5            | 835,0      | 143,0            | 700,0     | 152,0            | 780,0  | 156,0            | 800,0  | 160,0            | 820,0     | 164,0    |
| из них на отделения:                   |                  |            |                  |            |                  |           |                  |        |                  |        |                  |           |          |
| на базе неполного среднего образования |                  | 413,0      | 87,3             | 429,0      | 71,0             | 350,0     | 70,6             | 350,0  | 70,0             | 347,0  | 69,6             | 345,0     | 69,0     |
| на базе среднего образования           |                  | 311,3      | 78,8             | 359,0      | 62,0             | 365,0     | 72,0             | 385,0  | 77,0             | 411,0  | 82,0             | 435,0     | 67,0     |
| не далее среднего образования          |                  | 78,8       | 11,4             | 47,0       | 10,0             | 45,0      | 9,5              | 45,0   | 9,0              | 42,0   | 8,5              | 40,0      | 8,0      |
| Другие типы                            |                  | 70,8       | 15,0             | 67,0       | 12,0             | 70,0      | 13,0             | 70,0   | 14,0             | 75,0   | 15,0             | 80,0      | 16,0     |
| выпуск - всего                         |                  | 738,4      | 166,1            | 778,3      | 137,0            | 713,8     | 148,5            | 731,0  | 154,5            | 752,0  | 160,5            | 770,0     | 166,0    |
| в том числе из данных ПТУ              |                  | 669,4      | 150,7            | 714,3      | 125,1            | 650,0     | 136,0            | 665,0  | 141,0            | 684,0  | 146,0            | 710,0     | 151,0    |
| из них с отделений:                    |                  |            |                  |            |                  |           |                  |        |                  |        |                  |           |          |

| I                                      | 2     | 3    | 4     | 5    | 6     | 7    | 8     | 9    | 10    | 11   | 12    | 13   |
|----------------------------------------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|
| на базе неполного среднего образования | 261,2 | 60,7 | 333,5 | 66,0 | 303,0 | 66,5 | 307,0 | 65,0 | 306,0 | 64,5 | 305,0 | 64,0 |
| на базе среднего образования           | 309,3 | 77,6 | 343,4 | 53,1 | 314,0 | 64,0 | 325,0 | 71,0 | 344,0 | 77,0 | 374,0 | 83,0 |
| на базе высшего среднего образования   | 98,9  | 12,5 | 37,4  | 6,0  | 33,0  | 5,5  | 33,0  | 5,0  | 32,0  | 4,5  | 31,0  | 4,0  |
| другие типы                            | 69,0  | 15,4 | 64,0  | 11,9 | 63,8  | 12,5 | 66,0  | 13,5 | 68,0  | 14,5 | 70,0  | 15,0 |

дополнительные факторы, решающим образом влияющие на потребность в рабочих высокой квалификации. Основными такими факторами являются:

- постоянное развитие народного хозяйства, предопределяющее ускорение темпов развития экономической базы как сложившейся, так и вновь создаваемой;
- коренные структурные сдвиги народного хозяйства в системе производительных сил в связи со становлением рыночной экономики;
- всеобщее возрастание требований общественного производства к качеству рабочей силы, прежде всего их общеобразовательной и профессиональной подготовки;
- рост возможностей общества по претворению в жизнь сложных экономических и социальных задач, который позволяет не только широко и комплексно решать проблемы повышения уровня жизни населения, но и совершенствовать подготовку рабочих кадров.

Т а б л и ц а 44

Прогнозная структура распределения выпускников профтехучилищ в отраслевом разрезе (без нечерных профтехучилищ)

|                                 | 1971-<br>1975<br>гг. | 1976-<br>1980<br>гг. | 1981-<br>1985<br>гг. | 1986-<br>1990<br>гг. | 1991-<br>1995<br>гг. | 1996-<br>2000<br>гг. |
|---------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| Промышленность                  | 20,5                 | 21,3                 | 22,4                 | 22,5                 | 23,0                 | 24,5                 |
| Строительство                   | 21,2                 | 21,2                 | 20,0                 | 20,0                 | 19,5                 | 19,3                 |
| Сельское хозяйство              | 50,6                 | 47,3                 | 45,0                 | 44,5                 | 44,0                 | 45,0                 |
| Транспорт и связь               | 3,5                  | 3,7                  | 4,1                  | 4,3                  | 4,5                  | 4,0                  |
| Торговля и общепит              | 1,1                  | 1,3                  | 1,5                  | 1,6                  | 1,6                  | 1,9                  |
| Коммунальное хозяйство и прочее | 3,1                  | 5,2                  | 7,0                  | 7,1                  | 7,5                  | 5,3                  |

Вместе с тем, развитие сети ПТУ по подготовке квалифицированных рабочих должно исходить из необходимости решения следующих проблем в регионе:

- рационализации размещения учебных заведений по подготовке рабочих кадров с учетом дислокации предприятий и сосредоточения контингентов молодежи;
- повышении темпов развития экономики и отдельных контрагентов и интенсификация общественного производства;
- наращивания социально-экономического потенциала малых городов и крупных сельских населенных пунктов;

- создания межшкольных учебно-производственных комбинатов;
- УПК), дающих возможность ознакомления с рядом профессий, выбора специальности и приобретения по ней первоначальных навыков (эффективное использование системы профориентации);
- выравнивания уровней развития регионов республики;
- сокращения ручного труда;
- повышения эффективности использования трудового потенциала.

Обеспеченность квалифицированными рабочими, подготовленными в системе ПТО областей республики, представлена в табл.45.

В отраслевом разрезе рекомендуемая отраслевая ориентация ПТУ (включая переспециализацию действующих) включает широкий диапазон отраслей, в том числе ранее не обеспечивавшихся через систему ПТО квалифицированными рабочими кадрами. В перспективе широков развитие должна получить подготовка рабочих для машиностроения и металлообработки, цветной металлургии, химической промышленности и др. (табл.46).

Таблица 45

Обеспеченность квалифицированными рабочими кадрами областей УзССР по линии системы ПТО (%)

| Области в АССР   | 1975 г. | 1980 г. | 1990 г. | 2000 г.<br>(прогноз) |
|------------------|---------|---------|---------|----------------------|
| Всего по УзССР   | 29,3    | 30,0    | 36-38   | 43-45                |
| ККАССР           | 32,8    | 35,2    | 40-42   | 45-47                |
| Андижанская      | 35,0    | 38,1    | 41-43   | 48-50                |
| Бухарская        | 40,0    | 32,2    | 36-38   | 40-42                |
| Джизакская       | 22,5    | 16,8    | 20-24   | 20-31                |
| Кашкадарьинская  | 29,4    | 22,9    | 25-27   | 30-33                |
| Наманганская     | 36,6    | 39,7    | 45-47   | 52-55                |
| Самаркандская    | 28,8    | 46,6    | 53-55   | 62-65                |
| Сурхандарьинская | 32,4    | 36,6    | 41-43   | 47-50                |
| Сырдарьинская    | 22,3    | 14,5    | 17-20   | 23-25                |
| Ташкентская      | 27,4    | 25,4    | 30-32   | 35-40                |
| Ферганская       | 32,2    | 34,9    | 42-44   | 52-55                |
| Хорезмская       | 25,6    | 44,9    | 54-56   | 62-64                |
| г.Ташкент        | 20,2    | 21,7    | 26-28   | 35-40                |

В целях ускоренной реализации крупнейших целевых программ для сельских ПТУ рекомендуется в перспективе развивать подготовку

рабочих кадров для решения продовольственной программы молочно-мясного животноводства, овощеводства, виноградарства, птицеводства (табл.47).

Таблица 46

Рекомендуемая отраслевая ориентация профтехучилищ (включая переспециализацию действующих) на перспективный период до 2010 г. (промышленность)

| Области в АССР   | Рекомендуемая отраслевая ориентация профтехучилищ                                                                                |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ташкентская      | Цветная металлургия, фарфоро-фарфоровая, машиностроение и металлообработка, пищевая, химическая                                  |
| Сырдарьинская    | Машиностроение и металлообработка, промышленность строительных материалов, пищевая                                               |
| Джизакская       | Горнообливанная, цветная металлургия, машиностроение и металлообработка, легкая, промышленность строительных материалов, пищевая |
| Самаркандская    | Машиностроение и металлообработка, легкая, пищевая, промышленность строительных материалов                                       |
| Кашкадарьинская  | Электротехника, машиностроение и металлообработка, химическая, промстройматериалов, легкая, пищевая, газодобывающая              |
| Навоийская       | Машиностроение и металлообработка, промстройматериалов, цветная, химическая, легкая, пищевая                                     |
| Бухарская        | Машиностроение и металлообработка, промстройматериалов, легкая и пищевая, газодобывающая                                         |
| ККАССР           | Промстройматериалов, пищевая, химическая, машиностроение, металлообработка, легкая, пищевая                                      |
| Хорезмская       | Машиностроение и металлообработка, промстройматериалов, легкая, пищевая                                                          |
| Андижанская      | Машиностроение и металлообработка, промстройматериалов, легкая, пищевая                                                          |
| Ферганская       | Машиностроение и металлообработка, легкая, пищевая, химическая                                                                   |
| Наманганская     | Легкая, пищевая, машиностроение                                                                                                  |
| Сурхандарьинская | Топливная, химическая, легкая, пищевая, цветная металлургия                                                                      |

Т а б л и ц а 47

Рекомендуемая сельскохозяйственная специализация  
профтехучилищ (включая перепрофилирование действующих)  
на период до 2010 г. (сельское хозяйство)

| Области и АССР   | Рекомендуемая отраслевая ориентация<br>ПТУ                                               |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ташкентская      | Молочно-мясное животноводство, овощеводство, виноградарство, хлопководство, птицеводство |
| Сырдарьинская    | Мясо-молочное животноводство, бахчеводство, хлопководство, овощеводство                  |
| Джиззакская      | Мясо-шерстное животноводство, птицеводство, бахчеводство, зерноводство, хлопководство    |
| Самаркандская    | Мясо-сальное животноводство, плодово-ягодные, виноградарство, хлопководство              |
| Кашкадарьинская  | Мясо-шерстное, виноградарство, зимние овощи, плоды                                       |
| Навоийская       | Мясо-шерстное, включая каракулеводство, хлопководство                                    |
| Бухарская        | То же                                                                                    |
| ККАССР           | То же плюс рисоводство, бахчеводство                                                     |
| Хорезмская       | Мясо-молочное, рисоводство, бахчеводство, хлопководство                                  |
| Андижанская      | То же плюс хлопководство, виноградарство, мясо-сальное животноводство, плодово-ягодные   |
| Ферганская       | То же                                                                                    |
| Наманганская     | То же                                                                                    |
| Сурхандарьинская | То же плюс субтропические                                                                |

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе проведенного исследования было выявлено, что характер взаимодействия целей экономики УзССР и трудовых резервов (в период создания современной системы профтехобразования) проявлялась, как система "трудовых резервов", отражая суть и цели, которые должны быть достигнуты системой (ПТО) в общественном воспроизводстве требует представления системы профтехобразования как целостного комплекса в народнохозяйственной инфраструктуре. Система профтехобразования выступает в трех основных качествах: во-первых, как источник подготовки квалифицированных рабочих для выполнения преимущественно физических операций, или операций, сочетающих физические и умственные функции на производстве;

во-вторых, как одна из составляющих народнохозяйственного плана, без реализации которой невозможно или крайне трудно решить задачи, стоящие перед отраслями народного хозяйства Узбекистана;

в-третьих, как содержание ресурсного (трудорезервного) аспекта плана и самого процесса планирования развития народнохозяйственного комплекса Узбекистана.

Эти три момента тесно взаимосвязаны, их разграничение в известной мере условно, но необходимо в аналитических целях и целях учета его особенностей при разработке долгосрочных планов развития экономики Узбекистана.

Система профтехобразования — это взаимосвязанная совокупность материально-вещественных (СПТУ — это комплекс учебных корпусов, производственных мастерских, столовых, спортивных сооружений, жилых корпусов), энергетических, транспортных и информационных систем, а также инженерно-педагогических работников, деятельность которых нацелена на подготовку квалифицированных рабочих кадров.

К квалифицированным рабочим кадрам — выпускникам системы профтехобразования, целесообразно относиться как к задаваемым ресурсам, т.к. они функционируют в экономике республики и страны на протяжении значительного времени, в отличие от других видов ресурсов.

Следовательно, развитие системы профтехобразования по своей сути является объектом планирования и координации. Вместе с тем, строго с научных позиций роль планирования и разработки основных направлений развития профтехобразования сводится в известной мере к косвенному управлению подготовкой рабочих. Необходимо при этом иметь в виду, что интересы определенной части молодежи входят в противоречие с набором профессий, предлагаемых системой профтехобразования, неизбежно следует признать отсев учащихся, наличие несоответствия контингента учащихся по уровню образования, культуры поведения, профессиональным требованиям.

Планирование или координация развития профтехобразования связано с такими категориями, как комплексность, взаимозаменяемость, взаимодополняемость. Разработка координационных планов развития профтехобразования должна носить комплексный характер, т.е. воедино должны быть завязаны прием учащихся, выпуск (подготовка) квалифицированных рабочих, выпуск продукции учебно-производственных мастерских, финансовое обеспечение системы профтехобразования, реализация строительных программ, обеспечение инженерно-педагогичес-

кими кадрами и т.д.

Взаимозаменяемость применительно к системе профтехобразования, можно трактовать так: общество в современных условиях и ближайшем будущем не в состоянии отказаться от таких источников пополнения рабочими кадрами, как подготовка непосредственно в производственных условиях, в многочисленных учебно-производственных комбинатах. С другой стороны взаимозаменяемость применительно к выпускникам системы профтехобразования означает, что они должны быть готовы к выполнению производственных операций, присущих 2-3 смежным профессиям, т.е. быть универсалами.

Взаимодополняемость различных источников подготовки рабочих кадров, обусловлена современными тенденциями развития экономики республики. Хотя и доказана теоретическими исследованиями и практикой разнорезультативность различных систем подготовки рабочих кадров, тем не менее в условиях, когда есть спрос, рождаются и существуют, взаимодополняют друг друга, различные системы подготовки. Если рассматривать вопрос глубже, то взаимозаменяемость проявляется там, где наблюдается нехватка работников определенной квалификации и специальности, на конкретном временном отрезке. Быстро расширяющееся и изменяющееся производство требует притока новых квалифицированных рабочих; внедрения новой техники, механизации и автоматизации ведет и будет вести в условиях рыночной экономики к высвобождению большого числа рабочих, занятых неквалифицированным трудом. Некоторое время руководители предприятий, организаций, совхозов, колхозов еще будут стремиться готовить рабочих непосредственно у себя на предприятиях. Одно из преимуществ такой практики заключается в том, что предприятия будут иметь возможность осуществлять подготовку рабочих исходя из своих потребностей, при необходимости менять профиль обучения, в короткие сроки обучить нужное количество рабочих в связи с естественной убылью, текучестью по различным причинам.

Строго с научной позиции взаимозаменяемость различных систем подготовки рабочих кадров можно рассматривать как невозможность со стороны общества (в условиях административно-командной системы) эффективно регулировать, контролировать, координировать, планомерно управлять в отдаленные временные отрезки процессом подготовки рабочих кадров. Недостаточно эффективно обеспечение нужд производства квалифицированными рабочими определенными профессиями, квалификациями, специальностями, включая количественные параметры, можно объяснить отсутствием надежных, научно обоснованных методов определения пот-

ребности в кадрах.

Следовательно, показатели комплексности, взаимодополняемости и взаимозаменяемости, компонент ресурсного потенциала трудовых резервов, рассматриваемые в динамике, определяют степень гибкости его структуры. Учитывая высокую степень неопределенности, присущую оценке будущего развития системы профтехобразования (количественные показатели в увязке с качественными параметрами: народнохозяйственная инфраструктура и ее влияние на потребность в рабочих кадрах, контингент молодежи, возможность выделения калятальных вложений на развитие системы ПТО в возрастающем объеме), можно понять, какую важную роль будет играть гибкость (вариантность) системы ПТО в перспективном, координационном планировании.

По существу требуется априорная оценка возможностей системы профтехобразования в критических и непредвиденных ситуациях будущего. Постоянно меняющиеся внешние условия развития, изменения ценностных ориентаций, появление новых народнохозяйственных целей диктует необходимость научного обоснования развития системы профтехобразования в отдаленной перспективе на путях повышения ее адаптируемости, гибкости, "безболезненности" перестроенных процессов внутри системы, включая развитие в так называемых аварийных, непредсказуемых ситуациях, разумеется, на базе накопленных основных фондов и людских ресурсов.

Следовательно, развитие системы профтехобразования должно быть спланировано таким образом, чтобы эта система позволяла в критической ситуации или просто по мере необходимости нейтрализовать негативные моменты или "включать" для использования новые факторы развития.

Все это указывает на то, что комплексное развитие системы ПТО может быть осуществлено в увязке с долгосрочным планированием и прогнозированием. Именно в рамках долгосрочного планирования и прогнозирования решается задача дальнейшего развития системы профтехобразования - определяются темпы и структура воспроизводства квалифицированных рабочих, обосновывается номенклатура профессий, осуществляется отраслевая ориентация системы профтехобразования, оптимизируется размещение и специализация учебных заведений.

При разработке развития ПТО в комплексной программе ИТИ "Схем развития и размещения производительных сил на 15-20 лет" трудно оценить с высокой точностью параметры развития системы ПТО, т.к. слишком велика степень неопределенности как результатов, так и затрат на развитие системы профтехобразования. В этой ситуации

решающее значение имеют адаптационные модели развития системы профтехобразования. Они связаны с механизмами развития системы ПТО, как бы "нейтрализующих" фактор неопределенности и осуществляющих "настройку" всех подсистем ПТО на выбор наилучших путей реализации задач подготовки квалифицированных рабочих кадров.

Воспроизводство квалифицированных рабочих в системе ПТО — процесс длительный, многостадийный. В современных условиях повсеместно на территории СССР и особенно в УзССР (с учетом демографической ситуации и нарастающей социальной напряженности), а также в перспективе квалифицированные рабочие становятся серьезным фактором, определяющим темпы и пропорции дальнейшего экономического роста республики.

Недоучет развития системы ПТО в перспективе, просчеты в определении основных параметров ее развития могут привести к серьезным ошибкам при составлении социально-экономических программ, при прогнозировании экономического развития Узбекистана. С каждым пятилетием цена ошибки будет возрастать. В X-ой пятилетке как отмечалось выше система ПТО обеспечивала 1/3 потребности в рабочих кадрах, к XII-ой пятилетке ожидается до 2/3 покрытия дополнительной потребности, а в условиях регулируемой рыночной экономики (принимая во внимание зарубежный опыт) трудно переоценить роль системы ПТО, т.к. она станет вероятнее всего самым крупным и надежным источником пополнения рядов рабочего класса.

Комплексный анализ как положительных, так и отрицательных моментов, недостатков, объективных и субъективных факторов, неопределенности в системе ПТО можно считать предпосылкой для совершенствования планирования подготовки квалифицированных рабочих кадров.

Говоря ленинскими словами, "нельзя работать, не имея плана, рассчитанного на длительный период и на серьезный успех". Таким образом, к основным направлениям совершенствования развития системы ПТО в перспективе можно отнести:

- перевод планирования развития системы профтехобразования на качественно новый уровень, за счет комплексности его разработки на всех уровнях, подключения экономических рычагов по вертикали и горизонтали;

- ориентацию на эффективный конечный результат, отвечающий народнохозяйственным интересам (критерий народнохозяйственной эффективности);

- совершенствование методов текущего и долгосрочного планирования на основе разработки ориентиров развития системы ПТО в комплексной программе НТП СССР и УзССР; схемах развития, размещения и специализации ПТУ; в схемах развития и размещения производительных сил;

- совершенствование систем показателей, статистических форм, методов разработки и реализации планов на разные сроки действия, способом согласования отраслевых и территориальных органов, центрального и местного (областного) органов управления народным образованием.

В странах с рыночной экономикой накоплен богатейший опыт в области планирования и управления развитием профессионально-технического образования. Его использование с соответствующей корректировкой у нас в стране и республике поможет обогатить процесс подготовки квалифицированных рабочих. Из опыта, накопленного в США, можно перенять структуру финансирования; отдельные элементы текущего и перспективного планирования; обоснование приоритетов в развитии профессионального образования и подготовки рабочих кадров; обоснование структур учебных заведений, зависящих от системы и источников финансирования; планирование набора профессий, по которым осуществляется подготовка рабочих кадров; обоснование создания и эксплуатации учебно-материальной базы. Интересен опыт Франции, где проблемы планирования развития профессионального образования и подготовки рабочих кадров решаются на общегосударственном уровне. Функционирование системы профтехобразования в условиях рыночной экономики представляет в современных условиях особый интерес для СССР и в частности для Узбекистана. Заслуживает внимания постановка дела с финансированием и планированием. Во Франции существует учебный налог, равный 0,6% фонда заработной платы. Это очень важный и принципиальный момент, экономический смысл которого сводится к платности "получения" наемными обучающимися рабочих кадров.

Есть очень интересные моменты в развитии профессионального образования в Германии, Швеции, Японии, Болгарии, Венгрии, Кубе, Монголии, Польше, Румынии, Чехословакии.

Анализ тенденций в проектировании за рубежом показал, что исследования ведутся в области изменения форм и методов обучения, масштабов применения технических средств, применения методов программированного обучения; влияния прогрессивных форм обучения на формирование новой функциональной структуры ПТУ; развитие функциональных групп помещений; состав помещений; объем зданий и структуру

оборудования; возможности трансформации помещений; создание оптимального микроклимата; расширение сферы деятельности ПТУ в комплексе с другими объектами жилых районов.

Следует отметить, что исследования осуществляются с учетом требований разных наук: педагогики, архитектуры, социологии, психологии и др. Проектированию предшествует разработка модели нового учебного процесса с использованием новых учебных программ и ТСО, определяются задачи функционирования ПТУ с базовыми предприятиями и другими учреждениями.

Современная система проектирования и строительства ПТУ за рубежом характеризуется научно обоснованным подходом, широкомасштабными исследованиями в области совершенствования функциональной структуры ПТУ. Изучение зарубежного опыта позволит учесть многие современные направления и тенденции в проектировании, избежать ошибок, которые наблюдались за рубежом. Современная концепция развития экономики СССР позволит активно контактировать с зарубежными странами и в этой области.

Авторы разработали концептуальную модель развития профтехобразования, в которой постарались учесть передовой зарубежный опыт, исследовали взаимосвязь подготовки рабочих кадров в системе ПТО и социально-экономического развития республики; проанализировали тенденции социально-экономического развития профтехобразования в Узбекистане; рассмотрели проблемы подготовки квалифицированных рабочих в условиях социальной напряженности.

Качественные изменения, проходящие в процессе подготовки квалифицированных рабочих кадров, должны подкрепляться постоянным совершенствованием планирования в системе профтехобразования и на производстве. Сложность этого процесса объясняется переходом экономики к рынку, который безусловно обострит многие проблемы в республике, поскольку наряду с такими очевидными преимуществами как ускорение научно-технического прогресса, усиление деловой активности и более динамичное развитие общества, будут наблюдаться и негативные явления.

Трудовые ресурсы и в перспективе будут расти в республике высокими и устойчивыми темпами, примерно в три раза опережая среднесознанные. Высокий прирост трудовых ресурсов создаст благоприятные предпосылки для покрытия нужд народного хозяйства в рабочей силе и одновременно выдвинет ряд социально-экономических проблем по обеспечению рациональной и более полной занятости населения в общественном производстве, подготовки кадров, созданию механизма защиты

ноости и приоритетности системы профтехобразования в условиях рыночной экономики, как основной кузницы рабочих кадров.

Высокая трудообеспеченность республики несомненно окажет влияние на систему профтехобразования, перечень профессий, по которым осуществляется подготовка квалифицированных рабочих, размещение профтехучилищ.

Очень важным направлением является совершенствование территориального планирования социально-экономического развития профтехобразования, ведь по мере передачи реальной власти местным Советам именно на областном уровне будут решаться все жизненно важные вопросы развития профтехобразования и подготовки рабочих кадров. Исходя из этого рекомендована разработка планов развития профтехобразования на областном уровне. В частности, рекомендуется на областном уровне определять показатели приема учащихся, подготовки рабочих, развитие сети профтехучилищ, контингента учащихся, развитие материально-технической базы профтехучилищ. Естественно эти планы будут насыщаться новым экономическим содержанием. Учлищам будет предоставлено право самим определять набор профессий, торговать продукцией учебно-производственных мастерских, строить свои взаимоотношения с внештатными инстанциями посредством экономических рычагов. Но как показывает мировой опыт и практика планирования и координация на региональном уровне будут неотъемлемыми элементами перспективного развития профтехобразования.

В условиях рыночного хозяйства возрастет конкуренция между двумя формами подготовки рабочих кадров: в системе профтехобразования и на предприятиях. В последние годы в деле подготовки рабочих на производстве и в системе профтехобразования произошли существенные изменения, обусловленные взаимодополнением и взаимосвязью обеих форм подготовки. Вместе с тем нельзя сбрасывать со счетов и такую тенденцию, которая приобрела характер закономерности: сокращается число рабочих, обученных новым профессиям на производстве и увеличивается число рабочих, получающих квалификацию. Система профтехобразования, таким образом, становится основным источником пополнения промышленности квалифицированными рабочими. В связи с этим весьма актуальной стала проблема установления экономически целесообразных пропорций подготовки квалифицированных рабочих в системе профтехобразования и на производстве в крупных сферах народного хозяйства, а также в территориальном разрезе.

В нашей стране, в области разработки комплексных планов социально-экономического развития профтехобразования на уровне профтехучилищ, областных управлений, госкомитетов (министерств) накоплен богатейший опыт. Специалистам известны планы, разработанные в БССР, Грузии, Молдове, Узбекистане, Киргизии, Литве, Латвии, Москве.

Для этих планов характерен общесоветский, если можно так выразиться, подход. Во всех комплексных планах независимо от территории нашли отражение:

- оценка развития профтехобразования за предшествующий период;
- характеристика основных направлений на предстоящий период;
- конкретизация направлений, подготовки квалифицированных рабочих, развития сети и контингента учащихся профтехучилищ; капитального строительства; материально-технического снабжения; финансово-производственной деятельности.

То есть независимо от территориально образующей единицы общими подходы тождественны. Тем не менее, несмотря на накопленный богатейший опыт в области теории и практики, на повестку дня поставлены новые требования. Обострение демографической ситуации в республике, положение дел в ее экономике в связи с переходом на новые условия хозяйствования требуют специфических решений.

Ранения, в основе которых должны лежать новые подходы, темпы, пропорции, преобладающее распределение средств на реконструкцию объектов профтехобразования, переспециализацию и переориентацию профтехучилищ и молодежи по двум крупным направлениям: индустриальным профессиям и сфере обслуживания.

К прогнозированию и перспективному развитию системы профтехобразования в современных условиях предъявляются иные, повышенные требования. Речь идет о разработке комплексных программ ИТП и его социально-экономических последствий, схем размещения и специализации профтехучилищ, комплексных планов социально-экономического развития профтехобразования на областном уровне с усилением "хозяйственной самостоятельности" областных органов в принятии решений на базе широкого применения экономических рычагов (платности за подготовку рабочих кадров, регулирования взаимоотношений по вертикали и горизонтали на основе налогообложения и т.д., свободной торговли изделиями, изготовленными в учебно-производственных мастерских и т.д.) Это принципиально новый "конвейер" научного обоснования развития профтехобразования в перспективе.

В настоящем исследовании обоснованы методические подходы к

анализу размещения и специализации профтехучилищ. Благодаря применению методики появляется возможность выявления тенденций и закономерностей развития системы профтехобразования, диспропорций и узких мест в развитии и размещении профтехучилищ и подготовке в них квалифицированных рабочих. В работе впервые дан ответ на ряд проблемных вопросов: как анализировать, каков круг технико-экономических показателей, подлежащих применению, иерархический уровень системы ПТО, подлежащий анализу. Первичной единицей, на уровне которой должны быть даны предложения по формированию и развитию сети СПТУ, и следовательно применение аналитических исследований должна являться область.

Известно, какое значение отводится местным Советам, следовательно и областям как первичным территориально-хозяйственным звеньям в современных условиях. В этой связи анализ состояния развития профтехобразования и размещения СПТУ должен проводиться по каждой области республики, с осуществлением свода и сопоставления аналитических данных по республике в целом, разумеется с учетом новых тенденций, а именно - усилением экономических рычагов.

Проектирование ПТУЗ должно быть тесно увязано с построением схем размещения и специализации профтехучилищ в долгосрочной перспективе.

Значительное место в работе авторы отводят анализу технико-экономических показателей и учету их при построении схем развития, размещения и специализации профтехучилищ. Исследован целый комплекс факторов, учет которых позволит экономически обоснованно подходить к построению схем размещения и специализации учебных заведений.

Исследованы основные условия и факторы развития системы профтехобразования и размещения профтехучилищ в перспективе. При обосновании основных направлений развития системы профтехобразования авторы исходили из ряда отправных концептуальных положений, основанных на анализе внешних и внутренних факторов и условий, оказывающих непосредственное влияние на развитие профтехшколы.

Системе профтехобразования предстоит сыграть роль главной кузницы квалифицированных рабочих кадров, важнейшего звена народнохозяйственной инфраструктуры, регулятора распределения выпускников школ.

## О Г Л А В Л Е Н И Е

|                                                                                                                                                                                                        |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ВВЕДЕНИЕ . . . . .                                                                                                                                                                                     | 3   |
| РАЗДЕЛ I. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КОМПЛЕКСНОГО ПОДХОДА К ИССЛЕДОВАНИЮ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ПРОТЕХОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ КАДРОВ В ТРУДООБЕСПЕЧЕННОМ РЕГИОНЕ |     |
| ГЛАВА I                                                                                                                                                                                                |     |
| 1.1. Предпосылки совершенствования развития системы профтехобразования и подготовки квалифицированных рабочих . . . . .                                                                                | 9   |
| 1.2. Некоторые вопросы развития профессионально-технического образования и подготовки квалифицированных рабочих в экономически развитых странах . . . . .                                              | 23  |
| 1.3. Концептуальная модель и гипотеза исследования . . . . .                                                                                                                                           | 41  |
| ГЛАВА 2. РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ПРОТЕХОБРАЗОВАНИЯ                                                                                                           |     |
| 2.1. Исследования взаимосвязи подготовки рабочих кадров в системе профтехобразования и социально-экономического развития республики . . . . .                                                          | 56  |
| 2.2. Тенденции социально-экономического развития профтехобразования Узбекистана . . . . .                                                                                                              | 65  |
| 2.3. Проблемы подготовки квалифицированных рабочих кадров в условиях социальной напряженности . . . . .                                                                                                | 79  |
| РАЗДЕЛ II. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УПРАВЛЕНИЯ, ПЛАНИРОВАНИЯ И КООРДИНАЦИИ РАЗВИТИЯ ПРОТЕХОБРАЗОВАНИЯ И ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ РАБОЧИХ В УСЛОВИЯХ ХОЗЯЙСТВОВАНИЯ       |     |
| ГЛАВА 3. ПРОБЛЕМЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И КООРДИНАЦИИ ПРОТЕХОБРАЗОВАНИЯ В РЕГИОНЕ                                                                                                                               |     |
| 3.1. Социально-экономические проблемы совершенствования планирования и координации подготовки квалифицированных рабочих . . . . .                                                                      | 89  |
| 3.2. Экономические предпосылки совершенствования пропорций подготовки рабочих кадров на производстве и в системе профтехобразования . . . . .                                                          | 95  |
| 3.3. Методические особенности расчетов потребности в квалифицированных рабочих . . . . .                                                                                                               | 100 |

|                                                                                                                                                                      |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 3.4. Совершенствование планирования социально-экономического развития профтехобразования в территориальном разрезе . . . . .                                         | 108 |
| ГЛАВА 4. МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ПЛАНИРОВАНИЯ И КООРДИНАЦИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ПРОТЕХОБРАЗОВАНИЯ                                                     |     |
| 4.1. Теоретический задал исследуемой проблемы . . . . .                                                                                                              | III |
| 4.2. Методика разработки комплексных координационных планов социально-экономического развития профтехобразования . . . . .                                           | 121 |
| ГЛАВА 5. УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМОЙ ПРОТЕХОБРАЗОВАНИЯ РЕГИОНА                                                                                                               |     |
| 5.1. Система управления профтехобразованием в регионе . . . . .                                                                                                      | 140 |
| 5.2. Методические особенности совершенствования управления системой профтехобразования . . . . .                                                                     | 147 |
| 5.3. Научное обеспечение управления социально-экономическим развитием системы профтехобразования . . . . .                                                           | 157 |
| РАЗДЕЛ III. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОСТРОЕНИЯ СХЕМ РАЗМЕЩЕНИЯ И СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ПРОТЕХУЧИЛИЩ С УЧЕТОМ РАЗВИТИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ СИЛ РЕГИОНА           |     |
| ГЛАВА 6. МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ИССЛЕДОВАНИЮ СОСТОЯНИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ И СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ПРОТЕХУЧИЛИЩ                                                                   |     |
| 6.1. Теоретический задал исследуемой проблемы . . . . .                                                                                                              | 163 |
| 6.2. Методические особенности исследования состояния размещения и специализации профтехучилищ . . . . .                                                              | 168 |
| ГЛАВА 7. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ВЗАИМОСВЯЗИ ПРОЕКТА ТИПОВАНИЯ ПТУЗ И ПОСТРОЕНИЯ СХЕМ РАЗМЕЩЕНИЯ И СПЕЦИАЛИЗАЦИИ ПРОТЕХУЧИЛИЩ                               |     |
| 7.1. Тенденции в отечественной практике проектирования ПТУЗ . . . . .                                                                                                | 177 |
| 7.2. Проблемы проектирования и строительства ПТУЗ за рубежом (к вопросу использования зарубежного опыта) . . . . .                                                   | 181 |
| 7.3. Методические особенности анализа типовых проектов, их технико-экономических показателей и учета их при построении схем размещения и специализации ПТУ . . . . . | 188 |
| ГЛАВА 8. ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ И ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ПРОТЕХОБРАЗОВАНИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОТЕХУЧИЛИЩ В ПЕРСПЕКТИВЕ                                                        |     |
| 8.1. Экзогенные факторы и условия развития системы профессионально-технического образования . . . . .                                                                | 201 |

|                                                                                                                                        |     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 8.2. Эндогенные факторы развития системы профтехобразования и подготовки квалифицированных рабочих . . .                               | 211 |
| 8.3. Основные условия развития системы профтехобразования и рационального размещения профтехучилищ . . . . .                           | 214 |
| ГЛАВА 9. КОНЦЕПЦИИ, ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ И ВАРИАНТЫ ПЕРСПЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ПРОФТЕХОБРАЗОВАНИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ ПРОФТЕХУЧИЛИЩ |     |
| 9.1. Концепция развития системы профтехобразования . . .                                                                               | 220 |
| 9.2. Основные направления перспективного развития системы профтехобразования . . . . .                                                 | 230 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ . . . . .                                                                                                                   | 244 |

Кальметов Бахтиер Динитрович  
 Назаров Бейтамир Пулатович  
 Суханов Евгений Васильевич

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПОДГОТОВКИ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ СПЕЦИАЛИСТОВ И РАБОЧИХ КАДРОВ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТИ

Ташкент - "Мехнат" - 1991 г.

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Ведущий редактор        | Р.Р. Ибрагимов |
| Художник                | Б. Рамазанов   |
| Художественный редактор | Х. Кутдунов    |
| Технический редактор    | В. Бахронов    |

ОИБ № 1220

Подписано в печать 25.07.91. Формат 60x84<sup>1</sup>/16.

Бумага типографская № 1. Отпечатано способом роталпринт.

Усл. п.л. 15,11. Усл. пр.-отт. 15,32. Уч. изд.л. 15,1.

Тираж 2000 экз. Заказ № 1532 Цена 3 р. 80 к. Заказное.

Издательство "Мажнат" ТИПО "Китоб" Госкомпечати УзССР.  
700129, Ташкент, ул. А.Навои, 30. Договор № 53-91.

Отпечатано в типографии № 3 ТИПО "Китоб" Госкомитета  
УзССР по печати. Ташкент, массив Ангусабод, ул. Мурадова, 1.