
ДИНАМИКА И ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА

Овчинникова Татьяна Ивановна,

доктор экономических наук, профессор кафедры экономики, финансов и учета Воронежской государственной технологической академии; snakys@yandex.ru

Ворохобин Денис Анатольевич,

аспирант Воронежской государственной технологической академии; snakys@yandex.ru

Рассматриваются социально-экономические показатели (производительность труда, продуктивность капитала и совокупная факторная продуктивность) в динамике. Определяются факторы влияния на динамику показателей в регионе.

Ключевые слова: производительность труда, продуктивность капитала, совокупная факторная продуктивность.

В течение последних десяти лет в отечественной экономике проходят сложные трансформационные процессы, обусловленные становлением рыночной экономики. Сегодня положительные изменения происходят в различных регионах и сферах деятельности, национальная экономика становится активным участником глобальных процессов: усиление взаимосвязей и взаимозависимостей стран в мировом масштабе, приращение финансовой и производственной мощи крупных корпораций за счет активов, находящихся за пределами национальных границ, исследования в области передовых технологий. Эффективность конвергентных шагов к глобализации и экономической интеграции в мировом масштабе будет зависеть от региональной интеграции в национальную экономику как первого шага экономической интеграции.

Среди факторов, способствующих росту конкурентоспособности национальной экономики и повышения роли в ней региона, главное место принадлежит производительности труда, продуктивности капитала и совокупной факторной продуктивности.

Результаты сравнительного анализа уровня производительности являются основой для принятия управленческих решений относительно повышения рентабельности, технического и организационного реформирования производств региона, управления людскими ресурсами, оценки конкурентоспособности, формирования ценовой политики, определения приоритетности отраслей и др. Объективная необходимость

совершенствования действующего и разработки нового комплекса научно-методических положений по макроэкономическому анализу, направленных на выявление и мобилизацию резервов повышения производительности труда, продуктивности капитала и совокупной факторной продуктивности, обуславливает проведение ряда аналитических исследований источников экономического роста в регионе.

В общем виде продуктивность определяется как отношение результата к затратам ресурсов:

$$\Pi = \frac{P}{Z}, \quad (1)$$

где Π – продуктивность; P – результат; Z – затраты ресурсов.

Расчеты показателя совокупной продуктивности в целом основываются на положении, что продуктивность зависит от затрат капитала, труда и других факторов (влияния на производство достижений науки, совершенствования системы управления и организации производства, а также других проявлений технического прогресса, не находящих отражения в активах). Но для измерения продуктивности чаще всего используется показатель производительности труда в силу простоты его подсчета и интерпретации. Он отражает, сколько в среднем произведено продукции каждой занятой в производстве единицей труда. Таким образом, рост производительности труда позволяет оценить увеличение объема (или стоимости) продукции, произведенной в расчете на одного работника. При расчете данного показателя мы использовали общепринятые в международной практике унифицированные методологические подходы. Кроме того, при выполнении расчетов были учтены особенности национальной экономики и существующая на данное время информационная база.

При определении показателей производительности труда на уровне национальной экономики в качестве числителя были использованы показатели системы национальных счетов: валовой внутренний продукт (приведенный в сопоставимые цены базового года, в качестве которого принят 2001 г.), поскольку он меньше зависит от изменения соотношения между затратами промежуточной продукции и затратами труда или от степени вертикальной интеграции. Как знаменатель были использованы статистические данные по основным показателям рынка труда, численности занятых по экономике.

При определении показателей производительности труда на уровне региональной экономики в качестве числителя были использованы показатели: валовой региональный продукт (приведенный в сопоставимые цены базового года, в качестве которого принят 2001 г.). Как знаменатель были использованы статистические данные по основным показателям рынка труда, численности занятых в регионе.

Другим показателем является продуктивность капитала, который отражает эффективность использования основного капитала, которую

характеризует объем произведенного продукта, приходящийся на единицу основного капитала (основных производственных активов). Это – материальные активы, которые предприятие держит с целью использования их в процессе производства или поставок товаров, предоставления услуг, сдачи в аренду другим лицам или для осуществления административных и социально-культурных функций, ожидаемый срок полезного применения (эксплуатации) которых больше одного года (или операционного цикла, если он больше года).

Затраты капитала представляют собой вклад капитала в производство. Они определяются расчетным путем. Для расчета продуктивности капитала был использован индексный метод, то есть продуктивность капитала была рассчитана как отношение темпов роста ВВП (или ВРП для региона) к темпам повышения стоимости основных средств.

Совокупная факторная продуктивность (СФП) показывает общую эффективность использования обществом капитала и труда и включает влияние институциональных факторов (эффективность правовой, технологической, социальной инфраструктуры и др.).

Определение динамики совокупной факторной продуктивности предполагает, прежде всего, определение той части роста показателя продуктивности, которая была обусловлена увеличением затрат реальных факторов (труда и капитала), и той, которая не зависит от роста указанных затрат, а рассматривается как результат увеличения продуктивности других факторов (остаток Солоу).

СФП отражает уровень технологий, преобладающих в обществе, и общую эффективность того, каким образом капитал и труд сочетаются для обеспечения выпуска продукции. К тому же институциональная инфраструктура, в том числе правовая среда, уровень развития систем здравоохранения и образования, уровень коррупции – все это важные факторы, воздействующие на СФП и ее будущую динамику.

Теоретически СФП определяют, используя производственную функцию Кобба – Дугласа:

$$Y = T_{cx} \times K(1 - a) \times \text{СФП} , \quad (2)$$

где Y – реальный ВВП, T – труд, K – капитал, СФП – совокупная факторная продуктивность (технологический прогресс), a – коэффициент, характеризующий вклад труда в рост ВВП, $(1 - a)$ – вклад капитала в увеличение ВВП. В основу расчета СФП положены показатели, представленные в табл. 1, табл. 2.

Как по темпам, так и по факторам экономического роста этот период был довольно разноплановым. Но чрезвычайно высокие конечные показатели как реального роста экономики, так и интенсивных факторов производства, прежде всего совокупной факторной продуктивности, требуют проведения более детального анализа причин такой стремительной динамики.

Таблица 1

Исходные данные для расчета совокупной факторной продуктивности
(% к предыдущему году)

	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.
ВВП, индекс роста/снижения	1,059	1,092	1,052	1,095	1,121	1,030	1,074	1,076
Индекс роста/снижения основных средств	1,010	1,024	1,011	1,033	1,042	1,037	1,049	1,061
Индекс роста/снижения занятости населения	1,011	0,990	1,006	1,004	1,007	1,019	1,002	11,008
Удельный вес затрат труда в ВВП(%)	56,8	56,8	60,6	59,3	58,3	62,3	62,1	62,9
Удельный вес затрат на накопление капитала в ВВП (%)	19,7	19,7	19,2	20,6	22,6	22,0	24,6	27,4

Таблица 2

Исходные данные для расчета совокупной факторной продуктивности
в Воронежской области (% к предыдущему году)

	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.
ВРП, индекс роста/снижения	1,06	1,08	1,13	1,08	1,07
Индекс роста/снижения основных средств	1,03	1,05	1,06	1,05	1,04
Индекс роста/снижения занятости населения	0,99	1,00	1,00	1,01	0,97
Удельный вес затрат труда в ВРП(%)	61,3	61,7	61,9	62,0	60,0
Удельный вес затрат на накопление капитала в ВРП (%)	21,9	23,0	25,4	25,5	23,0

Как свидетельствуют расчеты, сначала источниками роста, как и в любой экономической системе, начинающей свое восстановление после продолжительного и глубокого падения (девять лет), была в основном дозагрузка существующих производственных мощностей в связи с ускоренным расширением внутреннего спроса в результате проведения Правительством активной социальной политики и улучшения условий торговли. Это привело к статистическому повышению показателей производительности труда и, безусловно, обеспечило значительный вклад совокупной факторной продуктивности.

Другим фактором восстановительного роста стали высокие темпы инфляции, что фактически увеличило ценовую конкурентоспособность национального производства и соответственно повлияло на расширение совокупной факторной продуктивности. Доля ее в совокупной продуктивности в этот период составляла 38,4%.

Опыт развития мировой экономики показывает, что другой причиной

резкого изменения производительности труда и совокупной факторной продуктивности, наблюдавшейся как в России, так и регионе, могло бы стать также открытие новых месторождений сырья. Однако следует отметить, что за это время в России не были открыты и введены в эксплуатацию новые значительные сырьевые месторождения, а их роль выполняла дозагрузка ранее исключенных из производственного процесса мощностей в связи с быстрым повышением как внутреннего, так и внешнего спроса на их продукцию. Именно это и стало в первые годы экономического роста причиной существенного повышения уровня продуктивности. Обеспечение и в дальнейшем высокого уровня устойчивого роста совокупной продуктивности является сложной задачей, поскольку возможности ввода в действие неиспользуемых мощностей уже исчерпаны.

Что касается динамики продуктивности капитала и его влияния на общий уровень продуктивности, то следует отметить, что он не был значительным. При преодолении последствий продолжительного экономического кризиса, вызванного переходом к рыночной экономике, острой необходимостью стало создание условий для стимулирования инвестиционной деятельности. Начиная с 2000 г. в национальной экономике и экономике региона ускорилось обновление основных фондов, чему способствовали рост экономики и увеличение прибылей хозяйствующих субъектов.

Существующие темпы воспроизводства не позволили приостановить процесс старения основных фондов, прежде всего, таких видов экономической деятельности, как промышленность, строительство, транспорт. Степень изношенности основных фондов к концу 2007 г. составляла 52,6% против 42,3% в 1999 г. (в строительстве – 39,3, промышленности – 59, на транспорте и в связи – 66,9%).

Вследствие этого продуктивность капитала возрастала не такими высокими темпами, как производительность труда и совокупная факторная продуктивность, что и обусловило самый низкий уровень вклада продуктивности капитала (в пределах от 0,2 до 1,6 процентного пункта) среди трех факторов.

Таким образом, в 2001 – 2007 гг. рост экономики был обеспечен на 51,5% повышением производительности труда за счет как дозагрузки существующих производственных мощностей, так и повышения стимулов к труду (реальная заработная плата возросла в 2,7 раза), а также на 38,4% совокупной факторной продуктивностью, отражающей не только эффективность использования обществом капитала и труда, но и влияние институциональных факторов, эффективность правовой, технологической и социальной инфраструктуры и тенденций детенизации экономики. Сдерживающим фактором развития оставались проблема старения основных фондов и, соответственно, низкая продуктивность капитала, а также недостаточно активная инновационная деятельность предприятий.

Список источников

1. Solow R. Technical change and the aggregate production function [текст] / R. Solow // Review of Economics and Statistics, 1957. – P. 312 – 320.
2. Бессонов, В.А. Введение в анализ российской макроэкономической динамики переходного периода [текст] / В.А. Бессонов. – М.: Институт экономики переходного периода, 2003. – 152 с.
3. Хорев, А.И. Приоритетные направления промышленной политики предприятия [текст] / А.И. Хорев, Ю.А. Саликов, Е.Ю. Саликова. – Воронеж. гос. технол. академия, 2005. – 158 с.

DYNAMICS AND FACTORS OF DEVELOPMENT OF THE REGION

Ovchinnikova Tatyana Ivanovna,

Dr. Sc. of Economy, Professor of the Chair of Economy, Finances and Accounting of Voronezh State Technological Academy; snakys@yandex.ru

Vorokhobin Denis Anatolevich,

Post-graduate student of the Voronezh State Technological Academy; snakys@yandex.ru

The article considers the socioal and economical indicators (productivity, productivity of capital and total factor productivity) in the dynamics. Factors of influence on the dynamics of indicators of the region are determined.

Keywords: labor productivity, capital productivity, total factor productivity.