

Заключение. Сегодня надо не бросать все силы на стройку, а думать, как мы должны измениться сами и какие шаги делать, чтобы наше будущее было лучше, чем настоящее.

У нас нет права на потерю ещё 20 лет. Если мы не начнем совместно двигаться в нужном направлении сейчас, то шансы увидеть через 20 лет на политической карте независимое государство под названием Республика Беларусь будут мизерны. На это просто не будет денег.

Во благо движения в правильном направлении в 2013—2014 годах надо организовать серию семинаров и курсов по построению эффективной системы логистики в различных сегментах деятельности с участием профессиональных преподавателей и практиков из Польши и других стран.

Список цитируемых источников

1. *Колобов, А. А.* Основы промышленной логистики : учеб. пособие / А. А. Колобов, И. Н. Омельченко ; под ред. А. А. Колобова. — М. : Изд-во МГТУ, 2008. — 116 с.
2. *Неруш, Ю. М.* Логистика : учеб. для вузов / Ю. М. Неруш. — 3-е изд., перераб. и доп. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. — 495 с.

Материал поступил в редакцию 21.06.2013 г.

Н. В. Носова

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ПОТРЕБНОСТИ В КАДРАХ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

Предложенный метод позволяет варьировать долю средств, направляемых на развитие образования исследовательского уровня, рассчитывать прогнозную потребность в кадрах высшей научной квалификации и оценивать социально-экономическую эффективность достигнутых результатов.

The proposed method allows to vary the proportion of funds allocated for the development of education research-level, to count forecast the necessity of the personnel of the highest scientific qualification and to estimate the socio-economic efficiency of the achieved results.

Ключевые слова: модель, фонд накопления, фонд потребления, численность, прогнозирование.

Key words: model, the accumulation fund, the fund of consumption, population, forecasting.

Введение. Прогнозирование потребности и планирование подготовки кадров высшей квалификации необходимо увязывать с потребностью экономики в научно-техническом развитии и возможностями образовательного сектора страны. Важно учитывать также разделение контингента обучающихся для адресного, конкурсного и коммерческого наборов.

Методология и методы исследования. Анализ используемых для прогнозирования методов выявил несколько ограничений:

1) нежелательность применения трендовых, автокорреляционных, регрессионных моделей в прогнозировании из-за недостаточности статистической базы и нежелательности переноса народнохозяйственных пропорций развития Республики Беларусь, характеризующихся низкой социально-экономической эффективностью, на будущие периоды; однако эти модели могут быть применены для выявления устойчивых мировых тенденций развития;

2) необходимость реальной оценки возможностей экономического развития регионов, отраслей и страны, исходя из существующей ситуации с учётом пошаговых ежегодных изменений, т. е. прогнозирования внутренних, структурных изменений, а не пролонгирования на длительный период тенденции сырьевого экспорта;

3) необходимость учёта общей структурной занятости населения;

4) необходимость расчёта социально-экономической эффективности каждой будущей стратегии.

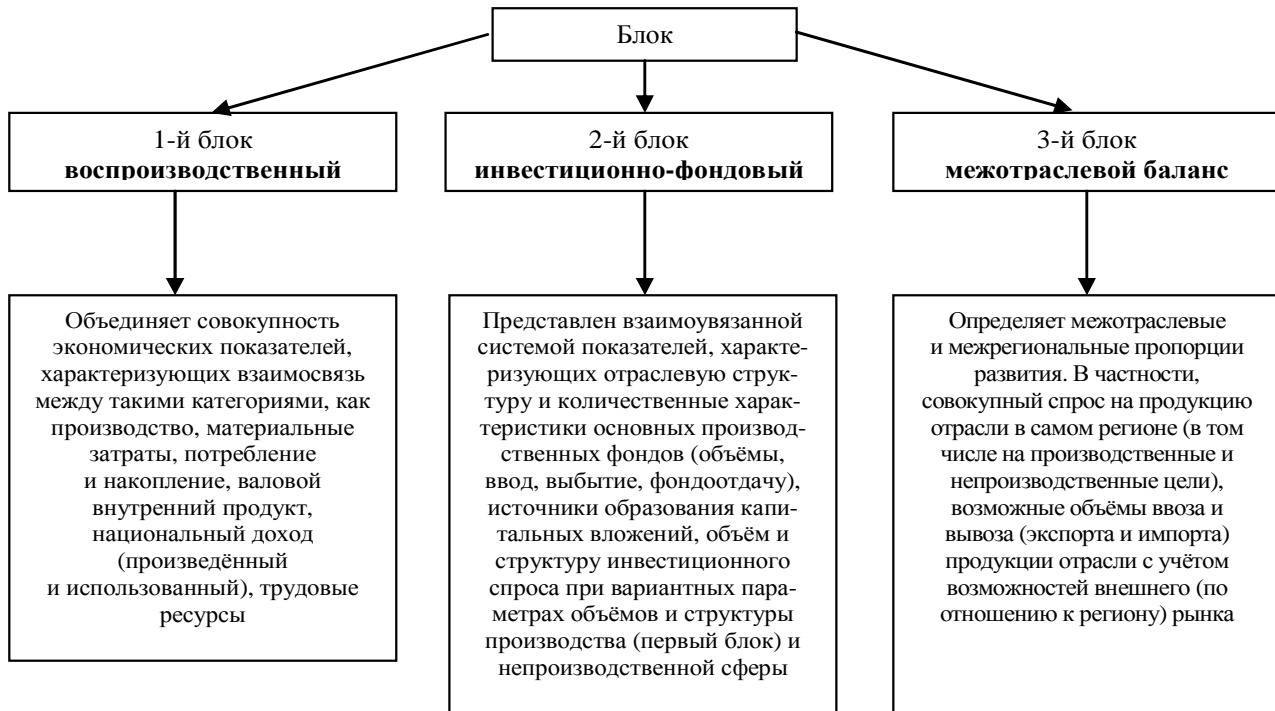
Организация исследования. Поскольку уровень жизни населения является следствием доходности экономики, уровня развития в первую очередь промышленной сферы производства, представляется неверным рассматривать сферу научного знания обособленно в отрыве от результатов использования этого знания в производственной сфере. Поскольку существующие народнохозяйственные пропорции являются объективными реалиями, они должны быть приняты за точку отсчёта, а дальше сценарная разработка должна работать по принципу «что будет, если...» [1].

Для прогнозных целей представляется целесообразным использовать интегрированную систему макроэкономического прогнозирования отраслевого и регионального развития на основе системы национальных счетов, апробированную уже в период белорусских реформ, дополненную социально-экономическими критериями. Модель использует систему взаимосвязанных линейных уравнений, где аргументом является один из макроэкономических показателей,

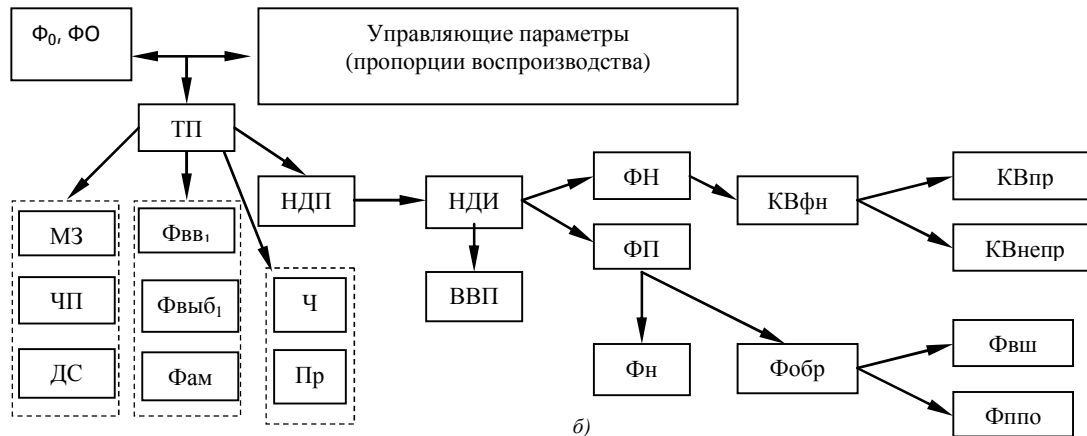
определённых системой предыдущих расчётов (базового периода). Управляющие (независимые) показатели задаются в виде относительных величин и изменяются по вариантам стратегий: доля национального дохода, использованного к потреблённому, доля валового накопления в использованном ВВП, доли инвестиций в основной капитал, направляемые на производственное и непроизводственное потребление в общем объёме валового накопления использованного ВВП, и т. д. Поскольку развитие социально значимых благ (наука, образование, здравоохранение, культура) зависит от общеэкономического состояния регионов и республики в целом, их финансирование будет задаваться в модели долями от фонда потребления. В долях от фонда образования планируются фонды высшей школы и фонды послевузовского профессионального образования. Выделение средств на то или иное научное направление задаётся рейтингом приоритетов. Возможно только пошаговое моделирование, увязывающее возможности государства на ближайшие годы с ростом эффективности использования научных знаний через объёмы производимой продукции (рисунок 1). Можно предложить для каждого варианта стратегического плана оценивать социально-экономическую эффективность использования научных кадров высшей квалификации как прирост валового внутреннего продукта на душу населения к приросту затрат на подготовку кадров высшей научной квалификации. Проведение многокритериальной оптимизации, использующей оценку целей по степени их значимости, а также по степени достижения цели по каждому критерию, позволит сопоставлять варианты по оценке общей эффективности каждого стратегического плана.

Результаты исследования и их обсуждение. Ограничениями модели являются:

- 1) максимально возможная численность занятых данного региона;
- 2) максимально возможные объёмы выпуска продукции каждой отрасли, обусловленные экологическим потенциалом территории, наличием природных ресурсов и объёмом платёжеспособного спроса;
- 3) максимальная величина положительного сальдо ввоза-вывоза продукции каждой отрасли (подотрасли), определяемая ёмкостью внешнего по отношению к региону рынка;
- 4) максимально возможная суммарная величина капитальных вложений, складывающаяся из инвестиций, которые могут быть получены за счёт хозяйственной деятельности в самом регионе, и внешних (по отношению к региону) инвестиций.



a)



а — планирование макроэкономических показателей; б — распределение финансовых средств

Рисунок 1 — Структура модели

Примечание. Φ_0 — основные производственные фонды базового года; Φ_0 — фондоотдача базового года; ТП — объём выпуска продукции; МЗ — материальные затраты; ЧП — чистая продукция; ДС — добавленная стоимость; $\Phi_{ВВ_1}$, $\Phi_{ВЫБ_1}$ — объём ввода и выбытия основных производственных фондов в следующем за базовым году соответственно; $\Phi_{ам}$ — фонд амортизации; НДП — национальный доход произведённый; НДИ — национальный доход использованный; ВВП — валовой внутренний продукт; Ч — численность промышленно-производственного персонала; Пр — производительность труда; ФН — фонд накопления; ФП — фонд потребления; КВфн — капитальные вложения из фонда накопления; КВпр и КВнепр — капитальные вложения в производственную и непромышленную сферы соответственно; Фн — фонд науки; Фобр — фонд образования; Фвш — фонд высшей школы; Фппо — фонд послевузовского профессионального образования.

Заключение. Предложенный метод позволяет варьировать долю средств, направляемых на развитие образования исследовательского уровня, рассчитывать прогнозную потребность в кадрах высшей научной квалификации и оценивать социально-экономическую эффективность достигнутых результатов.

Список цитируемых источников

1. *Еремина, Е. И.* Управление воспроизводством трудовых ресурсов в системе профессионального образования (на примере подготовки экономических кадров) : дис. ... д-ра эконом. наук / Е. И. Еремина. — СПб : [б. и.], 1997. — 211 л.

Материал поступил в редакцию 21.06.2013 г.

Н. И. Сидорович, Ю. В. Выдрич

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи

МОДЕРНИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВА — ПУТЬ РОСТА ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Рассматривается проблема высокой степени износа основных производственных фондов промышленных предприятий. Для обеспечения конкурентоспособности отечественного производства необходимо реализовывать программы модернизации. На основе анализа производственной деятельности предприятия предлагаются направления модернизации и определяется их эффективность.

In article the problem of a high degree of wear of the basic production assets of the industrial enterprises is considered. For maintenance of competitiveness of a domestic production it is necessary to realize programs of modernization. On the basis of the analysis of industrial activity of the enterprise directions of modernization are offered and their efficiency is defined.

Ключевые слова: модернизация, производственный процесс, эффективность функционирования.

Key words: modernization, production, efficiency of functioning.

Введение. Сложившийся в последнее время низкий уровень использования мощностей на отечественных предприятиях — явление отрицательное как для самих предприятий, так и для экономики в целом. Наряду с обременительными для предприятий издержками по обслуживанию и поддержанию мощностей в работоспособном состоянии, низкая загрузка значительного количества, как правило, устаревшего производственного оборудования оказывает своё негативное влияние на экономику, препятствуя нормальным процессам воспроизводства и хозяйственной окупаемости.