

4

ПРОГНОЗ ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ С ВЫСШИМ И СРЕДНИМ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ ОБРАЗОВАНИЕМ НА ПЕРИОД ДО 2010 г.

4.1

Основные принципы и факторы, учитываемые при разработке прогноза подготовки специалистов в условиях перехода экономики к рынку

В основу разработанного в данном исследовании прогноза подготовки специалистов в высших и средних специальных учебных заведениях положены статистические данные развития высшего и среднего профессионального образования за последние 30 лет (с 1970 по 1999 г.) и разработанные в 2000 г. проекты Основных направлений социально-экономической политики Правительства Российской Федерации на долгосрочную перспективу, Приоритетных задач Правительства Российской Федерации на 2000—2003 гг. по реализации указанных Основных направлений.

Цели социальной политики, вытекающие из данных разработок, заключаются в создании для трудоспособного населения экономических условий, позволяющих гражданам за счет собственных доходов обеспечивать более высокий уровень социального потребления, включая лучшее качество образовательных услуг.

В то же время государство сохраняет бесплатные услуги в области образования для социально-незащищенной части населения и, учитывая, что безусловным приоритетом в области со-

циальной политики на перспективу являются инвестиции в человека, государство будет предусматривать опережающий рост ассигнований на цели образования.

Таким образом, в первом десятилетии XXI в. направление развития образования будет определяться социальным заказом общества и государства.

Образование должно реализовать ресурс свободы, поле выбора для каждого человека, инвестирующего в себя.

Одновременно предполагается повысить вклад образования в модернизацию экономики, в первую очередь за счет формирования адекватной современным технологиям кадровой инфраструктуры основных отраслей промышленности и сферы услуг, повышения качества профессионального образования и соответствия структуре потребностей рынка труда.

Растущие информационные потоки и высокотехнологические производства потребуют специалистов с широким базовым уровнем образованности, способных переключаться с одного вида деятельности на другой.

В настоящем исследовании разработан прогноз подготовки специалистов с высшим и средним специальным образованием на ближайшие 10 лет (до 2010 г.) как в части расчета общего приема в высшие и средние учебные заведения профессионального образования, так и приема по группам специальностей и направлениям подготовки.

В основу разработки указанного прогноза заложены справочно-нормативные показатели, характеризующие структурные сдвиги в экономике, приоритеты в развитии отдельных направлений производства, науки, техники и технологии, демографические факторы и негативные тенденции развития экономики, в частности инфляция и возникновение принципиально новой для нашей экономики ситуации в области занятости — ожидаемого сокращения трудовых ресурсов.

Учитывался также прогноз численности занятого населения по отраслям, ресурсов молодежи, динамики выпуска из средних школ, данных службы занятости по безработным специалистам.

Главным фактором при расчете перспектив приема молодежи в вузы и ссузы в данном исследовании считался рыночный спрос со стороны семей на получение высшего и среднего профессионального образования, на основе которого прогнозировался рост охвата молодежи данным образованием.

В соответствии с методологией ЮНЕСКО охват молодежи образованием того или иного уровня характеризуется так называемыми *коэффициентом охвата* и *коэффициентом доступа*, которые позволяют оценить, в какой степени лица в возрасте учащегося (студента) охвачены образованием определенной ступени.

Применительно к задачам настоящего исследования использовался коэффициент охвата населения в возрасте от 15 до 24 лет высшим и средним профессиональным образованием и коэффициент доступа к высшему образованию населения в возрасте от 15 до 19 лет, динамика изменения которых рассматривалась по отчетным данным за период с 1970 по 1999 г., и рассчитывались три варианта изменения этих коэффициентов в период 2000—2010 гг. с учетом демографических прогнозов.

При этом, принимая во внимание известные бюджетные ограничения в системе высшего и среднего профессионального образования, при разработке прогноза предполагалось, что расширение охвата и доступа молодежи к этому образованию будет обеспечиваться в основном за счет увеличения доли студентов, обучающихся с полным возмещением затрат в государственных высших и средних специальных учебных заведениях с учетом внедрения в перспективе, начиная с 2003 г., системы государственных именных финансовых обязательств.

Динамика приема в вузы госсектора показывает, что, начиная с 1992 г. доля поступающих на условиях полного возмещения затрат выросла с 31,1 тыс. человек до 378,6 тыс. в 1999 г. и составила уже 50% от общего приема в государственные вузы.

Таким образом, при условии положительных сдвигов в экономическом развитии страны в ближайшей и долгосрочной перспективе и как следствие повышения уровня жизни населения и появления платежеспособного спроса на образование со стороны как юридических, так и физических лиц возможно увеличение доступа молодежи к высшему и среднему профессиональному образованию. Тем более определенный потенциал развития в этой части имеется за счет неудовлетворенных образовательных потребностей молодежи и отложенного спроса на образование ввиду низких доходов основной массы граждан.

Анализ данных охвата молодежи образованием и доступа к высшему и среднему профессиональному образованию показывает, что по этим позициям Россия несколько отстает от многих

экономически развитых стран. Так, в среднем по странам ОЭСР охват высшим образованием составляет 31% против 25% в Российской Федерации (с учетом контингента среднего профессионального образования, которое сейчас приравнивается к высшему неуниверситетскому).

Расширение доступа к указанному образованию в развивающейся экономике напрямую связано со следующими факторами:

- повышением доли высококвалифицированных специалистов в общей структуре занятых (по мнению международных экспертов, эта доля достигнет в развитых странах 50% к 2010 г., в то время как сейчас, например, в США она составляет 33%, в Канаде — 47%, в Швеции — 28% (данные 1995 г.), в России — 20,7% (данные 1999 г.);
- установлением необходимых объемов финансирования образования (с учетом государственных и негосударственных источников на образование в развитых странах расходуется до 6% ВВП, в том числе на высшее образование — 1,6% ВВП);
- обеспечением максимального охвата детей средним (полным) общим образованием;
- формированием оптимального баланса между спросом и предложением на рынке образовательных услуг для населения, политики государства в части подготовки специалистов для рыночного сектора, кадровой политики работодателей;
- созданием механизмов кредитования и финансовой поддержки для получения образования гражданами с низкими доходами.

По отраслям производственного комплекса для прогнозирования спроса на специалистов выявлялись прогрессивные тенденции изменения размеров и структуры потребности в специалистах в базовом периоде, определяемые основными технико-экономическими показателями, и осуществлялось моделирование этих тенденций на основе изучения и прогнозирования развития экономики по таким показателям, как валовой внутренний продукт, валовой национальный продукт, прибыль, производительность труда, фондовооруженность, капитальные вложения и другие производственные и нормативно-справочные показатели.

По всем этим показателям формировалась база данных как для ретроспективного, так и перспективного периодов. Технико-экономические показатели принимались по перспективным программам развития, в том числе и на основании данных федеральных, региональных и других программ научно-технического

прогресса. Таким образом, эти показатели являются в той или иной степени экономически обоснованными вне зависимости от развития искомого показателя — спроса на специалистов.

В основу информационно-нормативной базы прогнозирования положен проект Основных направлений социально-экономической политики Правительства Российской Федерации на долгосрочную перспективу, в соответствии с которой в машиностроении будет возрастать доля наукоемких структурообразующих отраслей (самолетостроения, ракетно-космической промышленности, атомной промышленности, промышленности вооружения и военной техники, биотехнологии, приборостроения, электротехники, станкостроения), способствующих повышению гибкости и мобильности производства. В связи с этим во всех этих отраслях значительно увеличится потребность в специалистах.

На основе изложенных принципов и сформированной исходной информационно-нормативной базы рассчитаны три варианта прогноза развития высшего и среднего профессионального образования в Российской Федерации на период до 2010 г.

4.2

Основные варианты прогноза подготовки специалистов с высшим и средним специальным образованием на период до 2010 г.

Результаты прогнозных расчетов, выполненные на основе анализа данных статистической формы 3-НК, приведены в табл. 1—9 Приложения.

Первый вариант — “пессимистический”, или инерционный (табл. 1). Он учитывает те структурные изменения в экономике, которые произошли в 1997—1999 гг., и будет реализовываться при менее благоприятном исходе переговоров о реструктуризации внешнего долга, возможных задержках получения внешних займов. В результате может произойти более существенный рост цен, более значительное снижение курса национальной валюты, что не может не ухудшить макроэкономические показатели.

В этом варианте, начиная с 2001 г., предусматривается стабилизация показателей приема в высшие и средние профессиональные учебные заведения на уровне, достигнутом к 2000 г. При этом коэффициент охвата населения в возрасте от 15 до 24 лет высшим и средним профессиональным образованием фиксируется на уровне 0,3 на период до 2010 г. Прием студентов в государственные вузы на условиях полного возмещения затрат также зафиксирован на уровне 2000 г., который составил 50% общего приема, а прием в ссузы на таких условиях постепенно будет возрастать с 40% в 2000 г. до 50% в 2005—2010 гг. Коэффициент доступа населения в возрасте 15—19 лет к высшему и среднему специальному образованию также фиксируется на уровне 2000 г. и принимается равным 0,161 на перспективу до 2010 г.

Второй вариант — “оптимистический”, в котором исходная база по экономическим показателям сформирована в соответствии с проектом Основных направлений социально-экономической политики Правительства Российской Федерации на долгосрочную перспективу. Реализация предлагаемой в проекте программы должна обеспечить темпы роста валового внутреннего продукта начиная с 2001 г. как минимум 5% в год. Это позволит увеличить объем ВВП примерно на 26—28% к 2004 г. и на 70% — к 2010 г. (по сравнению с 1999 г.).

При достижении указанных показателей возможен выход России на качественно новый уровень развития, характеризующийся устойчиво растущей экономикой, эффективным государством, укреплением среднего класса, стабильными социальными и политическими отношениями.

Реализация Программы позволит добиться постепенного преодоления деформаций в структуре распределения доходов населения и помимо общего увеличения реальных располагаемых доходов позволит увеличить суммарную долю доходов среднедоходных групп населения. Планируется рост реальных доходов всего населения в 2000—2005 гг. в 1,5 раза (при этом доходы наименее обеспеченных возрастут в 1,9 раза), а в последующие пять лет они будут расти темпами 6—8% в год. Тем самым будет создана основа для устойчивого массового внутреннего спроса населения со средними и высокими доходами, в том числе и на образовательные услуги, включая платные. Расходы населения с доходом ниже прожиточного минимума на образование будут постепенно снижаться за счет сокращения неформальных платежей населения в этой сфере.

С учетом этого второй вариант прогноза предусматривает некоторый рост показателей приема в высшие и средние профессиональные учебные заведения по отношению к уровню, достигнутому в 2000 г., за счет постепенного роста коэффициента охвата населения в возрасте от 15 до 24 лет высшим и средним профессиональным образованием от уровня 0,3 в 2000 г. до 0,33 — к 2005 г. и постепенным его снижением до уровня 0,32 к 2010 г. Прием студентов в государственные вузы на условиях полного возмещения затрат при этом зафиксирован на уровне 2000 г. (50% от общего приема), а прием в ссузы на таких условиях постепенно будет возрастать с 40% в 2000 г. до 50% в 2005—2010 гг. Коэффициент доступа населения в возрасте 15—19 лет к высшему и среднему специальному образованию также постепенно возрастет от уровня 2000 г., равного 0,161, до 0,165 к 2005 г. и стабилизируется на этом уровне до 2010 г. (см. табл. 4 Приложения).

Третий вариант называется вариантом радикальных “энергичных” преобразований. Он предполагает ускоряющийся рост экономики в период 2000—2010 гг. и предусматривает существенное изменение структуры подготовки специалистов с высшим и средним профессиональным образованием.

В этом варианте наряду с увеличением показателей приема в высшие и средние профессиональные учебные заведения от уровня, достигнутого к 2000 г. прогнозируется изменение соотношения приема в государственные вузы и ссузы от 1,0 : 0,77 в 2000 г. до 1 : 1 в 2010 г. При этом коэффициент охвата населения в возрасте от 15 до 24 лет высшим и средним профессиональным образованием возрастет от 0,3 в 2000 г. до 0,35 в 2005 г. и стабилизируется на этом уровне на период до 2010 г. Прием студентов в государственные вузы на условиях полного возмещения затрат возрастет от уровня 2000 г., который составил 50% общего приема и достигнет уже в 2001 г. 55%, в 2002 г. — 60% и в дальнейшем стабилизируется на уровне 60% до 2010 г. Прием в ссузы на таких условиях постепенно будет возрастать с 40% в 2000 г. до 50% в 2005 г. и достигнет 60% к 2010 г. Коэффициент доступа населения в возрасте 15—19 лет к высшему и среднему специальному образованию также возрастет от уровня 2000 г., равного 0,161, до 0,17 в 2005 г. и зафиксируется на этом уровне на перспективу до 2010 г. (см. табл. 7 Приложения).

В соответствии с вышеназванными вариантами прогноза рассчитываются показатели общего приема в государственные выс-

шие и средние профессиональные учебные заведения, которые закладываются для расчета приема по группам специальностей и направлениям подготовки.

В соответствии с результатами прогноза по “оптимистическому” варианту (табл. 4 Приложения) прием в высшие учебные заведения с 1999 по 2010 г. увеличится с 946,4 тыс. человек до 1138,5 тыс. человек в 2005 г. и затем постепенно снизится до 1006,5 тыс. человек к 2010 г. (за счет снижения выпуска из средних школ). Увеличение общего приема в вузы будет происходить в основном за счет увеличения приема с полным возмещением затрат, которое будет составлять не менее 50% общего приема.

Несмотря на снижение потребности в инженерно-технических кадрах в целом, внутри группы инженерно-технических специальностей прогнозируется стабилизация и даже некоторое увеличение удельного веса приема студентов по специальностям энергетики и энергомашиностроения, электротехники, электронной техники, радиотехники и связи, авиационной и ракетно-космической техники, информатики и вычислительной техники, сервиса и технологии производства продовольственных продуктов, т.е. по направлениям, наиболее тесно связанным с передовыми технологиями и потребительским рынком.

Такой прогноз обоснован тем, что в соответствии с правительственной программой развития экономики России активизируются все экономические рычаги оживления реального сектора экономики и, в первую очередь, его важнейшего звена — промышленности. Реализация стратегии развития высокотехнологичных наукоемких отраслей и производств (самолетостроение, ракетно-космическая промышленность, атомная промышленность, промышленность вооружения и военной техники и биотехнологии и др.) требует прежде всего адекватных затрат на научные исследования и защиту интеллектуальной собственности, капитальных вложений в инновационные проекты и подготовку высококвалифицированных специалистов нового поколения.

Программой правительства ставится также исключительно важная стратегическая задача перед оборонным комплексом: планомерное техническое переоснащение Вооруженных Сил Российской Федерации, других войск, воинских формирований и органов, модернизация вооружения и военной техники, создание научно-технического, конструкторского и производственного заде-

лов, выполнение научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, направленных на формирование новой унифицированной высокоэффективной и высокоточной системы вооружения. Выполнение этой задачи может быть проведено в счет сокращения численности Вооруженных Сил, что позволит снизить расходы на их текущее содержание и увеличить долю расходов на военные НИОКР, оснащение войск современным вооружением и военной техникой при уделении особого внимания качеству подготовки специалистов, направляемых в оборонный комплекс.

В сельском хозяйстве объем валовой продукции сократился за последние семь лет почти на 40%. Выпуск продукции в пищевой и перерабатывающей промышленности уменьшился на 70%, что вызвало повышение удельного веса на продовольственном рынке импортных товаров в среднем до 40%. Капитальные вложения в агропромышленное производство уменьшились за последние семь лет примерно в 20 раз. Износ основных производственных фондов в сельском хозяйстве и ряде отраслей пищевой и перерабатывающей промышленности составляет 40—70%. В результате всего этого сельское хозяйство находится в тяжелейшем состоянии.

Одним из главных направлений выхода из этого положения является подготовка высококвалифицированных специалистов по всем специальностям сельского хозяйства. В этой связи прогнозируется стабилизация и даже некоторое увеличение подготовки специалистов по указанным специальностям за период с 1999 по 2010 г. При этом существенно изменится и структура их подготовки в связи с особенностями реформирования и происходящими структурными сдвигами в этой отрасли.

С одной стороны, в ходе земельной реформы и реформирования отношений собственности на основе реорганизации колхозов, совхозов и приватизации государственных сельскохозяйственных предприятий формируется несколько секторов аграрной экономики: государственный, коллективный, кооперативный, акционерный и мелкотоварный, что ведет к значительному увеличению количества субъектов хозяйствования на селе и расширению рабочих мест в несельскохозяйственных видах деятельности: в производствах, связанных с переработкой и хранением продукции, строительством и в особенности — с созданием отраслей социальной инфраструктуры.

Кроме того, в АПК будет продолжено наращивание производственного потенциала отраслей комплекса для сбалансированного развития сельского хозяйства, сферы переработки, хранения и реализации продукции. Предстоит осуществить комплекс мер по техническому обновлению производственного потенциала, широкому распространению прогрессивных трудо- и ресурсосберегающих технологий, повышению плодородия почв, сокращению сроков внедрения новых сортов сельскохозяйственных культур, обеспечению глубокой и комплексной переработки сельскохозяйственного сырья, освоению производства новых видов продуктов питания. Все эти структурные сдвиги и намечаемые прогрессивные направления в развитии сельского хозяйства приведут или должны привести к увеличению спроса на специалистов как широкого сельскохозяйственного, так и прикладного профиля.

С другой стороны, создание сервисных служб с высоким уровнем специализации, механизации и автоматизации приведет к сокращению численности специалистов в хозяйствах.

В соответствии с изложенным объем подготовки в вузах по сельскохозяйственным приоритетным специальностям за период с 1999 по 2005 г. не должен сокращаться.

В связи с ускоренным развитием подготовки специалистов в области экономики и права в период 1995—1999 гг. и удовлетворением в основном потребности в специалистах в области учета, маркетинга, экономического анализа и права, удельный вес приема в вузы по специальности “Экономика и управление” стабилизируется на уровне 20—22% (около 220 тыс. человек) в период с 2000 по 2010 г. Доля приема в вузы за этот период уменьшится по естественно-научным специальностям с 6 до 4%, по специальностям здравоохранения — с 3,5 до 2,5% и возрастет по гуманитарно-социальным — с 17 до 25%, междисциплинарным естественно-техническим специальностям — до 2% общего приема в вузы.

По остальным профессиональным группам структура спроса не претерпит существенных изменений.

Важное место в прогнозе отводится устранению диспропорций в структуре подготовки специалистов с высшим и средним специальным образованием, согласованию масштабов и профильной структуры подготовки специалистов среднего звена с динамикой развития других уровней профессионального образования, общемировыми тенденциями развития профессионально-квалификационной структуры рынка труда.

Среднее профессиональное образование является качественно определяющим уровнем системы профессионального образования, занимающим значительное место в удовлетворении образовательных потребностей личности и общества.

В настоящее время это образование имеют 22% населения России. В экономике и социальной сфере занято около 20 млн специалистов со средним профессиональным образованием, что составляет 33% общей численности занятых или 62% численности занятых специалистов.

Современный этап развития среднего профессионального образования характеризуется значительным изменением профильной структуры подготовки кадров. За последние 10 лет доля приема на экономические и юридические специальности возросла с 11 до 32% за счет сокращения доли приема на технические (с 53 до 34%) и сельскохозяйственные (с 12 до 6%) специальности. В то же время в 1996—1999 гг. наблюдается стабилизация и постепенный рост масштабов подготовки специалистов по техническим специальностям, прежде всего за счет расширения реализации образовательных программ в области технического и технологического сервиса (технологическое обслуживание машин и оборудования, обслуживание электроэнергетических систем, вычислительной техники). Важным направлением изменения профильной структуры является рост подготовки специалистов в области бытового обслуживания населения.

Формируются новые направления подготовки в области сервиса, образования, экономики и управления. За последние три года в Классификатор специальностей среднего профессионального образования введено более 20 новых специальностей.

Дополнительная потребность в работниках со средним профессиональным образованием в 2000, 2005 и 2010 гг. также будет увеличиваться. Здесь структурные сдвиги проявятся главным образом в росте потребности по специальностям здравоохранения, экономики и управления, энергетики, информатики и вычислительной техники, электротехники, приборостроения, электронной техники, автоматики и управления. Прогноз позволяет устранить имевшиеся здесь ранее перекосы — резкое увеличение объема подготовки по специальности “Экономика и управление” и значительное снижение объема подготовки по техническим специальностям, в том числе по приоритетным.

В соответствии с основными показателями проекта прогноза социально-экономического развития Российской Федерации до 2010 г. предполагается приоритетное развитие таких отраслей экономики, как легкая промышленность, промышленность строительных материалов и изделий, машиностроение и металлообработка, пищевая промышленность, химическая и нефтехимическая промышленность, лесная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, сельское хозяйство, сервисное обслуживание населения.

Прогнозируется сохранение темпов роста экспортно ориентированных отраслей экономики (электроэнергетика, топливная промышленность, черная и цветная металлургия), федеральных систем инфраструктуры (транспорт, связь, банковская и налоговая сфера), государственных резервов (геологоразведка, разработка полезных ископаемых), природоохранной деятельности.

Наряду с традиционными направлениями деятельности расширяется занятость специалистов со средним профессиональным образованием в рыночной инфраструктуре (маркетинговое, финансовое, правовое обеспечение), налогово-бюджетной сфере, управлении персоналом.

Возрастает использование специалистов среднего звена в сервисном обслуживании населения (технический, технологический, информационный, транспортно-коммуникационный, социально-культурный сервис), где они являются наиболее массовой и мобильной частью рабочей силы.

Расширяется потребность в кадрах со средним профессиональным образованием в социальной сфере (пенсионное обеспечение, здравоохранение, культура и искусство, различные формы социально-психологической поддержки населения, реабилитационная деятельность, образовательные услуги, в том числе для лиц с особыми потребностями).

Исходя из вышеизложенного в табл. 1, 4, 7 Приложения представлены различные варианты подготовки специалистов в образовательных учреждениях среднего профессионального образования в период 2000—2010 гг.

Разработка прогноза исходила из того фактора, что рыночные условия функционирования учебных заведений предполагают постоянный и активный поиск путей их взаимодействия с различными субъектами рынка, заинтересованными в конечном продукте деятельности высшей школы — кадрах специалистов.

Стремление к налаживанию постоянных деловых контактов с потенциальными работодателями — промышленными фирмами, корпорациями, банковскими структурами, с одной стороны, дает возможность выработки совместной программы действий по совершенствованию учебного процесса, включающей индивидуальный учет профессионально-квалификационных требований и повышение качества подготовки специалистов, а с другой — обеспечивает учебным заведениям профессионального образования дополнительный приток финансовых ресурсов.

Анализ исторического аспекта этого процесса на примере некоторых зарубежных стран показывает, что основными побудительными мотивами возникновения взаимного интереса промышленных корпораций и учебных заведений послужили устойчивая тенденция стабилизации ассигнований, выделяемых на развитие профессионального образования, т.е. финансовая политика государства, с одной стороны, и стремление промышленности к лидерству и монополизму в передовых областях технологии и техники — с другой.

Несмотря на активное включение многих вузов в систему рыночных отношений, рынок в сфере высшего образования находится пока на начальной стадии развития. Это обусловлено по крайней мере несколькими факторами.

Первым из них являются спросовые ограничения. Вследствие отсутствия у значительной части населения и предприятий средств на оплату услуг в сфере высшего образования увеличивается зависимость рыночно ориентированных вузов от госбюджета.

Длительный срок окупаемости затрат на обучение высококвалифицированных специалистов (период получения образования в вузе составляет не менее четырех лет) объективно ограничивают участие потенциальных работодателей в финансировании образовательных услуг.

Для решения этих в основном экономических проблем намечается осуществить совершенствование механизма государственной поддержки системы профессионального образования.