

4. Фатхутдинов Р. Ориентация обучения на конкурентоспособность // Высшее образование в России. 2007. № 9.

5. Фатхутдинов Р. Управление конкурентоспособностью вуза // Высшее образование в России. 2006. № 9.

E. A. Kalashnikova

COMPETITIVENES OF INSTITUTION OF HIGHER EDUCATION IN THE MARKET OF EDUCATIONAL SERVICES OF A CITY OF KRASNOYARSK AND KRASNOYARSK REGION

The article considers competitiveness of higher educational institutions in the market of educational services of Krasnoyarsk region, gives definition «the higher vocational training» is given. The problem urgency is proved, the general approaches and conditions of research of competitiveness of higher educational institutions are shown, and the major factors for competitive ability estimation are allocated.

Keywords: competitiveness, a higher educational institution, formation, services, competitiveness factors.

© Калашникова Е. А., 2010

УДК 330.8

О. В. Пацук

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АНАЛИЗА И ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Методология оценки экономической эффективности различных территорий принципиально одина, она не зависит от их размера и структуры. Однако конкретные методические приемы расчета могут отличаться в зависимости от упомянутых особенностей. Немаловажное значение для выбора метода исследований имеет тип самого модульного комплекса и специфика решаемой задачи.

Ключевые слова: социально-экономическое развитие территорий, прогнозирование развития экономических систем.

Системный анализ показателей социально-экономического развития региона является структурой с множеством частных показателей. В зависимости от поставленной задачи управления в нее могут включаться критерии, отражающие социальный, экономический и другие эффекты варианта развития. Методология анализа и прогнозирования развития экономической системы региона основывается на следующем:

- на сочетании формального и неформального подходов в системе принятия решения;
- эксперIMENTальном подходе в реализации той или иной модели;
- математической и технологической поддержке вычислительного эксперимента на имитационных моделях.

Разработка моделей помогает осознанию существующей проблемы, облегчает процесс принятия решения, но не может заменить опыт и интуицию эксперта. В связи с этим развитие неформального подхода при осуществлении управления региональной экономикой основано на применении экспертных систем, использовании методов искусственного интеллекта. В таких модельных комплексах, как региональные системы управления, в условиях многокритериальности применение методов оптимизации плановых решений ограничено сложностью их реализации, так как практически невозможно при

наличии неполной информации математически точно сформулировать цели и разработать оптимальный вариант. Поэтому при разработке системы управления экономикой на региональном уровне основным является метод *имитационного моделирования*, который через предварительно проведенное аналитическое исследование с помощью применения методов социально-экономического прогнозирования обосновывает полученные результаты математически, что позволяет решать задачи социально-экономического развития, разрабатывать реальные стратегии и выбирать рациональные варианты развития.

Развитие социально-экономической системы становится возможным потому, что орган управления непрерывно получает диагностическую информацию о ее состоянии, и состоянии внешней среды, об отклонениях в движении социально-экономической системы к цели, перерабатывает эту информацию в плановые решения и изменяет состояние объектов управления в нужном направлении, обеспечивая достижение поставленных целей. В исследованиях регионоведов используется целый комплекс научно-исследовательских методов:

1. Системный анализ, который опирается на принцип последовательности через постановку цели, определение задач, формулировку научной гипотезы, комплексное

изучение особенностей оптимального варианта размещения отраслей. Этот метод позволяет изучать структуры видов деятельности, их внутренние связи и взаимодействие.

2. Метод систематизации, связанный с разделением изучаемых явлений и критериев на совокупности, характеризующие определенной общностью и отличительными признаками (классификация, типология, концентрация и др.).

3. Балансовый метод, который характеризуется становлением различных региональных балансов (натуральных, финансовых, трудовых и др.).

4. Метод экономико-географического исследования, который подразделяется на три составные части: региональный метод (исследование путей формирования и развития территорий); отраслевой метод (изучение развития и размещения общественного производства по видам деятельности и в географическом аспекте); местный метод (исследование путей формирования и развития производства отдельного города, селения).

5. Картографический метод, позволяющий наглядно проиллюстрировать особенности размещения.

6. Метод экономико-математического моделирования, который позволяет моделировать территориальные пропорции развития экономики региона, формирования хозяйственных комплексов. Используя современные электронные средства, он дает возможность с минимальными затратами труда и времени обрабатывать разнообразный статистический материал, исходные данные, характеризующие уровень, структуру и особенности социально-экономического комплекса региона, а также выбирать оптимальные варианты модели в соответствии с поставленными перед региональным исследованием целями.

7. Методы многомерного статистического анализа, связанные с обработкой статистических данных. Одним из распространенных методов анализа многомерной информации является факторный анализ, или кластер-анализ. Он исследует влияние различных факторов (причин) на результирующий показатель. В исследованиях социально-экономического развития регионов в настоящее время используется метод главных кластеров и метод порядковой классификации объектов регионального анализа.

Одним из первых видов статистических моделей, используемых в региональных исследованиях, была модель экономической базы, которую сформулировал в 30-е гг. XX в. ученый Г. Хойт (США). Анализ экономической базы является ускоренным методом прогнозирования регионального экономического роста, при этом используется упрощенная теория роста и минимальные потребности в информации. Для построения этих моделей необходимы показатели экономической активности, в основном занятости, за два периода времени. Полученные результаты сводятся к прогнозированию развития базисного и обслуживающего секторов.

Регионометрикой называется научное направление в региональной экономике, занимающееся применением математических методов (региональным моделированием), среди которых выделяют следующие.

Метод таксонирования – процесс членения территории на сопоставимые или иерархические соподчиненные

таксоны, т. е. равнозначные или иерархически соподчиненные территориальные ячейки. Фактически процесс районирования на любом уровне является таксонированием, так как его объектом выступают регионы, в связи с чем употребляется такое понятие, как регионализация.

Вариантный метод размещения производительных сил региона, который чаще всего используется при разработке схем размещения производства по территории региона на первых этапах планирования и прогнозирования. Он предусматривает исследование вариантов различных уровней развития хозяйства регионов и территориальных экономических пропорций.

Методы социологических исследований, включающие стандартизированные интервью, индивидуальные собеседования с представителями разных видов деятельности и сфер социально-экономического комплекса региона; анализ выступлений руководящей элиты регионов, ученых и специалистов и т. д.

Методы сопоставления региональных уровней жизни населения и прогнозирования развития региональной социальной инфраструктуры. Они исследуют уровень жизни населения различных территорий на основе системы синтетических и частных показателей. Это связано с тем, что основная цель анализа заключается в выявлении фактически сложившихся различий в уровне жизни и достижений относительно равной степени удовлетворения потребностей населения всех регионов, которые непосредственно связаны с развитием региональной социальной инфраструктуры.

Таким образом, изучение региональных социально-экономических систем опирается на широкий круг методов и способов исследований, которыми активно пользуются регионаловеды. Кроме этого выделяют также *концепции волнообразного развития*, являющиеся неотъемлемой частью методологии долгосрочного прогнозирования динамики в системе государственного регулирования национальной экономики [1]. В настоящее время известно несколько классификаций теорий волнового развития. Согласно классификации С. М. Меньшикова и Л. А. Клименко различаются следующие концепции развития:

1) монетаристские и кредитные концепции, согласно которым основную роль в возникновении колебаний развития играют денежные факторы;

2) концепции изменения интенсивности в воспроизводстве капитальных благ (Кондрагьев, Мандель, Форрестер);

3) теории колебания отдельных факторов производства, которые и вызывают отклонения от тренда экономического развития (у Фридриха это чередование избытка и недостатка труда; у Ростоу – недостаток и избыток пищи и сырья; теория Крейга и Уатта);

4) неошумпетерианские концепции, исследующие переход экономической системы из одного равновесного состояния в другое в каждой длинной волне; особое значение здесь придается кластерам нововведений, составляющих материальную основу такого перехода (концепции Менша, Вейдлица, Уордла, Вийкампа, Ньюкампа и др.);

5) институциональные концепции, согласно которым длинные волны порождаются основными хозяйственными и политическими институтами (теории Перес-Перес, Чандлера, Калецкого, Скрепанты).

Выделяют также другую классификацию концепций волнового развития:

1. Концепция инвестиций, согласно которой считается, что длинная волна определяется периодически происходящим накоплением, а затем обесценением капитальных благ длительного пользования (Кондратьев, Форрестер, Стерман).

2. Инновационная концепция, полагающая, что ключевую роль в образовании волны играют кластеры нововведений, создающие лидирующий сектор в экономике, расширение которого обуславливает соответствующий цикл экономической конъюнктуры (Шумпетер, Менш).

3. Теория капиталистических кризисов, которая приводит к выводу, что тенденция нормы прибыли к понижению вызывает кризис, преодолеваемый благодаря экзогенным по отношению к экономике факторам, что повышает на некоторое время норму прибыли и создает условия для нового длительного подъема экономической конъюнктуры (Мандель, Дэй).

Основным методом, используемым при разработке волновой теории, является *выделение трендов*, в связи с чем использовались различные функции, описывающие изменение экономических показателей во времени. При помощи метода наименьших квадратов, позволяющего отсеивать неприемлемые траектории и отобрать подходящие, рассматривались различные зависимости, определяемые фактической динамикой измеряемого показателя. Отклонения от тренда обрабатываются при помощи специальных функций-фильтров, наиболее распространенными среди них являются 9-, 21- и 51-летние скользящие средние.

Другой распространенный способ исключения тренда – переход от наблюдаемых показателей к первым разностям, которые также подвергаются статистической обработке и различным преобразованиям (возведению в квадрат, выравниванию при помощи скользящих средних и т. д.). Отклонения от тренда, более или менее отличающиеся друг от друга по величине и амплитуде, рассматриваются как доказательство существования волны.

Сложной проблемой в волновой теории является не статистическое исследование ретроспективных расчетов, а построение прогнозных моделей длинных волн для изучения их поведения в будущем и долгосрочных тенденций развития экономики. Кроме этого вызывает трудность разработка практических методов антициклической политики во избежание затяжных экономических кризисов или для смягчения их последствий, так как необходимо учитывать неравномерность экономического роста, систематические сдвиги в структуре экономической системы. В настоящее время построение разного рода имитационных моделей на базе ЭВМ лучше всего способствует прогнозированию структурных сдвигов.

Одним из вариантов циклического развития экономических систем является *модель Тевеса*, которая дает динамическую интерпретацию цикла, основанную на взаимодействии мультипликатора и акселератора в экономической системе через ставку процента по капитальным вложениям [2]. Особенностью модели является то, что изменение величины капитальных вложений рассматривается в качестве основного источника циклических

колебаний. Модель Тевеса разделяет спрос на инвестиции по двум направлениям: для получения или дополнения существующего объема оборотных средств и для создания или поддержания основных фондов экономической системы. В модели ставка процента является функцией времени, а величина инвестиций – функцией от ставки процента:

$$L_t = L_y Y_{t-1} + L_i i_t \quad (1)$$

где L_t – спрос на инвестиции (необходимые инвестиции); L_y – необходимые инвестиции для оборота; Y_{t-1} – совокупный доход прошлого периода; L_i – фондообразующие капитальные вложения; i_t – текущая ставка процента.

Модель Калдора является динамической моделью экономического цикла, где объем сбережений является нелинейной возрастающей функцией от дохода. Циклическое развитие прослеживается в динамике показателей инвестирования и сбережения с учетом разнообразных видов деятельности региона. Равновесными точками экономической системы считаются точки пересечения графиков сбережений и инвестиций, а аналитически их координаты находятся при условии равенства объемов этих показателей. Основным постулатом рассматриваемой модели является то, что в результате встречного движения кривых сбережений и инвестиций равновесие превращается из устойчивого в неустойчивое, что характеризует начало очередного экономического цикла.

Развитие экономики складывается из периодов подъемов и спадов конъюнктуры, закономерности которых связаны с волнообразным характером экономической динамики, т. е. предстает как проблема делового цикла. В модели *Самуэльсона–Хикса* механизмы колебания экономической динамики объясняются исходя из принципа акселерации и концепции мультипликатора. В основе принципа акселерации находится положение о том, что масштабы инвестирования зависят от прироста или темпов изменения спроса на конечную продукцию. Порождаемый вследствие этого инвестиционный спрос кратен спросу на конечную продукцию. Степень его кратности называют *фактором акселерации*. Особенностью модели является то, что она связывает доход конкретного периода с суммой потребления и инвестирования и рассматривает автономное инвестирование как не зависящее от изменения дохода. Модель Самуэльсона–Хикса может быть представлена следующей формулой:

$$Y_t = C_a + MPC Y_{t-1} \quad (2)$$

где Y_t – совокупный доход; C_a – автономное потребление; MPC – предельная склонность к потреблению.

В данной модели динамику колебания совокупного дохода определяют значения предельной склонности к потреблению или мультипликатора и акселератора. Основными формами колебания совокупного дохода является движение величины совокупного дохода, затухающие колебания, взрывные колебания величины совокупного дохода, монотонный бесконечный рост показателя, равномерные незатухающие колебания.

В расширенной модели инвестиции дезагрегируются на три структурных компонента:

– «экстенсивные» инвестиции, направляемые на увеличение запаса капитала существующей технологии;

– «интенсивные» инвестиции, направляемые на введение капитала, использующего новую технологию, и ведущие к повышению производительности факторов производства;

– «инновационные» инвестиции, направляемые на создание новых продуктов и сфер производства.

Рассматриваемая модель описывается системой линейных дифференциальных уравнений и может иметь лишь одно равновесное состояние, отклонение от которого либо уменьшается со временем (устойчивое решение), либо возрастает до бесконечности (неустойчивое решение). Управляющие параметры – производительность труда (отражающий интенсивный характер НТП) и капиталовооруженность (экстенсивный) – действуют на выпуск продукции через механизм нормы прибыли или в некотором сочетании с ним.

Модель системной динамики Дж. Форрестера является имитационной. Она состоит из шести блоков – производство, финансы, домовладельцы, население, трудовые ресурсы, правительство – в которых задаются соотношения, определяющие потребление, инвестиции, занятость, цены, правительственную политику, взаимодействие секторов. Варьируя распределением инвестиций между секторами, можно моделировать варианты движения экономики, создавать различные сценарии развития региональной экономической системы. Так, производственный блок включает более 15 производящих секторов, в основе которых лежит производственная функция типа Кобба–Дугласа с 12-ю факторами, а также система балансовых уравнений. В непроизводственных блоках моделируется большое число различных взаимосвязанных процессов, среди которых следует выделить модели финансово-кредитных институтов, государственного потребления и внешних связей.

Методика выявления циклических фаз развития экономической системы основана на совместном анализе роста выпуска продукции и структурных изменений в нем. Этот инструментальный структурно-динамического анализа раскладывает темпы роста на инерционную и реконструктивную компоненты и изучает влияние структуры экономической системы на ее динамику. Среди основных разработчиков методов структурно-динамического подхода отмечают Р. Акоффа, В. Леонтьева, Дж. фон Неймана, Л. В. Канторовича и их современных последователей, например Л. А. Дедова [3]. Для решения указанной задачи применяется разложение индекса физического объема выпуска на составляющую, связанную с инерцией выпуска и сопряженную со структурными изменениями в нем. Промежуточным расчетным показателем является индекс изменения физического объема выпуска λ :

$$\lambda = \frac{\sum y_i q_i}{\sum A_i q_i}, \quad (3)$$

где y_i – фактическое или отчетное значение количества выпуска сектора; A_i – базовое количество продукции сектора i (величины y_i и A_i измеряются в естественных товаро-ведческих мерах); q_i – опорные цены, по которым количества y_i и A_i переводятся в стоимостное измерение.

Можно записать следующее:

$$\lambda = \sum h_i d_i, \quad (4)$$

$$h_i = y_i : A_i,$$

$$d_i = (A_i q_i) : \sum A_i q_i, \quad (5)$$

где h_i – темп (индекс) роста i -го компонента выпуска; d_i – доля i -го сектора в базовом составе выпуска; $\sum d_i = 1$.

Кроме базовых долевых характеристик выпуска приходится оперировать с долевыми характеристиками «отчетного» состава P_i , которые исчисляются по формуле

$$P_i = \frac{y_i q_i}{\sum y_i q_i}. \quad (6)$$

Между величинами d_i и P_i имеется взаимосвязь вида

$$P_i = \frac{d_i h_i}{\lambda}. \quad (7)$$

Для сравнения структур применяются несколько оценок. Наиболее распространена оценка общего структурного сдвига:

$$m = 0,5 \sum |P_i - d_i|. \quad (8)$$

В экономической статистике применяется мера, по свойствам противоположная оценке структурного сдвига и называемая коэффициентом сходства m^* , который показывает, насколько совпадают по своему строению начальная и фактическая долевые структуры. Оценка структурного сдвига характеризует уровень изменений объекта, т. е. представляет собой характеристику реконструктивного компонента в эволюции структуры. Мера сходства может быть истолкована как количественная оценка инерционности:

$$m^* = 1 - m. \quad (9)$$

Разложение индекса физического объема выпуска на составляющие осуществляется с помощью метрического подхода. В динамике выпуска можно установить три эффекта:

1. Эффект изменения масштаба выпуска продукции как таковой (λ).

2. Эффект вытеснения, который проявляется в том, что если в выпуске есть структурный сдвиг, то обязательно доли некоторых продукто-вых групп увеличатся. Совокупная доля этих групп возрастет, они как бы вытеснят в долевой структуре выпуска другие номенклатурные позиции. Мерой эффекта вытеснения служит сумма соответствующих приростов:

$$\sum (P_i - d_i) = m; \quad (10)$$

3. Эффект сжатия, который выражается в том, что доли некоторых продукто-вых групп в общей сумме долей снижаются. Количественно эффект сжатия выражается суммой соответствующих уменьшений, т. е. это величина

$$\sum (P_i - d_i) = -m. \quad (11)$$

Эффекты вытеснения и сжатия одинаковы, но имеют противоположные знаки; они с разных сторон характеризуют общее явление – структурный сдвиг.

Осуществим преобразования типа $\lambda = (h_1 d_1 + h_2 d_2 + \dots + h_n d_n)$ и выделим долевую структуру выпуска, для чего вынесем за скобки из правой части величину λ :

$$\begin{aligned} \lambda &= \lambda(h_1 d_1 : \lambda + h_2 d_2 : \lambda + \dots + h_n d_n : \lambda) = \\ &= \lambda(P_1 + P_2 + \dots + P_n). \end{aligned} \quad (12)$$

Отсюда

$$P_i = d_i + I_i, \quad (13)$$

где I_i – изменение i -й доли при переходе от долевой структуры $d = (d_1, d_2, \dots, d_n)$ к долевой структуре $P = (P_1, P_2, \dots, P_n)$.

Учитывая, что $I_i = P_i - d_i$, в последнем выражении выделим эффект сжатия:

$$\sum I_i = \sum (P_i - d_i) = -m \quad (14)$$

и эффект вытеснения:

$$\sum I_i = \sum (P_i - d_i) = m. \quad (15)$$

Будем иметь следующее:

$$\begin{aligned} \lambda \left(\sum d_i + \sum I_i + \sum I_i \right) &= \\ = \lambda \left[\sum d_i + \sum (P_i - d_i) + \sum (P_i - d_i) \right] &= \\ = \lambda(1 - m + m) &= \\ = \lambda(1 - m) + \lambda m = \lambda m^* + \lambda m. \end{aligned} \quad (16)$$

Оценку λm^* воспринимают как меру сходства «исходной» и «отчетной» структур выпуска продукции, приведенную к масштабу индекса роста λ . Соответственно, λm задает реконструктивный компонент выпуска. Получается разложение индекса роста на две составляющие – инерционную и реконструктивную.

Следующий этап – разложение нормы роста. Индекс роста λ можно записать следующим образом:

$$\begin{aligned} \lambda = y : A = (A + \Delta) : A = 1 + \Delta : A = 1 + N; \quad (17) \\ y = \sum y_i q_i, \\ A = \sum A_i q_i, \\ \Delta = y - A, \\ N = \Delta : A. \end{aligned} \quad (18)$$

где N – норма роста выпуска.

Целесообразно перейти от темпов роста к норме роста, и соответственно, к разложению нормы роста на реконструктивную и инерционную:

$$N = \lambda - \lambda_H, \quad (19)$$

где $\lambda_H = 1$ – начальное значение показателя роста, соответствующее уровню базового года.

Логично записать следующее:

$$\begin{aligned} N = \lambda - \lambda_H = (M_1 - M_{1H}) + \\ + (M_2 - M_{2H}) = M_1 + M_2 - 1, \end{aligned} \quad (20)$$

где $M_1 = \lambda m^*$, $M_2 = \lambda m$.

Таким образом, $M_{1H} + M_{2H} = 1$. Необходимо поделить эту единицу между двумя компонентами начального состояния – инерционным и реконструктивным. Будем определять M_{1H} как $\lambda_H m_H^*$, а M_{2H} – как $\lambda_H m_H$ (индекс «Н» говорит о том, что помеченные им величины являются начальными (базовыми)).

Уже известно, что $\lambda_H = A : A = 1$, $M_H = 0$ (так как это сдвиг базовой структуры относительно себя самой). Таким образом, $M_{2H} = 1 \cdot 0 = 0$. Соответственно:

$$M_{1H} = \lambda_H m_H^* = \lambda_H (1 - m_H) = 1(1 - 0) = 1. \quad (21)$$

Но тогда

$$\begin{aligned} n_1 = M_1 - M_{1H} = \lambda m^* - 1 = \lambda(1 - m) - 1; \\ n_2 = M_2 - M_{2H} = M_2 - 0 = M_2 = \lambda m. \end{aligned} \quad (22)$$

В целом получаем основной результат:

$$N = n_1 + n_2, \quad (23)$$

где $n_1 = \lambda(1 - m) - 1$ – это инерционный компонент нормы роста; $n_2 = \lambda m$ – реконструктивная составляющая нормы роста.

Для исследования структурных циклов, анализ которых важен при мониторинге экономического развития региона, применяется понятие структурной эластичности выпуска:

$$E = n_1 : n_2, \quad (24)$$

где n_1 – консервативный (инерционный) компонент; n_2 – реконструктивный компонент нормы роста.

Фазами структурного цикла соответствуют характерные значения параметра структурной эластичности.

1. Структурная эластичность положительна: рост на основе традиционной структуры выпуска дополняется ростом на основе структурных изменений, т. е. $n_1 > 0$ и $n_2 > 0$. Тогда $E > 0$. Соответствующая фаза структурного цикла называется *фазой дополняющего развития*.

2. Если рост на традиционной основе уменьшается ($n_1 < 0$), но сохраняется рост на базе структурных изменений ($n_2 > 0$), причем это происходит так, что он остается положительным и имеет место рост выпуска, то $E > -1$. Такая ситуация характеризует *фазу компенсирующего замещения*. То есть рост за счет компонента n_2 компенсирует и замещает спад на основе компонента n_1 , что обусловлено целевым назначением структурных сдвигов. Рост на их основе должен расширять производственные возможности. Однако часто спад традиционных производственных возможностей приобретает катастрофическую форму, в этом случае экономическая система переходит в фазу 3.

3. При кардинальном преобразовании традиционной структуры выпуска спад перестает компенсироваться одновременным ростом на базе реконструктивной составляющей, что связано с запаздыванием эффекта структурных преобразований. Получается $N > 0$ и $E < -1$, т. е. возникает *ситуация некомпенсирующего замещения*.

4. На четвертой фазе упомянутые факторы проявляются наиболее отчетливо, т. е. возникает общий (глубокий) *спад производства*: $E \ll -1$ и $N \ll 0$. Затем спад уменьшается, и значение начинает приобретать компенсирующее влияние фактора структурных преобразований. Экономическая система переходит в фазу 3, а затем в фазу 2. Устанавливается новая структура выпуска, подкрепляемая дополнительными изменениями, и система возвращается в фазу 1, но уже с реконструктивным составом выпуска.

На практике возможны отклонения от приведенной теоретической схемы (сбои и повторы фаз). Считается, что постепенный переход структурного цикла с закономерной заменой его фаз характерен для регулируемой (плановой) экономической системы. Для экономики, переживающей период острой неустойчивости, характерна структурно-динамическая нестабильность. Так, в случае неустойчивого соотношения между эффектом замещения и эффектом дополнения локальный спад следует за локальным подъемом. Знаки величины E меняются в непредсказуемой последовательности, что, в сущности, и есть структурно-динамическая нестабильность.

На основании методики разложения нормы роста (спада) выпуска выделяют классификацию вариантов развития экономической системы:

1. Инновационный экономический рост, возникающий в том случае, когда норма роста является значительной, а составляющие инерционного (n_1) роста и роста, связанного со структурными изменениями (n_2), сопоставимы по масштабу.

2. Экстенсивный экономический рост, который характеризуется соотношением $n_1 \gg n_2$. Инерционная составляющая роста здесь превалирует, что говорит о невыраженных усилиях по согласованию производства и потребностей и слабом использовании инноваций, поэтому норма роста N может быть относительно большой. Это происходит, когда по отношению к экономической системе она защищена от внешней конкуренции, становится монополистом на внутреннем рынке, и в результате такое развитие вырождается в застой.

3. Стагнация (застой), предполагающая экстенсивное ведение хозяйства и возникающая из-за отсутствия инноваций, ресурсного дефицита, а также устаревших способов организации хозяйственного процесса и технологии и т. п. Этот вариант характеризуется следующими условиями: $N \approx 0$; $n_1 \approx 0$; $n_2 \approx 0$. Преодоление фазы стагнирующего состояния часто является серьезной экономической проблемой.

4. Структурный кризис, который состоит в условиях $n_1 \ll 0$ и $N \approx 0$. К элементам структурного кризиса относятся сворачивание традиционных производственных возможностей, сложность изменения технологии, ассортимента, возрастание уровня структурной безработицы. Однако он создает условия для постепенного увеличения замещающего воздействия со стороны компонента нор-

мы роста, обусловленного структурными изменениями. В результате, такое замещение начинает полностью компенсировать спад традиционных производственных возможностей, затем начинается рост, и параметр N приобретает значения $N \gg 0$.

Таким образом, волнообразное развитие экономики – это непрерывные колебания деловой активности, чередование экстенсивного и интенсивного типов экономического роста. Основным фактором, влияющим на длительность и глубину циклических колебаний, является движение инвестиций. Кризис образует исходную базу для новых массовых капиталовложений потому, что через обесценивание основного капитала создаются условия для обновления производства, причем на новой технической базе, позволяющей снизить издержки, восстановить докризисный, а затем и более высокий уровень прибыли. Поэтому при стратегически ориентированной инвестиционной политике можно влиять на циклическое развитие экономической системы и выводить ее из точек критического состояния в фазу роста на основе интенсивных факторов.

Библиографические ссылки

1. Кузнецова О. В. Экономическое развитие регионов: теоретические и практические аспекты государственного регулирования. М. : Изд-во ЛКИ, 2007.
2. Самофалова Е. В., Кузьбожев Э. Н., Вертакова Ю. В. Государственное регулирование национальной экономики / под ред. Э. Н. Кузьбожева. М. : КноРус, 2008.
3. Дедов Л. А. Развитие хозяйственных систем: методы оценки и анализа. Екатеринбург : Изд-во УрО РАН, 1998.

O. V. Patsuk

METHODOLOGICAL ASPECTS OF ANALYSIS AND FORECAST OF ECONOMIC SYSTEMS' DEVELOPMENT

Assessment methodology of economic effectiveness of different territories is uniform and does not depend on size and structure of a territory. However, certain methodological assessment techniques could be different, according to the characteristics mentioned. The type of the complex and special features of the problem being solved are of particular importance when choosing a research method.

Keywords: social and economic development of the territories, forecast of the economic systems' development.

© Пацук О. В., 2010