Горохова А. Е.

кандидат экономических наук, соискатель Российской академии предпринимательства e-mail: agor 80@mail.ru

Новые подходы к оценке эффективности промышленных предприятий

В статье исследованы новые подходы к оценке эффективности функционирования предприятий промышленности и перспективы их использования. В современных условиях в России необходимо восстановить основу производственного комплекса страны, это в свою очередь потребует масштабных инвестиций для ускоренного обновления основного капитала промышленных предприятий. На решение собственников капиталов инвестировать их в промышленность оказывают влияние не только внешние факторы, прежде всего, привлекательность инвестиционного климата в экономике, но и внутренние факторы, к которым относятся компетентность руководства промышленных предприятий, его желания и возможности осуществлять эффективную финансово-хозяйственную деятельность. Обоснованы методологические основы оценки эффективности коммерциализации нововведений в промышленности, исследованы принципиальные подходы к формированию количественных показателей эффективности коммерциализации нововведений.

Ключевые слова: промышленное предприятие, эффективность, оценка эффективности, показатели эффективности, жизненный цикл продукции.

Gorokhova A. E.

PhD (Economics), competitor of Management of the Organization chair of the Russian Academy of business e-mail: agor_80@mail.ru

New approaches to an assessment of efficiency of the industrial enterprises

In article new approaches to an assessment of efficiency of functioning of the enterprises of the industry and prospect of their use are investigated. In modern conditions in Russia it is necessary to restore a basis of industrial complex of the country, it in turn will demand large-scale investments for the accelerated updating of fixed capital of the industrial enterprises. Have impact not only external factors on the decision of owners of the capitals to invest them in the industry, first of all, appeal of investment climate in economy, but also internal factors which treat competence of the management of the industrial enterprises, his

desires and opportunity to carry out effective financial and economic activity. Methodological bases of an assessment of efficiency of commercialization of innovations in the industry are proved, basic approaches to formation of quantitative indices of efficiency of commercialization of innovations are investigated.

Keywords: industrial enterprise, efficiency, efficiency assessment, efficiency indicators, life cycle of production.

В условиях растущей интенсивности процесса глобализации мировой экономики парадоксальным образом возрастает напряжение на мировых рынках. Это сопровождается ужесточением форм конкурентной борьбы, а утрата конкурентных позиций становится более опасной, так как современная макроэкономическая динамика оставляет мало шансов для их возврата. Особенно остро проблема повышения конкурентоспособности национальной экономики стоит перед Россией, значительно потерявшей свои преимущества.

В России необходимо восстановить основу производственного комплекса страны, это в свою очередь потребует масштабных инвестиций для ускоренного обновления основного капитала промышленных предприятий. Реальной долгосрочной целью может выступить задача формирования материальной и организационно-экономической базы, которая позволит выйти на траекторию движения к постиндустриальным технологиям. Но при этом необходимо иметь в виду, что отечественная промышленность должна перейти к производству ресурсосберегающих и наукоемких технологий, а принимая во внимание ее 20-30-летнее технологическое отставание от промышленно развитых стран, необходима постепенная модернизация всех отраслей реального сектора экономики. Возможность движения по этому направлению определяется сочетанием производственного и научно-технического потенциала с высококвалифицированной и относительно дешевой рабочей силой, колоссальной по масштабам и разнообразию природно-ресурсной базой.

Для большинства территориальных образований в Российской Федерации внутренние угрозы и ограничения развития реального сектора экономики имеют типичный характер: высокий уровень морального и физического износа основных фондов и низкие темпы их обновления, как следствие этого накопление физически и морально устаревшего оборудования на промышленных предприятиях; высокая доля убыточных организаций; высокая кредиторская задолженность; проблема низкой конкурентоспособности продукции на внутреннем рынке. В сложившихся условиях актуальна проблема восстановления

материально-технической базы российской промышленности, возникает необходимость решения проблемы повышения эффективности промышленных предприятий.

Существенное воздействие на перспективы развития промышленности, на желание собственников капиталов инвестировать их в реальный сектор экономики оказывает инвестиционный климат, в свою очередь определяемый следующими факторами:

- налоговая система, которая должна способствовать развитию хозяйствующих субъектов, необходимо обеспечить стабильное и рациональное налоговое регулирование (например, предоставление льгот по земельному налогу, льгот по единому налогу на вмененный доход, предоставление инвестиционного налогового кредита);
- создание на территориальном уровне развитой инфраструктуры развития и поддержки экономики (консультационно-информационный центр, маркетинговый центр, консалтинговый центр, лизинг, страхование, система залога и гарантий, инвестиционные компании, проведение выставок, конкурсов и т.п.);
- поддержка и лоббирование интересов хозяйствующих субъектов, зарегистрированных и осуществляющих деятельность в территориальных образованиях (например, предоставление льгот по аренде земли и муниципального имущества субъектам, деятельность которых приоритетна для развития муниципального образования; доступность власти для контактов с бизнесменами и т.п.).

Но эффективность работы промышленных предприятий во многом зависит и от внутренних факторов, прежде всего от способности их руководства вести эффективную предпринимательскую деятельность, оптимально применять производственные ресурсы, своевременно и эффективно реализовывать мероприятия по использованию возникающих возможностей и нейтрализации прогнозируемых угроз.

Потенциал экономического роста промышленного предприятия определяется наличием природных ресурсов, состоянием принадлежащего ему физического и человеческого капитала, качеством функционирования институциональной среды, а также географическими факторами и природными условиями. Тем не менее даже в схожих условиях функционирования и факторах ресурсной базы отмечается разный уровень производительности и различные темпы экономического роста. Это объясняется разным уровнем инновационной активности промышленных предприятий, и, как следствие, неодинаковыми мас-

штабами внедрения и диффузии нововведений (новых товаров, работ, услуг, технологий, средств производства).

В современных условиях внедрение нововведений является важным фактором развития промышленности. Чтобы выжить в условиях роста и усиления конкурентной борьбы и интенсивных интеграционных процессов, промышленным предприятиям необходимо обновлять свою материально-техническую базу за счет прогрессивного современного оборудования, внедрять новые технологии, выпускать новую или модернизированную продукцию. Исследование опыта компаний, добившихся лидерства в международных масштабах, позволяет сделать вывод о том, что основа подобного успеха — это реализация стратегии развития. Подобные стратегии, применяемые компаниями-лидерами, отличаются во всех отношениях друг от друга. Несмотря на то, что каждая успешная компания применяет свою собственную стратегию, глубинные принципы деятельности – характер и эволюция всех успешных компаний – оказываются в своей основе одинаковыми. Их успех основан на грамотном использовании конкурентных преимуществ, возникающих в результате коммерциализации нововведений, и возможностей внешней среды. Необходимо отметить, что новые знания, научные исследования и опытно-конструкторские работы сами по себе не создают успешной экономики. Ключом к конкурентоспособности и росту благосостояния является успешное использование НИОКР, т.е. коммерциализация нововведений. В большинстве случаев управление НИОКР, заключающееся в прогнозировании, планировании, оценке проектов, организации и комплексном управлении, контроле за ходом НИОКР, является стратегически более важной задачей, чем собственно исполнение НИОКР [2, 3, 5, 8].

Внедрение нововведений как и другие виды хозяйственной деятельности экономических субъектов будет ими осуществляться только при условии ее выгодности и целесообразности для них. Определение эффективности коммерциализации нововведений — неотъемлемая часть разработки и внедрения инновационных проектов. Решения о финансировании этой деятельности должны основываться на расчетах эффективности затрат, но в отношении нововведений существуют особенности оценки их эффективности, обусловленные рядом причин. К основным из них относятся следующие:

· коммерциализация нововведений характеризуются более широким кругом участников по сравнению с инвестиционными проектами;

- в общем объеме единовременных затрат на внедрение в практику нововведений значительную часть составляют расходы на научные исследования и разработки;
- · необходимость согласования интересов создателей, производителей и пользователей нововведений;
- · для проектов коммерциализации нововведений характерна многокритериальность оценки эффективности, а также значительное использование качественных оценок, особенно на научной и исследовательской стадии этого процесса [1, 4, 6, 9].

Оценка эффективности коммерциализации нововведений на промышленных предприятиях необходима:

- · при выборе направлений дальнейших исследований и разработок при коммерциализации новшеств;
- · в процессе обоснования выбора направления практического использования новшества;
- · при выборе варианта разработки проекта коммерциализации нововведения;
- при выборе одного из имеющихся проектов для реализации,
- · в процессе разработки бизнес-плана проекта коммерциализации нововведения;
- · при отборе проектов, претендующих на участие в инновационной научно-технической программе.

Анализ эффективности процессов коммерциализации нововведений в промышленности должен быть основан на следующих принципах [5, 7]:

- 1) целостность процесса коммерциализации нововведений, т.е. указанный процесс представляет собой совокупность проектов, каждый из которых является единым комплексом работ и мероприятий;
- 2) расчет альтернативной стоимости, т.е. оценка эффективности коммерциализации нововведений должна основываться на учете упущенных выгод, обусловленных возможными альтернативными вариантами использования ресурсов;
- 3) учет всех последствий реализации каждого проекта, как непосредственно экономических, так и внеэкономических;
- 4) многоэтапность оценки эффективности проекта. На различных стадиях разработки и осуществления проекта его эффективность определяется заново, с различной глубиной проработки;
- 5) учет наличия разных участников проекта, несовпадения их интересов и различия в оценках стоимости капитала.

Особенности отдельных стадий процесса внедрения нововведений, различия их целевых критериев, обуславливают необходимость применения различных показателей эффективности при их реализации. Основным критерием целесообразности проведения фундаментальных исследований является возможность получения научного эффекта. Следует отметить, что эффективность фундаментальных исследований для ближайшего отрезка времени в принципе не может иметь стоимостного выражения. Основным критерием фазы коммерциализации нововведений является или величина прибыли, или срок окупаемости.

Эффект процесса внедрения в промышленное производство нововведений является многоаспектным. Выделяют следующие виды эффектов: народнохозяйственный, бюджетный, коммерческий, научный, научно-технический, технический, экономический, финансовый, ресурсный, социальный, экологический и информационный.

В самом общем виде показатель эффективности затрат представляет собой отношение величины прогнозируемого эффекта к затратам на реализацию проекта внедрения нововведений в промышленное производство. Эффективность этих процессов следует определять относительно целей развития социально-экономической системы. При этом целесообразно провести их структуризацию в виде «дерева целей».

При оценке эффективности процессов внедрения нововведений в промышленное производство сначала формулируются требования к социально-экономической системе в целом, затем составляют детализированные перечни элементов и их характеристики, позволяющие определить величины затрат и возможных результатов. Эти перечни должны обязательно включать в себя описания физических элементов, возникающих при реализации процессов коммерциализации нововведений, а также динамики их создания, элементов стоимости, элементов и параметров эффективности. По сути основная идея оценки эффективности заключается в адекватной структуризации как элементов затрат, так и элементов эффекта от реализации процесса коммерциализации нововведений на промышленных предприятиях.

Возможны три принципиальных подхода к построению количественных показателей, отражающих эффективность процесса внедрения нововведений на промышленных предприятиях посредством сопоставления затрат и результатов. В соответствии с первым, исходные альтернативные варианты процесса коммерциализации нововведений проектируются исходя из обеспечения примерно одинаковых целевых характеристик и выбор наиболее предпочтительного варианта осуществляется по критерию минимизации стоимости. Второй подход

применяется в условиях достаточно строгого бюджетного ограничения на реализацию процесса коммерциализации нововведения. В этом случае альтернативные варианты, различаясь по характеристикам функшиональных элементов в совокупности ориентированы на примерно одинаковую суммарную стоимость, и выбор осуществляется по критерию максимума эффективности. Наконец, третий подход реализуется в случае, когда варианты процесса коммерциализации нововведений различаются и по критерию эффективности и по критерию стоимости. В этом случае необходимо использовать составные критерии на базе относительных показателей абсолютной или приростной эффективности на единицу стоимости или издержек, также абсолютных или приростных. В случае, когда критериальных показателей, так или иначе влияющих на интегральную оценку эффективности более одного, может использоваться метод установления «диапазона приемлемых значений» для этих параметров. Тогда из рассмотрения исключаются все альтернативные варианты процесса коммерциализации нововведений, по которым хотя бы одна из критериальных характеристик не попадает в выделенный диапазон. Это позволяет сузить множество рассматриваемых вариантов и за счет этого использовать более серьезные процедуры экспертного анализа для выбора наилучшего варианта из числа немногих альтернатив.

Таким образом, знание современных методов оценки эффективности коммерциализации нововведений и инвестиций имеет большое практическое значение, поскольку позволяет менеджерам принимать квалифицированные решения в сфере внедрения нововведений на промышленных предприятиях и эффективно использовать ограниченные ресурсы предприятия. Кроме этого, понимание достоинств и недостатков применяемых в настоящее время методов оценки эффективности этих процессов может способствовать усовершенствованию этих методов.

Используемые источники

- Веселовский М.Я. Организационно-экономический механизм промышленной политики региона / М.Я Веселовский, В.И. Лутченков // Экономика и управление: научно-практический журнал. 2009. № 2. С. 57–60.
- 2. Веселовский М.Я. Теоретические подходы к определению эффективности деятельности промышленных предприятий / М.Я. Веселовский, М.С. Абрашкин // Вопросы региональной экономики. 2013. № 3. С. 107—115.

- 3. Рекламная деятельность: Учебник / Под редакцией В.Д. Секерина. М.: ИНФРА-М, 2013. 282 с. + Доп. Материалы [Электронный ресурс; Режим доступа http^//www.znanium.com]. (Высшее образование: Бакалавриат).
- 4. Секерин В.Д., Кузнецова О.С. Разработка стратегии управления инновационным проектом // Вестник Московской государственной академии делового администрирования. Серия: Экономика. 2013. № 1 (20). С. 129—134.
- 5. Секерин В.Д., Горохова А.Е. Оценка инвестиций: Монография. М.: АРГАМАК-МЕЛИА. 2013. 152 с.
- 6. Секерин В.Д. Маркетинг инновационных продуктов и технологий. М.: Доброе слово, 2011. — 56 с.
- 7. Экономическое обоснование инженерных проектов в инновационной экономике: Учеб. пособие / А.В. Бабикова, Е.К. Задорожняя, Е.А. Кобец, Т.А. Макареня, М.А. Масыч, Т.В. Морозова, А.В. Тычинский, Т.В. Федосова; Под ред. доц. М.Н. Корсакова; доц. И.К. Шевченко. М.: ИНФРА-М, 2012. 144 с.
- 8. Lyasnikov N.V., Dudin M.N., Sekerin V.D., Veselovsky M.Y., Aleksakhina V.G. The national innovation system: the conditions of its making and factors in its development // Life Science Journal. $-2014.-11 \, \text{N}_{2} \, 6.-P. \, 535-538.$
- 9. Dudin M.N., Lyasnikov N.V., Sekerin V.D., Gorohova A.E. Historical aspects of global transformation of engineering thought in industry and agriculture in the context of changing the technological modes // American-Eurasian Journal of Sustainable Agriculture. − 2014. − Vol. 8, № 6. − P. 17−22.