

## МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ КАК ОСНОВА ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОГНОЗНЫХ ПОТРЕБНОСТЕЙ РЫНКА ТРУДА В США И РОССИИ

**С. В. Сигова**

*Петрозаводский государственный университет, г. Петрозаводск  
sigova@onego.ru*

Развитие в нашей стране рыночных отношений потребовало перестройки отечественной статистики, внедрение в нее показателей и систем, приспособленных для характеристики функционирования рыночной экономики. Это касается и макроэкономических показателей, в общем виде характеризующих важнейшие результаты и пропорции экономического развития. Взамен традиционной для советской статистики макроэкономической модели – баланса народного хозяйства (БНХ) появилась необходимость во внедрении ориентированной на условия и запросы рыночной экономики системы национальных счетов (СНС). Кроме того, в связи со вступлением России в Международный валютный фонд (МВФ) и Международный банк реконструкции и развития (МБРР) стало необходимым применять в отечественной статистике систему национальных счетов, используемую в большинстве стран мира и рекомендованную некоторыми международными организациями.

Система национальных счетов – это система взаимоувязанных показателей, применяемая для описания и анализа макроэкономических процессов. Она дает сведения о всех стадиях экономического кругооборота – производстве и обмене, первичном и вторичном распределении (перераспределении), потреблении и сбережении (накоплении). Другими словами, СНС является системой взаимосвязанных балансовых таблиц, раскрывающих структуру экономических результатов хозяйственной деятельности на основе подсчета ВВП и его составляющих. Система национальных счетов Российской Федерации (СНС РФ) начала реально создаваться в 1991 г. с разработки соответствующей национальной методологии и проведения сначала экспериментальных, а затем регулярных расчетов основных счетов.

В основе построения системы национальных счетов лежит принцип «хозяйственного кругооборота» показателей производства, потребления, накопления, перераспределения в процессе реальных отношений между хозяйствующими субъектами. Она основана на концепции, согласно которой земля и капитал рассматриваются как факторы, участвующие в создании стоимости наравне с трудом.

Обобщающим показателем экономической деятельности в системе национальных счетов является валовой внутренний продукт (ВВП). В его основе лежит так называемая добавленная стоимость, т. е. стоимость, добав-

ленная к стоимости потребленных в этом процессе продуктов и услуг (к стоимости «промежуточного потребления»).

ВВП можно представить как:

1. Сумму произведенных товаров.
2. Сумму расходов экономических субъектов.
3. Сумму доходов экономических субъектов [1].

ВВП как сумма произведенных товаров представляет собой совокупность товаров, созданных в сферах материального и нематериального производства, плюс величина чистых налогов (косвенные налоги на товары, услуги и импорт за вычетом государственных субсидий на производство товаров и услуг).

ВВП как сумма расходов экономических субъектов – это конечные потребительские расходы домохозяйств плюс конечные расходы государства (государственных учреждений), некоммерческих организаций, валовое накопление, а также изменение величины запасов и чистый экспорт (разница между экспортом и импортом).

ВВП как сумма доходов экономических субъектов отражает первичные доходы (до перераспределения) домашних хозяйств, предприятий, фирм и государства (государственных учреждений). Это – совокупность оплаты труда (зарплата наемных рабочих, доходы самостоятельных работников), валовой прибыли (ссудный процент, рента, предпринимательская прибыль, амортизационные отчисления), а также чистых налогов.

*Структурная схема прогнозирования потребности экономики США в кадрах, используемая Агентством трудовой статистики США*

Достоверность и надежность социально-экономических прогнозов зависит от используемой методологии и инструментов прогнозирования, учета всего многообразия факторов. Прогнозирование должно носить непрерывный характер, обеспечивать преемственность и согласованность прогнозных оценок как по разным горизонтам, так и при различной степени агрегации.

Одними из самых важных характеристик, которые подвергаются прогнозированию, являются совокупный спрос и совокупное предложение.

Совокупный спрос показывает реальный объем национального производства, который потребители, предприятия и правительство готовы купить при любом возможном уровне цен. Кривая совокупного спроса указывает на обратную, или отрицательную, зависимость между уровнем цен и реальным объемом национального производства.

Следует отличать изменения совокупного спроса, вызванные изменением в уровне цен, от тех, которые вызваны изменениями в неценовых факторах совокупного спроса. К последним относятся изменения в потребительских, инвестиционных, государственных расходах, чистых объемах экспорта.

На макроуровне совокупный спрос определяется следующими ценовыми факторами:

- эффект процентной ставки (при увеличении цены процентная ставка увеличивается, следовательно, величина инвестиций уменьшается).

Основное макроэкономическое уравнение совокупного спроса:

$$Y = C + I + G + X.$$

При прочих равных условиях уменьшение инвестиций ведет к уменьшению ВВП ( $Y$ ):

- эффект богатства или эффект реальных кассовых остатков. При росте цен население, имеющее финансовые активы, станет реально беднее и будет вынуждено сократить свои расходы;

- эффект импортных закупок. Суть этого эффекта в том, что изменение цен в одной стране приводит к изменениям объема экспорта при неизменных ценах за рубежом, что, в свою очередь, влияет на расходы населения внутри страны. Так, например, при росте цен на отечественные товары население станет больше покупать импортных товаров, что приведет к уменьшению экспорта, с одной стороны, и сокращению покупок отечественных товаров – с другой.

Неценовые факторы сдвигают кривую совокупного спроса вправо или влево. Эти факторы не зависят от изменения уровня цен, но под их влиянием происходит изменение спроса, поэтому результатом будет сдвиг кривой спроса вправо или влево.

Неценовые факторы совокупного спроса включают в себя:

1) изменения в потребительских расходах домашних хозяйств ( $C$ ), когда изменяются благосостояние потребителей, ожидания потребителей, задолженность потребителей, налоги;

2) изменения в инвестиционных расходах ( $I$ ), когда изменяются процентные ставки, ожидаемые прибыли от инвестиций, налоги с предприятий, технологии, избыточные мощности;

3) изменения в государственных расходах ( $G$ );

4) изменения в расходах на чистый объем экспорта ( $X_n$ ): национальный доход в зарубежных странах, валютные курсы.

Совокупное предложение отражает размеры создаваемого национального продукта и порожаемое данными масштабами воспроизводства изменение цен. Форма кривой совокупного предложения ( $AS$ ) при этом фиксирует изменение уровня удельных издержек при производстве той или иной величины ВВП, зависит от приоритетов и «кризисных точек» экономического роста, от уровня производства, ниже которого наступает стремительный распад хозяйственной системы.

Объем реального национального продукта (стоимость продукта в неизменных ценах) и темп инфляции, обеспечивающие равенство между совокупным спросом и предложением, обычно называют «состоянием общего макроэкономического равновесия» экономики.

Именно исходя из состояния равновесия, из положений равенства потока товаров потоку доходов, и строится вся система прогнозирования в Соединенных Штатах Америки. На рис. 1 приведена схема этапов процесса прогнозирования, которые применяются Бюро трудовой статистики США.

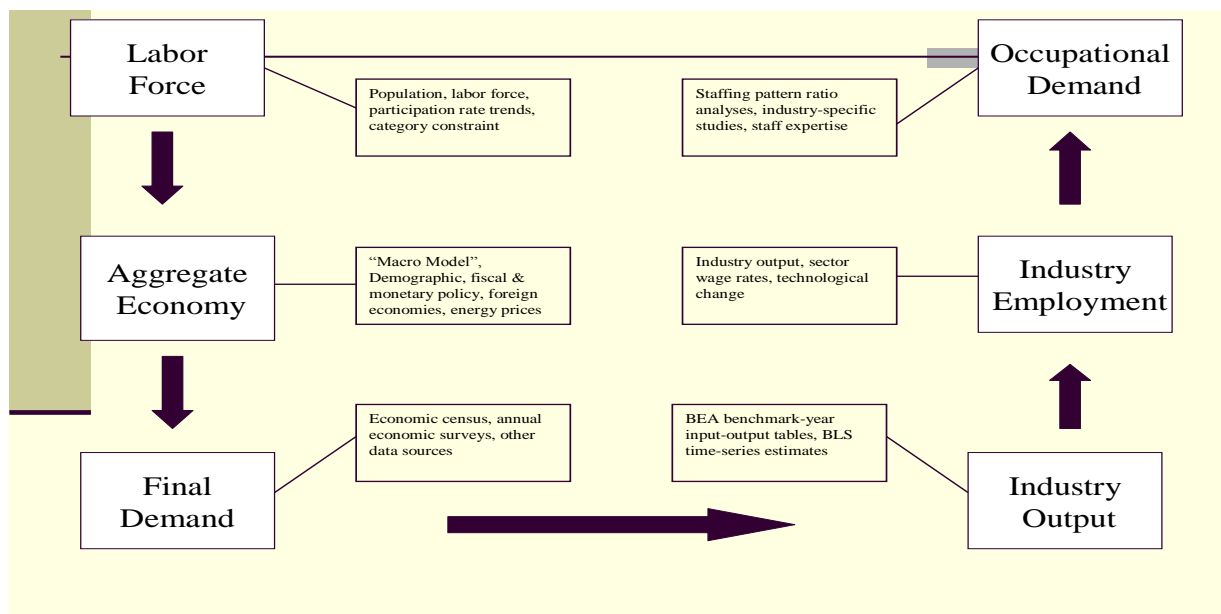


Рис. 1. Структурная схема прогнозирования потребности экономики США в кадрах

Этапы и параметры, которые представлены на рис. 1, кратко приведены в адаптированном виде в табл. 1.

Один из основных макроэкономических параметров – конечный спрос, на который будут ориентироваться товаропроизводители, решая вопросы об объемах производства.

Исходными данными для прогнозирования конечного спроса являются:

- Таблицы межотраслевого баланса, подготовленные Бюро экономического анализа США.
- Данные Информационной Системы по Торговой Политике, подготовленные Департаментом по торговле.
- Данные Бюро переписей.

Таблица 1

Перечень и содержание этапов макроэкономического прогнозирования в Бюро трудовой статистики США

Рынок труда	Спрос на рабочую силу
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Качество и состав рабочей силы</li> <li>• Сценарии развития демографической ситуации</li> <li>• Прогнозы развития для групп (пол, раса, возраст и т. п.)</li> </ul>	336 видов экономической деятельности (в соответствии с Североамериканской классификацией видов экономической деятельности) и 754 профессии (Стандарт классификации профессий)
Агрегированные показатели экономики	Занятость по отраслям промышленности
<p>Что включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Макроэкономические показатели</li> <li>• Демографическую, финансовую и валютную политику</li> <li>• Международные отношения</li> <li>• Цены на энергоносители</li> </ul>	Занятость = выпуск отрасли/ производительность
<p>Результат:</p> <p>ВВП, уровень и занятость, уровень безработицы, инфляция, темп роста производительности труда, торговый баланс, дефицит/профицит федерального бюджета</p>	<p>Темп роста производительности труда</p> <p>Темп роста объемов продукции</p>
<p>Совокупный спрос</p> $FD = C + I + X - M + G$	<p>Совокупное предложение</p> <p>= Межотраслевой оборот (модель «затраты – выпуск») + Добавленная стоимость</p> <p>= Межотраслевой оборот (модель «затраты – выпуск») + FD</p>

Прогнозирование каждой агрегаты конечного спроса осуществляется с использованием следующих моделей:

- PCE – модель поведения потребителя Houthakker-Taylor (Houthakker-Taylor consumer behavior model).
- PIES – модифицированная неоклассическая модель (Modified neoclassical model).
- CIP1 – модель управления по целям (Inventory target adjustment model).

Макроэкономическая модель предполагает использование:

- 210 экзогенных переменных;
- 543 эндогенных переменных.

Как следует из рис. 1 и табл. 1, важным инструментом прогнозирования в США является разработанный В. Леонтьевым межотраслевой равновесный баланс, позволяющий анализировать экономику, как национальную, так и отдельных регионов, и на основе этого вырабатывать адекватные меры воздействия. Метод «затраты – выпуск» является составной частью системы национальных счетов.

Реальное равновесие на рынке возможно лишь при совпадении ожиданий производителей и потребителей, так как на практике равновесие достигается достаточно редко, поскольку в действительности неизбежны экономические кризисы, неполное или неэффективное использование ресурсов.

**МЕЖОТРАСЛЕВОЙ БАЛАНС (МОБ)** [input-output model (I. O.), intersectoral balance] – каркасная модель экономики: таблица, в которой показываются многообразные натуральные и стоимостные связи в народном хозяйстве. Анализ МОБ дает комплексную характеристику процесса формирования и использования совокупного общественного продукта в отраслевом разрезе.

Модель Леонтьева «затраты – выпуск» является универсальной, так как позволяет математически интерпретировать макроэкономическое равновесие и экономический рост.

На сегодняшний день при анализе структурных взаимосвязей в национальной экономике в СНС используется балансовый метод, получивший название «затраты – выпуск», в основе которого лежит идея о том, что описание экономической системы можно осуществлять путем редукции процессов и продуктов, т. е. выражения через другие процессы и продукты.

Необходимо отметить, что в США накоплен богатый и длительный опыт по использованию таблиц межотраслевого баланса, которые уже неоднократно доказали свою состоятельность.

### **Долгосрочное прогнозирование в РФ**

#### *Подходы к долгосрочному прогнозированию (ИНП РАН)*

Потребность в определенной, четкой, предсказуемой государственной социально-экономической политике, понятной для всех слоев общества, потребность в целевых ориентирах на длительную перспективу способствовала началу разработки долгосрочных прогнозов социально-экономического развития Российской Федерации. Ключевую роль в этом сыграл Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской Академии наук (ИНП РАН). Он был организован в феврале 1986 г. на базе ряда научных подразделений ЦЭМИ АН СССР как головная организация разработки социально-

экономических разделов Комплексных программ научно-технического прогресса СССР на 20 лет.

С момента создания (1986 г.) в Институте активно велась разработка средне- и долгосрочных макроэкономических прогнозов. Основным достоинством этих прогнозов является их комплексный характер, основанный на увязке тенденций в отдельных отраслях и секторах российской экономики с макроэкономическими трендами. В настоящее время согласованность частных прогнозов, равно как учет структурных и косвенных эффектов, обеспечивает динамическая межотраслевая модель RIM (Russian Interindustrial Model), разработанная в Институте. Кроме того, в процессе разработки прогнозов активно используется система смежных с RIM моделей: региональная межотраслевая модель, квартальная макроэкономическая модель российской экономики, ценовая модель межотраслевого баланса, отраслевые подмодели [2].

В 2000–2001 гг. Институт был головной организацией по разработке Концепции стратегического развития России до 2010 г., подготовленной по заказу Государственного Совета РФ.

В 2007 г. Институтом был разработан долгосрочный прогноз развития экономики России на 2007–2030 гг. (по вариантам) [3]. В прогнозе рассматриваются 2 основных сценария развития российской экономики: инерционный и инновационно-инвестиционный. Второй из этих сценариев предполагает осуществление действий, создающих дополнительный импульс для экономического развития России и включающих в себя введение в действие факторов и механизмов, способных обеспечить реальный прорыв во многих отраслях и сферах национальной экономики. Заключительная версия долгосрочного прогноза была передана в Президиум РАН, Администрации Президента РФ, Минэкономразвития РФ, Минфин РФ, Минсельхоз РФ и др.

В то же время, учитывая сложность и масштабность задачи долгосрочного прогнозирования экономики России, данный доклад следует рассматривать лишь как первую итерацию – первое приближение того, что могло бы стать ориентиром долгосрочного развития экономики страны. Безусловно, требуется более детальная проработка долгосрочных перспектив развития межотраслевых комплексов, проблем технологического развития, не говоря уже о пространственном образе будущего российской экономики.

При разработке долгосрочного прогноза использовались две группы моделей:

1. Макроэкономические модели, предназначенные для формирования сценариев на основе анализа наиболее общих пропорций, ограничений и эластичностей.
2. Система межотраслевых и балансовых моделей, позволяющих получить согласованные количественные оценки динамики и структуры

производства на долгосрочную перспективу в разрезе отраслей, межотраслевых комплексов, а также в региональном разрезе.

При разработке прогнозов были использованы следующие общие методические подходы, гипотезы.

- Учитывая долгосрочный характер прогноза, в максимальной степени использовались имеющиеся разработки в области демографии, оценки перспектив развития сырьевых отраслей, а также анализ международных тенденций структурных изменений в сфере доходов, потребления и производства в зависимости от уровня экономического развития. Важным долгосрочным ориентиром являлись также ценовые пропорции мирового рынка.
- Динамика отраслей ТЭК, а также черной, цветной металлургии и сельского хозяйства задавалась экзогенно, исходя из имеющихся ресурсных ограничений.

При этом предполагалась возможность незначительного относительно увеличения производства при движении от нижнего сценария к верхнему.

- Динамика остальных отраслей рассчитывалась от конечного спроса, который формировался сценарным образом (с использованием предварительных расчетов по макромоделям) по основным своим компонентам.

- Накопление основного капитала в рамках проведенных прогнозных расчетов рассматривалось в своей технологической структуре, т. е. отдельно для машиностроительной и строительной составляющих. При этом выделялось жилищное строительство.

- Величина экспорта для отраслей с экзогенно задаваемой динамикой определялась как сальдо выпуска и всех остальных направлений использования с учетом прогнозной величины импорта.

- Величина экспорта остальных отраслей рассчитывалась в зависимости от принадлежности их к сырьевому или к перерабатывающему сектору. Экспорт сырьевых товаров привязан (через экспертно задаваемые эластичности) к экспорту нефти, как некой общей характеристике состояния рынков сырьевых товаров. Экспорт продукции отраслей переработки привязан (аналогичным образом) к экспорту продукции машиностроения. Экспорт машиностроительной продукции по вариантам на начальных стадиях расчетов задавался экзогенно, а затем итеративно, корректировался в связи с изменениями общих итогов народнохозяйственных расчетов. При этом объемы экспорта изменялись, главным образом, в связи с изменением конкурентоспособности отечественных товаров, измеряемой параметрами пропорций обмена.

- Импорт рассчитывался с помощью импортной матрицы. При этом коэффициенты затрат по импортной продукции в существенной мере зависят от динамики коэффициентов затрат по продукции отечественного производства.



• Что касается импорта товаров и услуг конечного использования, то он рассчитывался с привлечением данных о динамике соответствующих элементов конечного спроса отечественного производства. В частности, импорт продукции потребительского назначения рассчитывался исходя из динамики потребления соответствующей продукции отечественного производства и динамики укрепления рубля. Курс доллара задавался экзогенно и начиная с 2005 г. для обоих прогнозных вариантов был зафиксирован на уровне 30 руб. за доллар США.

• Прирост запасов определялся общей динамикой производства в отраслях.

• В рассматриваемой технологии расчетов удельные характеристики материалоемкости по отдельным ресурсам (коэффициенты затрат межотраслевого баланса) в значительной своей части являются эндогенными переменными и зависят, в частности, от скорости обновления основного капитала. При этом величина обновления капитала естественным образом определяется динамикой инвестиций и гипотезой выбытия основных фондов.

• Результатом расчетов явились межотраслевые балансы (в разрезе 30 отраслей) в ценах 2002 г., в текущих ценах, в долларах США.

• Инструментом, соединяющим макроэкономические межотраслевые расчеты с перспективными оценками спроса на топливо и энергии в натуральных измерителях, является топливно-энергетический баланс РФ, разработанный в соответствии с требованиями Международного энергетического агентства.

На рис. 2 представлена логика рыночного взаимодействия экономических переменных в модельном комплексе ИМП РАН.

По сути, мы видим, что модели макроэкономического прогнозирования, используемые в РФ и в США, являются идентичными, так как они предполагают равенство потока товаров потоку доходов, т. е. исходят из предпосылки макроэкономического равновесия. С другой стороны, более развитая система прогнозирования в США имеет более точные результаты, чем в России.

*Показатели, используемые в методических рекомендациях к разработке долгосрочных прогнозов показателей социально-экономического развития субъектов РФ [4]*

Объектом прогнозирования экономики региона, так же, как и для России в целом, являются макропоказатели, которые наиболее полно характеризуют развитие. К таким показателям относятся: валовой региональный продукт, производство, торговля и услуги населению, инвестиции в основной капитал, население, численность занятых в экономике и т. п.

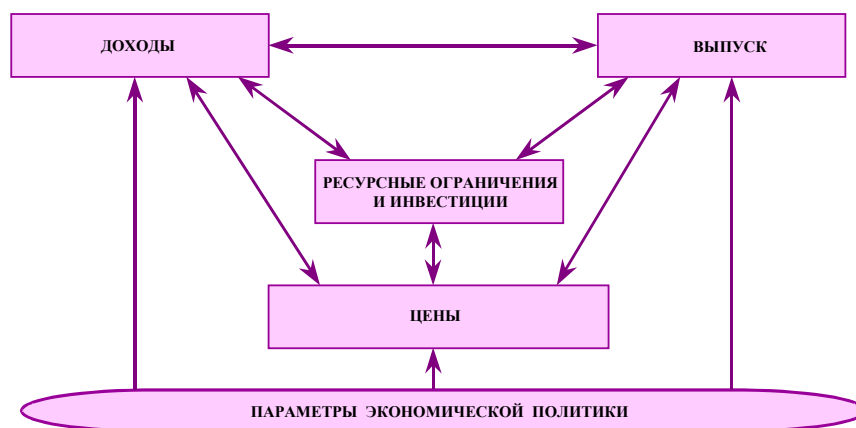


Рис. 2. Логика рыночного взаимодействия экономических переменных в модельном комплексе ИМП РАН

### ВРП

Центральным показателем, характеризующим результат экономической деятельности хозяйствующего субъекта, является валовой внутренний продукт (в масштабах РФ) или валовой региональный продукт (в масштабах субъекта РФ). Причем по своему экономическому содержанию показатель валового регионального продукта является близким региональным аналогом показателя валового внутреннего продукта (ВВП). ВРП определяется как сумма вновь созданных стоимостей товаров и услуг, произведенных в отдельном регионе.

В настоящее время ВРП оценивается только производственным методом как разность между выпуском товаров и услуг в целом по региону, с одной стороны, и промежуточным потреблением – с другой или как сумма добавленных стоимостей, создаваемых по видам экономической деятельности.

Методология расчета этого показателя по большинству видов экономической деятельности на региональном и федеральном уровнях совпадает. Однако есть разница между расчетом валового внутреннего продукта на федеральном уровне и расчетами ВРП на уровне регионов.

До настоящего времени ряд компонентов ВВП России определяется лишь на федеральном уровне и не распределяется по регионам России, а значит, не включается в показатель ВРП. Это относится, прежде всего, к величине добавленной стоимости:

- нерыночных коллективных услуг, оказываемых государственными учреждениями обществу в целом (услуг обороны, государственного управления);
- других нерыночных услуг, финансируемых за счет федерального бюджета, информация по которым отсутствует на региональном уровне;
- услуг финансовых посредников (в первую очередь банков);

- услуг внешней торговли, информацию о которых во многих случаях можно получить только на федеральном уровне.

Кроме того, в ВРП не включается величина налогов на экспорт и на импорт, так как их общий объем сложно распределить между отдельными регионами из-за специфики учета этих налогов.

Товары и услуги, произведенные для собственного конечного использования, оцениваются в основных ценах на аналогичные рыночные товары и услуги. При отсутствии соответствующей информации выпуск товаров и услуг, произведенных для собственного потребления, оценивается по сумме затрат на их производство, которые определяются следующим образом:

$$\begin{array}{c}
 \text{промежуточное потребление} \\
 \text{плюс} \\
 \text{оплата труда наемных работников (включая фактические и условно исчисленные отчисления на социальное страхование)} \\
 \text{плюс} \\
 \text{другие налоги на производство (за вычетом субсидий)} \\
 \\
 \text{всего текущие затраты на производство товаров и услуг} \\
 \text{плюс} \\
 \text{потребление основного капитала} \\
 \text{-----} \\
 \text{итого выпуск товаров и услуг}
 \end{array}$$

#### Промышленное производство

В связи с переходом на классификатор ОКВЭД промышленное производство необходимо прогнозировать по видам экономической деятельности. Основные виды деятельности, составляющие промышленное производство:

1. Добыча полезных ископаемых (Раздел С).
2. Обрабатывающие производства (Раздел D).
3. Производство и распределение электроэнергии, газа и воды (Раздел E).

Прогноз промышленного производства должен формироваться с учетом тенденций развития производства, анализа положения на внутреннем и внешнем рынках, размеров поставок продукции для государственных нужд и других условий промышленной деятельности.

В расчетах прогнозных показателей промышленной продукции необходимо учитывать предполагаемый спрос внутреннего и внешнего рынков на различные виды промышленной продукции.

При определении платежеспособного спроса внутреннего рынка на продукцию учитываются:

- предполагаемый спрос других видов деятельности экономики, а также внутрипромышленное потребление;
- спрос на потребительские товары с учетом динамики денежных доходов населения и объемы импорта потребительских товаров.

При определении экспорта продукции учитываются конъюнктура внешнего рынка и динамика внутренних цен производителей промышленной продукции, а также уровень таможенной защиты отечественных производителей.

#### Электроэнергетика

Прогноз потребления электроэнергии и тарифов на нее должен разрабатываться с учетом тенденций развития производства по видам деятельности экономики, федеральных и региональных программ энергосбережения, реформирования жилищно-коммунального хозяйства, тарифной политики федеральных и региональных органов власти.

#### Сельское хозяйство

Объем производства продукции сельского хозяйства всеми сельхозпроизводителями [сельхозорганизации, крестьянские (фермерские) хозяйства, индивидуальные предприниматели, население] формируется как объем производства готовой продукции растениеводства и животноводства и изменение стоимости незавершенного производства продукции растениеводства и животноводства по видам деятельности «Растениеводство», «Животноводство», «Растениеводство в сочетании с животноводством (смешанное сельское хозяйство)».

Помимо указанных показателей для осуществления макроэкономического прогнозирования исчисляются показатели, характеризующие строительство, транспорт и связь, рынок товаров и услуг (оборот розничной торговли, объем платных услуг населению, индекс потребительских цен), внешнеэкономическая деятельность, инвестиции, денежные доходы населения, труд и занятость.

#### Эндогенные и экзогенные переменные

Переменные, входящие в функциональные зависимости модели долгосрочного прогнозирования социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, делятся на эндогенные и экзогенные.

Эндогенная переменная – это переменная, которая входит в качестве зависимой переменной хотя бы в одно уравнение модели. Экзогенная переменная – это предопределенная переменная, влияющая на эндогенные переменные, но не зависящая от них.

Экзогенными переменными модели должны быть, главным образом, параметры экономической политики. В модели должно быть как можно меньше других экзогенных переменных, все остальные (эндогенные) пере-

менные должны рассчитываться в зависимости от параметров экономической политики. В то же время очевидно, что полностью решить эту задачу довольно трудно.

В качестве экзогенных переменных в перечисленных функциональных зависимостях рассмотрены следующие показатели: индекс-дефлятор объема валового внутреннего продукта Российской Федерации, индексы-дефляторы промышленного производства по видам экономической деятельности, темп роста численности населения Российской Федерации, реальные располагаемые доходы населения Российской Федерации, темп роста численности занятых Российской Федерации, темп роста ставки рефинансирования, темп роста курса доллара к рублю и др. Всего предлагается использовать 24 экзогенные переменные (как указывалось ранее, в США используется 210 экзогенных переменных).

К числу эндогенных переменных относятся все прогнозируемые показатели по региону: численность постоянного населения (среднегодовая), валовой региональный продукт, индекс физического объема валового регионального продукта, индекс-дефлятор объема валового регионального продукта, валовой региональный продукт на душу населения и др.

#### Использование функциональных зависимостей

Долгосрочный прогноз социально-экономического развития субъектов Российской Федерации должен строиться в соответствии с концепцией долгосрочного прогнозирования Российской Федерации, разработанной Министерством экономического развития и торговли Российской Федерации.

Наиболее часто применяемым механизмом для целей долгосрочного прогнозирования остается эконометрика.

Наиболее целесообразным в настоящее время является прогнозирование не абсолютных значений показателей, а темпов роста (снижения) показателя (с дальнейшим расчетом абсолютных значений на основе рассчитанных темпов и индексов-дефляторов), используя в качестве объясняемых переменных также темповые значения, что позволяет решить проблему разной размерности.

В основе используемого в РФ подхода лежит метод последовательного расчета, не предполагающий разработку системы одновременных уравнений. Таким образом, значения показателей рассчитываются пошагово на каждый год прогнозного периода.

Предложенная методология долгосрочного прогнозирования показателей социально-экономического развития субъектов Российской Федерации может в полной мере использоваться для прогнозирования регионами, однако данный вид прогнозирования очень сложен и специфичен для отдельного региона.

Долгосрочный прогноз – наиболее сложный вид прогнозирования, поскольку он должен учитывать весьма сильное воздействие общероссийских (уровень инфляции и стоимость кредитных ресурсов, структурная политика, налоговая политика, социальная политика и т. п.) и внутрирегиональных (состояние рынка труда, конкурентоспособность ведущих предприятий, состояние сырьевой базы и инфраструктуры региона и т. д.) факторов.

Повышенная сложность долгосрочного регионального прогнозирования определяется:

- во-первых, неоднозначностью влияния общегосударственных параметров и условий на экономические и социальные процессы в различных регионах;
- во-вторых, необходимостью учета перспектив развития отраслей и сфер деятельности, оказывающих существенное влияние на экономику регионов;
- в-третьих, целесообразностью соблюдения определенной пропорциональности в хозяйственном комплексе региона;
- в-четвертых, необходимостью оценки влияния конкурентоспособных возможностей региона в создании благоприятных условий для предпринимательства и повышения его инвестиционной привлекательности.

Рассмотрев Методические рекомендации к разработке долгосрочных прогнозов показателей социально-экономического развития субъектов Российской Федерации, подготовленные Министерством экономического развития и торговли РФ, необходимо отметить, что наблюдается сопоставимость с содержательной частью этапов прогнозирования, используемых Агентством трудовой статистики США.

#### *Прогнозирование трудовых ресурсов*

Для экономики Российской Федерации в дореформенный период было характерно плановое управление процессами воспроизводства рабочей силы, предусматривавшее фактически регулирование государством трудового потенциала практически на монополистической основе. Государственные органы обладали большими возможностями по мобилизации трудовых ресурсов и их распределению по регионам и секторам экономики с учетом как социально-экономических, так и политических задач развития государства.

Необходимый баланс интересов работодателя и наемных работников достигался в условиях высоких гарантий занятости и широко развитой системы социальных преференций. В то же время если в отношении вертикальной мобильности и перспектив карьерного роста существовала серьезная конкуренция за рабочие места, то при горизонтальном движении рабочей силы издержки фактического отсутствия конкурентной среды на рынке труда проявлялись в полной мере. Незрелость индивидуальных стимулов

и материальной заинтересованности приводила к снижению производительности труда, текучести кадров, девальвации понятия продуктивной деятельности. Снижающаяся эффективность применения неэкономических стимулов не компенсировала и не позволяла переломить нарастание этих негативных тенденций. С течением времени накапливалась несогласованность в темпах и направлении развития системы рабочих мест и динамики населения и трудовых ресурсов [5].

Переход к рыночным отношениям в современной России обозначил необходимость использования новой политики занятости. Неравномерная динамика переходных процессов в отечественной экономике предопределила соответствующий характер государственной политики в сфере занятости и на рынке труда, что, в частности, выразилось в избирательности и ограниченности реализуемых мер.

«Существующие проблемы сферы занятости и рынка труда требуют анализа результатов реализации действующей политики занятости, оценки ее перспективной результативности и адаптации к актуальным социально-экономическим приоритетам развития и прогнозируемому состоянию рынка труда.

Политика занятости в России должна соответствовать отечественному и зарубежному (прежде всего развитых стран) опыту, накопленному за время эволюции государственной политики занятости, учитывая специфику нашей страны и переходного этапа ее развития.

Необходимо выделить три основных блока проблем, относящихся к предложению рабочей силы, спросу на труд и их согласованию на национальном и локальных рынках труда. Это проблемы со стороны предложения рабочей силы; проблемы со стороны спроса на труд; проблемы механизмов согласования спроса на рабочую силу и ее предложения.

Основной предпосылкой возникновения *дефицита рабочей силы* является столкновение двух тенденций: повышения спроса на труд и сокращения его предложения вследствие уменьшающейся численности населения в трудоспособном возрасте.

Возможности преодоления возникающего дефицита связаны с осуществлением комплекса взаимосвязанных мер, направленных на повышение экономической активности населения, рост эффективности использования отечественной рабочей силы, смягчение структурных проблем рынка труда, упорядочение и активизацию замещающей миграции.

Повышение экономической активности населения предполагает, прежде всего, вовлечение на рынок труда части экономически неактивного населения. В настоящее время наблюдается тенденция некоторого повышения уровня экономической активности населения. Тем не менее возможности

дальнейшего роста экономической активности могут быть оценены как весьма ограниченные.

Повышение производительности труда в значительной степени связано с увеличением его капиталовооруженности, что требует интенсивных инвестиционных вложений, прежде всего, в реальном секторе производства.

Более эффективное использование рабочей силы предполагает в первую очередь более рациональное ее распределение по отраслям производства и сокращение потерь рабочего времени, т. е. уменьшения величины человеко-часов неотработанного по различным причинам рабочего времени.

Вопросы широкого использования замещающей миграции для обеспечения экономики рабочей силой связаны на настоящем этапе с неудовлетворительным решением проблем внутренней (в том числе трудовой) миграции собственного населения России. Яркой характеристикой этого является высокая региональная структурная безработица (по нашим оценкам, около 40% общей безработицы). В результате налицо задача выбора направлений и интенсивности, а также согласования внутренних и внешних миграционных потоков.

Смягчение структурных проблем рынка труда связано также с вопросом об эффективности взаимодействия сферы занятости и системы профессионального образования в условиях обострения демографического кризиса и начала продолжительного периода сокращения численности населения в трудоспособном возрасте».

Неоспорима роль государства в развитии и совершенствовании единого экономического пространства, охватывающего все локальные рынки, весь процесс производства, распределения и перераспределения и потребления созданного в народном хозяйстве (и за его пределами) продукта. Обеспечение надлежащего контроля над общеэкономической ситуацией, развитием социально-экономических тенденций в отраслевом и региональном разрезе с необходимостью требует активного прямого и косвенного присутствия государства в экономике и на рынке труда, как его неотъемлемой части. Усилия государства по преодолению негативных тенденций в сфере занятости и на рынке труда являются основой для перспективного развития трудового потенциала и минимизации отклонений от вектора устойчивого экономического роста [5].

В то же время, сравнивая имеющийся опыт и инструменты, методики прогнозирования в РФ с Соединенными Штатами, необходимо констатировать, что уже существует много общих моментов в части прогнозирования макроэкономических параметров. Наиболее отлаженным механизмом обладают методики прогнозирования параметров рынка товаров (услуг) и рынка денег. Менее отработанным на сегодняшний день остается прогнозирование



параметров рынка труда, который требует увязки с рынком образовательных услуг.

России требуется создание национальной системы прогнозирования, которая будет решать задачи составления достоверных долгосрочных прогнозов с такой же эффективностью, как и в США.

Агентство трудовой статистики США на протяжении длительного времени успешно применяет макроэкономическую модель, которая позволяет сбалансированно развивать экономику США и планировать потребности экономики в квалифицированных кадрах с различными уровнями подготовки. Методика Агентства трудовой статистики США в рамках статистической погрешности (в США она находится в пределах 10%) позволяет достаточно хорошо планировать прогнозные потребности экономики в кадрах.

Изучение возможности адаптации макроэкономической методики прогнозирования потребностей рынка труда Бюро трудовой статистики США применительно к рынку труда России показало следующее. В США все расчеты основываются на предположении равенства потока товаров потоку доходов, причем детальному прогнозированию подвергаются обе стороны уравнения. В России на сегодняшний расчет ВВП осуществляется преимущественно со стороны предложения. В США используются более сложные эконометрические модели, содержащие до 700 переменных, ретроспективный период составляет 30 лет.

В РФ в этом направлении делаются только первые шаги, и нам еще предстоит создать систему прогнозирования, для которой целесообразно использовать опыт США, показывающий высокую точность осуществляемых расчетов.

В качестве существенного ограничения выступают несоответствия применяемых систем классификации (по уровням образования, по профессиям, по специальностям и др.), которые в США являются сквозными, а в РФ требуют использования ключей перехода (что снижает точность данных).

Таким образом, прогнозирование макроэкономических показателей в США и России осуществляется при помощи идентичных подходов и методик. Отличие заключается в более сложной инструментари, используемой в США для этих целей.

### Список литературы

1. *Акулов В. Б.* Макроэкономика: Учеб. пособие. Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2006. 392 с.
2. Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской Академии наук. Основные направления исследований. Сайт ИНП РАН. 10.08.2008. <http://www.ecfor.ru/index.php?pid=research>

3. Долгосрочный прогноз развития экономики России на 2007–2030 гг. (по вариантам) 23 мая 2007 г. <http://www.ecfor.ru/index.php?pid=1tf>

4. Методические рекомендации к разработке долгосрочных прогнозов показателей социально-экономического развития субъектов Российской Федерации / Министерство экономического развития и торговли РФ. М., 2007.

5. *Коровкин А. Г., Королев И. Б., Полежаев А. В.* Макроэкономические проблемы сферы занятости и рынка труда в России и некоторые направления их решения // Концепции. 2003. № 2 (12).

### **ПЕРЕХОД НА ПОДГОТОВКУ РАБОЧИХ КАДРОВ ПО ГОРОДСКОМУ ЗАКАЗУ (ОПЫТ МОСКВЫ)**

**И. П. Смирнов**

*Научно-исследовательский институт развития  
профессионального образования Департамента образования г. Москвы  
[www.mosniipro.ru](http://www.mosniipro.ru); [niipro@mail.ru](mailto:niipro@mail.ru)*

По мере проведения экономических реформ формы профессиональной занятости населения Москвы стали изменяться. Темпы этих изменений, естественно, зависят от хода реализации экономической политики (например, от размеров приватизации, приоритетов в развитии отраслей экономики, технологического перевооружения производства и др.), однако их тенденции уже прослеживаются достаточно отчетливо. Безработица и рынок труда становятся обычным явлением. Возрастает трудовая мобильность, появляется необходимость переучиваться. Уменьшается занятость в сфере традиционных производств. Занятость перемещается на новые технологии, в бизнес и сферу обслуживания. Все эти объективные процессы развития не могут не воздействовать на систему образования. Но степень их воздействия обуславливается различной открытостью уровней профессионального образования: высшего, СПО и НПО.

Радикальным методом устранения несбалансированности рынков труда и образовательных услуг может стать указанный в законе «О начальном и среднем профессиональном образовании в городе Москве» городской заказ на подготовку квалифицированных рабочих кадров (далее – заказ). Механизм заказа мог бы быть реализован поэтапно с учетом готовности колледжей к его исполнению.

На первом этапе (2007–2008 гг.) колледжи могли бы осуществить свободный прием абитуриентов в объеме до 50% от общего приема, что позво-