

## ФАКТОРЫ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

Систематизированы понятия «инновационная восприимчивость», «инновационная активность», «уровень инновационного развития», определен перечень характеризующих их показателей. Обозначены факторы, сдерживающие развитие экономических систем.

*Ключевые слова:* факторы, инновационное развитие, инновационная активность, инновационная восприимчивость, инновационная деятельность.

N.V. Voronina

## FACTORS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE CONTEMPORARY ECONOMY

The article systematizes notions «innovational open-mindedness», «innovational activity» and «level of innovative development», determines a range of indicators that characterize them, and points out economic development deterrents.

*Keywords:* factors, innovative development, innovational activity, innovational open-mindedness.

Изменяющиеся условия, в которых функционирует экономическая система, вне зависимости от ее положения в экономической иерархии, организационной структуры, формы собственности и отраслевой принадлежности, диктуют необходимость ее адаптации к изменениям, постоянного обновления, совершенствования в направлении выбранных стратегических целей, т.е. осуществления инновационной деятельности.

Предназначение инновационной деятельности состоит в создании устойчивого саморазвивающегося механизма, способного оперативно реагировать на изменяющиеся условия окружающей среды и использовать их с максимальной выгодой для себя.

Большинство отечественных и зарубежных ученых отмечают, что развитие современной экономики в большой степени зависит от знаний. Развитие новых технологий, производств, выпуск новых видов продукции и услуг определяют перспективы долгосрочного экономического роста. В современной экономике все большая доля продукции носит нематериальный характер и основывается на эксплуатации научных идей. Эти особенности необходимо учитывать при разработке инновационной политики и развитии инновационного потенциала экономических систем.

Экономистам давно известна зависимость экономического роста от темпов развития научно-технического прогресса. Это нашло отражение в работах Я. Тинбергена, Р. Солоу, Дж. Хикса и других ученых [4]. Впервые начал измерять вклад инновационных факторов в рост объемов производства США Р. Солоу. По его оценкам, 68% прироста объемов производства обеспечивается за счет факторов научно-технического прогресса, т.е. за счет инновационных факторов [3]. Многочисленные исследования, основанные на статистическом массиве показателей динамики развития экономики США и других стран в различные периоды време-

ни, позволили оценить вклад научного прогресса в развитие экономики этих стран.

Переход экономики на инновационный путь развития способствует появлению новых категорий, понятий, исследований в области инноватики, разработке методологии комплексной оценки инновационности экономических систем. Для того, чтобы оценить интенсивность инновационной деятельности, готовность экономической системы к разработке и внедрению инноваций, используются различные критерии и показатели. Очень часто для характеристики восприятия инноваций, поступающих извне, используется термин «инновационная восприимчивость». Впервые этот термин появился в работе «Экономическая безопасность и инновационная политика (страна, регион, фирма)» [8]. В ней «инновационная восприимчивость» определяется как динамическая характеристика системы «наука — техника — производство», регулировать которую должно государство, если оно стремится повысить эффективность инновационной деятельности путем проведения последовательной научно-технической политики. С точки зрения автора, данное определение можно конкретизировать, понимая под восприимчивостью способность субъекта к разработке, освоению и внедрению новшеств.

В экономической литературе широко используется понятие «уровень инновационного развития». Индикаторами инновационного развития экономических систем могут служить:

- результативность научно-технической деятельности;
- структурные сдвиги;
- конкурентоспособность страны;
- совокупность критических технологий, их доля в общем числе базовых технологий;
- патентоемкость продукции;
- наличие уникального оборудования;
- доля инноваций в объемах продаж;
- приоритетные области патентования;
- сроки обновления продукции;
- уровень образования;
- наличие информационных технологий;
- наличие управленческих навыков;
- наукоемкость отраслей.

В соответствии с данными индикаторами, применительно к субъекту хозяйствования, показатели уровня инновационного развития дают возможность определить:

- перспективную потребность предприятия в научно-технических разработках;
- структуру затрат на перспективную ориентацию НИОКР;
- инновационную структуру трудового потенциала, показывающую кадровые возможности инновационного развития собственными силами;
- соответствие инновационных возможностей и инновационных потребностей предприятия;
- перспективы предприятия в ускорении научно-технического развития, перспективные возможности упрочения его положения на рынке.

Поскольку прибыль, а также объем произведенной продукции, выполненных работ и оказанных услуг являются основным результатом деятельности предприятия, то об уровне его развития может свидетельствовать опережающий рост результатов по сравнению с ростом привле-

каемых для этого ресурсов. Экономический потенциал предприятия увеличивается, если выполняется условие:

$$\frac{\Pi_1}{\Pi_0} > \frac{B_1}{B_0} > \frac{A_1}{A_0},$$

где  $\Pi_0, \Pi_1$  — чистая прибыль соответственно в базисном и отчетном периодах;  $B_0, B_1$  — начисленная выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг соответственно в базисном и отчетном периодах;  $A_0, A_1$  — величина активов предприятия соответственно в базисном и отчетном периодах [1].

При выполнении условий данного неравенства темп изменения прибыли превышает темп изменения выручки и активов. Два показателя — прибыль и выручку можно рассматривать как результирующие, третий показатель — активы, является ресурсным.

По мнению автора, для определения уровня инновационного развития и выделения роли инновационной составляющей в формировании различных типов развития производства целесообразно дополнить данное неравенство темпами роста нематериальных активов. С учетом изменений, произошедших в величине затрат, и результатов, в связи с осуществлением инноваций на предприятии, можно следующим образом скорректировать и продолжить предлагаемую зависимость:

$$\frac{\Pi_u}{\Pi_0} > \frac{B_u}{B_0} > \frac{HA_u}{HA_0} > \frac{A_u}{A_0} > 100\%,$$

где  $\Pi_0, \Pi_u$  — чистая прибыль предприятия до и после реализации инноваций;  $B_0, B_u$  — выручка от продажи товаров и услуг до и после реализации инноваций;  $A_0, A_u$  — величина активов предприятия без учета и с учетом реализации инновационного проекта;  $HA_0, HA_u$  — нематериальные активы предприятия до и после реализации инновационного проекта.

$$\Pi_u = \Pi_0 + \Pi'_u;$$

$$B_u = B_0 + B'_u;$$

$$A_u = A_0 + A'_u;$$

$$HA_u = HA_0 + HA'_u,$$

где  $\Pi'_u$  — дополнительная величина прибыли за счет внедрения инноваций;  $B'_u$  — дополнительный объем продукции за счет внедрения инноваций;  $A'_u$  — дополнительная величина активов, вызванная внедрением инноваций;  $HA'_u$  — дополнительная величина нематериальных активов за счет выполненных НИОКР, исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности.

Данное неравенство показывает, какой вклад в развитие предприятия внесли инновационные ресурсы. Только при их опережающем росте можно говорить об инновационном развитии предприятия.

Кроме вышеперечисленных категорий и определений интенсивность инновационной деятельности часто характеризуется таким понятием как «инновационная активность». А.А. Трифилова под инновационной активностью понимает внутренние инвестиционные возможности предприятия в инновационной сфере [7]. «Инновационная активность определяется не только и не столько текущим положением экономической системы, сколько потребностями, тенденциями и перспективами ее развития» [6]. С.М. Бухонова и Ю.А. Дорошенко в своем определении инновационной активности акцент делают на комплексном характере ин-

новационной деятельности и способности организации к мобилизации инновационного потенциала [2].

Инновационную активность можно характеризовать:

- масштабом инновационной деятельности в регионе, в отрасли;
- уровнем эффективности инновационной деятельности;
- разнообразием организационных форм инновационной деятельности;
- количеством патентов, лицензий, охранных документов на объекты промышленной собственности;
- долей прибыли от инновационной деятельности в общем объеме прибыли от реализации продукции (услуг).

Как отмечают многие экономисты, экономическая система России характеризуется низкой инновационной активностью и восприимчивостью. Основными факторами, сдерживающими инновационную активность являются:

- отсутствие общегосударственной структуры, координирующей и поддерживающей инновационную деятельность;
- неразвитость инновационной инфраструктуры;
- недостаток собственных средств предприятий для осуществления инноваций;
- отсутствие целевой системы подготовки кадров для работы с инноваторами;
- остаточный принцип распределения средств на научные исследования и разработки;
- отсутствие единого информационного банка данных инновационной деятельности;
- законодательные проблемы в защите прав интеллектуальной собственности.

Как показывает проведенный опрос, именно факторы организационной и экономической групп назывались основными, сдерживающими инновационную активность предприятий [5]. Их воздействие усиливается при крайне негативных или крайне позитивных сценариях социально-экономического развития. Так, результатом мирового финансового кризиса стало тяжелое положение отраслей материального производства, связанное с отсутствием собственных финансовых ресурсов, и, как следствие, резким сокращением объемов инновационной деятельности.

Основой, из которой возникают и на которой базируются инновации, является процесс научного познания, научная деятельность. Именно развитие научных знаний создает базу для совершенствования выпускаемой продукции, модернизации технологии и хозяйственной деятельности в целом. В то же время, развитие научных знаний является лишь одним из факторов, определяющих инновационную активность и обуславливающим возможность осуществления инновационной деятельности.

#### Список использованной литературы

1. Баканов М.И. Теория экономического анализа / М.И. Баканов, М.В. Мельник, А.Д. Шеремет. — М.: Финансы и статистика, 2008. — 536 с.
2. Бухонова С.М. Методика оценки инновационной активности организации / С.М. Бухонова, Ю.А. Дорошенко // Экономический анализ: теория и практика. — 2005. — № 1. — С. 2–8.
3. Косенков Р.А. Инновационные модели экономики (теория, методы и сферы применения) / Р.А. Косенков. — Волгоград: Изд-во ВолгГТУ, 2000. — 352 с.

4. Макконнелл К.Р. Экономикс: принципы, проблемы и политика: в 2-х т.: пер. с англ. / К.Р. Макконнелл, С.Л. Брю. — М.: ИНФРА-М, 2008. — Т. 1. — 488 с.
5. Наука России в цифрах: стат. сб. / Центр исследований и статистики науки. — М.: Изд-во ЦИСН, 2006. — 192 с.
6. Силкина Г.Ю. Модели стратегического планирования динамики инновационных процессов / Г.Ю. Силкина. — Нижний Новгород: Изд-во Нижегородский гос. техн. ун-т, 2000. — 182 с.
7. Трифилова А.А. Управление инновационным развитием предприятия / А.А. Трифилова. — М.: Финансы и статистика, 2003. — 176 с.
8. Экономическая безопасность и инновационная политика (страна, регион, фирма) / под ред. Е.А. Олейникова. — М.: РЭА им. Плеханова. — 1993. — 265 с.

### Referenses

1. Bakanov M.I. Teoriya ekonomicheskogo analiza / M.I. Bakanov, M.V. Mel'nik, A.D. Sheremet. — М.: Finansy i statistika, 2008. — 536 s.
2. Bukhonova S.M. Metodika otsenki innovatsionnoi aktivnosti organizatsii / S.M. Bukhonova, Yu.A. Doroshenko // Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika. — 2005. — № 1. — С. 2–8.
3. Kosenkov R.A. Innovatsionnye modeli ekonomiki (teoriya, metody i sfery primeneniya) / R.A. Kosenkov. — Volgograd: Izd-vo VolGTU, 2000. — 352 s.
4. Makkonell K.R. Ekonomiks: printsipy, problemy i politika: v 2-kh t.: per. s angl. / K.R. Makkonell, S.L. Bryu. — М.: INFRA-M, 2008. — Т. 1. — 488 s.
5. Nauka Rossii v tsifrakh: stat. sb. / Tsentr issledovaniy i statistiki nauki. — М.: Izd-vo TsISN, 2006. — 192 s.
6. Silkina G.Yu. Modeli strategicheskogo planirovaniya dinamiki innovatsionnykh protsessov / G.Yu. Silkina. — Nizhnyi Novgorod: Izd-vo Nizhegorodskii gos. tekhn. un-t, 2000. — 182 s.
7. Trifilova A.A. Upravlenie innovatsionnym razvitiem predpriyatiya / A.A. Trifilova. — М.: Finansy i statistika, 2003. — 176 s.
8. Ekonomicheskaya bezopasnost' i innovatsionnaya politika (strana, region, firma) / pod red. E.A. Oleinikova. — М.: REA im. Plekhanova. — 1993. — 265 s.

### Информация об авторе

*Воронина Наталья Викторовна* — кандидат экономических наук, доцент, кафедра экономики и управления в строительстве, Тихоокеанский государственный университет, г. Хабаровск, e-mail: vnv@eco.khstu.ru.

### Author

*Voronina Natalia Victorovna* — PhD in Economics, Associate Professor, Chair of Economy and Management in Construction, Pacific National University, Khabarovsk, e-mail: vnv@eco.khstu.ru.