

УДК 669:334.02

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ АКТИВИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ПОЛИТИКИ ПО РЕАЛИЗАЦИИ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ (на примере предприятий черной металлургии)

Л. В. Загороднова, Н. И. Новиков

SOME ASPECTS OF THE ACTIVATION OF INNOVATION POLICY FOR REALIZATION OF DEVELOPMENT STRATEGY (the case of ferrous metallurgy enterprises)

L. V. Zagorodnova, N. I. Novikov

В статье представлены некоторые аспекты активизации и пути решения проблем инновационной политики по реализации стратегии развития (на примере предприятий черной металлургии).

The paper presents some aspects of the activation of and solutions to the problems of innovation policy for realization of development strategy (in the case of ferrous metallurgy enterprises).

Ключевые слова: инновации, аспекты, активизация, стратегия развития, предприятия черной металлургии.

Keywords: innovations, aspects, activation, development strategy, ferrous metallurgy enterprise.

Актуальность рассматриваемого вопроса состоит в том, что для реализации стратегии развития промышленных предприятий, особенно крупных, являющихся градообразующими требуется их повышение инновационной активности на основе организации и развития новых инновационных институтов, инструментов способных обеспечить достижение предусмотренной в стратегии цели.

При разработке инновационной политики промышленного предприятия на наш взгляд учитывать должны «требования» конкурентной экономики, специфические условия, в которых функционирует предприятие и отраслевые особенности. Термин «инновация» стал широко использоваться в теории и практике российской экономики как самостоятельно, так и для обозначения ряда родственных понятий: «инновационная деятельность», «инновационный процесс», «инновационная стратегия», в последние 15 – 17 лет [2]. Стратегия развития предприятия включает комплекс взаимосвязанных инновационных проектов по отдельным видам его деятельности: совершенствование техники и технологии, качественное улучшение информационного обеспечения продукции, маркетинговая деятельность, улучшение организации производства и труда, повышение конкурентоспособности на мировых рынках и т. д.

Как показывает практика, любые изобретения, новые явления, виды услуг или методы только тогда получают общественное признание, когда будут приняты к распространению (коммерциализации), и уже в новом качестве они выступают как нововведения (инновации).

Без инноваций невозможно развитие производительных сил, нормальное функционирование производственного процесса.

Значительный вклад в управление инновационным развитием промышленности, отдельных отраслей и фирм внесли труды отечественных ученых и специалистов В. М. Аньшина, И. Т. Балабанова, Ю. В. Вертаковой, С. Ю. Глазьева, В. Я. Горфинкеля, П. Н. Зивлина, С. Д. Ильенковой, Г. Б. Клейнера и других [1].

Стратегия развития металлургического комплекса Российской Федерации до 2020 года, разработанная правительством РФ, предусматривает обеспечение конкурентоспособности отечественной металлургии на внешнем и внутренних рынках, на основе инновационного развития металлургических предприятий России [3].

Стратегию предполагалось реализовывать в три этапа. Первый этап 2007 – 2008 гг., второй – 2008 – 2010 гг. и третий 2010 – 2015 [3] На первом этапе развитие было ориентировано в основном на более эффективное использование имеющихся производственных мощностей. На втором этапе предполагается ввод новых мощностей, ускоренное техническое перевооружение, улучшение инновационного климата, обеспечивающего повышение технического уровня. На третьем этапе помимо ввода новых мощностей прогнозировалось закрепление и развитие тенденций по техническому и технологическому перевооружению, направленных на повышение конкурентоспособности продукции.

Сегодня первый и второй этапы разработанной стратегии по временному параметру завершены, но прорыва, позитивного сдвига на большинстве металлургических предприятий не произошло.

На наш взгляд, следует оценить насколько эффективно выполнены первые два этапа стратегии развития металлургического комплекса Российской Федерации, а именно ввод новых мощностей, ускоренное техническое перевооружение, улучшение инновационного климата, повышение технического уровня.

Нами было проведено исследование проектов, реализованных за последние 5 лет на крупных предприятиях черной металлургии, приведенных в таблице

Перечень проектов, реализованных за последние пять лет, которые, по мнению корпораций реального сектора, считают инновационными (черная металлургия) [2]

<i>Предприятие / компания / холдинг</i>	<i>Проект / суть проекта</i>
Северсталь	Создание технологий и освоение промышленного производства конструкционных металлических материалов с двукратным повышением важнейших эксплуатационных свойств.
	Создание высокопрочных трубных сталей и высокоэффективных технологий изготовления труб большого диаметра с категорией прочности до X100 для магистральных газо- и нефтепроводов и сварных арктических конструкций.
Объединенная металлургическая компания	Реализация проекта строительства литейно-прокатного комплекса на основе совмещения непрерывной разливки и прокатки в едином технологическом процессе.
Трубная металлургическая компания	Строительство прямошовного стана по производству труб большого диаметра на Волжском трубном заводе.
	Строительство комплекса непрерывного стана PQF для производства труб с повышенными эксплуатационными характеристиками.
Новолипецкий металлургический комбинат	Сооружение агрегата непрерывного горячего цинкования и освоение технологии производства оцинкованного проката с толщиной 2,5 – 4,0 мм.
	Способ азотирования стали в процессе продувки в конвертере
Группа «Магнезит»	Комплекс по производству плотноспеченного периклазового клинкера мощностью 50 тыс. тонн в год.
ОАО «ЕВРАЗ ЗСМК»	– торкретирование чугуновозных ковшей; – торкрет установка SSB05.1 COM-V; – электрогидравлическая машина Brokk-100.

Наиболее значимые и перспективные инновационные проекты отличаются комплексным решением производственных вопросов. Как правило, реализованные проекты «затрагивают» не только технологии и оборудование, но меняют систему управления, маркетинга, сбыта. Одновременно со снижением себестоимости производимой продукции повышается ее качество, улучшаются показатели удельной энерго- и материалоемкости, что ведет к снижению экологической нагрузки на окружающую среду, что подтверждает реализация проектов ОАО «Северсталь» и ОАО «ЕВРАЗ ЗСМК», приведенных в таблице.

В процессе исследования нами установлено, что необходимо определить, за счет каких факторов активизируется инновационная деятельность на металлургических предприятиях. Чаще всего это происходит за счет двух факторов: технических – совершенствование, замена, модернизация техники, оборудования и др. Второе – за счет технологических факторов, прежде всего получение нового или эффективного производства имеющегося продукта, изделия, новые или усовершенствованные технологические процессы. Это можно увидеть из приведенных ниже примеров.

Череповецкий металлургический комбинат реализует проекты в рамках инвестиционной программы

ЧерМК по поддержанию основных фондов производства.

Так, в 2013 г. был запущен проект по реконструкции одного из важнейших агрегатов доменной печи № 5 – воздухонагреватель № 1, завершён монтаж нового сталеразливочного стэнда для слябовой установки непрерывной разливки электростали № 1, в цехе выплавки конвертерной стали сталеплавильного производства введён в опытно-промышленную эксплуатацию программно-аппаратный комплекс АСУ ТП «Плавка». В 2011 году была запущена 2-я линия полимерных покрытий металла производительностью 200 тыс. т, запущена установка по производству шредированного лома мощностью 1 млн т, освоено 78 новых видов продукции для стратегически важных отраслей российской экономики, от чего эффект составил 1,6 млрд руб. [7]. На наш взгляд, из данного примера видно, что присутствуют оба фактора активизации инновационной деятельности предприятия.

Новолипецкий металлургический комбинат, для достижения сбалансированной технологической цепочки и увеличения объёмов выпуска готовой продукции приобрёл прокатные мощности на ключевых зарубежных рынках компании, позволяющих обеспечить выпуск плоского проката в объёме не менее 3 млн тонн в год, также был модернизирован стан го-

рячей прокатки и строительство реверсивного стана на площадке в Липецке, и др. [8].

Магнитогорский металлургический комбинат реализовал проекты последних лет, которые являлись уникальными для России: комплекс толстолистового стана 5000, запущенный летом 2009 года, и комплекс стана 2000 холодной прокатки. Эффект от внедрения стана 5000 – увеличение производительности, которая составляет 1,5 млн тонн в год, в том числе порядка 0,3 млн тонн в год термически обработанного листа. Эффект от внедрения стана 2000 холодной прокатки – увеличение мощности, которая составит 2 млн т продукции в год [9].

8 февраля 2013 г. – ОАО «ЕВРАЗ ЗСМК» освоил новый вид продукции – стальной горячекатаный равнополочный уголок. В 2007 году ЕВРАЗ провел масштабную реконструкцию доменной печи № 1. В ходе работ старая печь была полностью демонтирована, выполнен монтаж нового кожуха и оборудования. В настоящее время благодаря реализации всех технических и технологических решений действующая печь является одним из самых современных доменных агрегатов в России. Еще один из наиболее грандиозных проектов ОАО «ЕВРАЗ ЗСМК» – ввод МНЛЗ. Эффект от этого мероприятия колоссальный. С запуском МНЛЗ продукция обладает востребованностью на мировом рынке стали.

По нашему мнению, перечисленные выше примеры являются факторами технического и технологического улучшения инноваций на металлургических предприятиях страны.

Однако для того чтобы повысить инновационную деятельность нужно совершенствовать не только технику и технологию но и подготавливать кадры. Так, например, когда выпускник вуза «вооружен» инновационными знаниями, способностью поиска новых всевозможных решений, умением анализировать последствия, тогда можно говорить о том, что это предполагает разработку и производство принципиально новых технологий, оборудования и др.

Оценивая в целом выполнение стратегии развития металлургического комплекса Российской Федерации, первый и второй этапы развития в совокупности, где предполагалось вводить новые мощности, ускорять техническое перевооружение, улучшать инновационный климат, повышать технический уровень, следует сказать, что заметных подвижек в черной металлургии России не произошло. Одним словом из реализованных проектов, к сожалению, практически нет так называемых прорывных. Практически все проекты относятся к «улучшающим» инновациям. Предприятия, фирмы не используют принципиально новых занятых «рыночных ниш», а стараются нарастить и усилить уже имеющиеся конкурентные преимущества, что предусмотрено реализовать на третьем этапе стратегии развития металлургического комплекса Российской Федерации. Крупным компаниям вообще свойственна высокая инерционность и стремление создавать новые продукты на базе уже имеющихся. Кроме того, не обладая большими (по мировым меркам) финансовыми ресурсами и опытом работы с инновациями, российские компании предпочитают не

рисковать и действовать «наверняка». Одним словом крупные компании не стремятся к революционному рывку и «снятию сливок» на новом рынке или к созданию таких рынков. По результатам нашего исследования можно сделать вывод, что как правило крупными компаниями решается задача «подъема на ступеньку».

Что касается третьего этапа развития металлургического комплекса Российской Федерации, то для решения предусмотренных в нем задач необходима разработка конкурентной стратегии развития, а ее реализация обеспечит переход к конкретным инновациям на предприятиях.

По нашему мнению, реализуемая инновационная стратегия металлургической компании должна основываться на техническом и технологическом перевооружении имеющихся основных фондов, в силу нарастающей конкуренции. В соответствии со стратегией развития металлургического комплекса Российской Федерации до 2020 г., качественные характеристики спроса отраслей-потребителей металлургической промышленности изменятся в сторону принципиально новых прогрессивных видов продукции, поскольку материалы, используемые сегодня, имеют ограниченные возможности в улучшение эксплуатационных характеристик изделий, поэтому возникает потребность в создании новых материалов с определенными заданными свойствами.

На наш взгляд, не существует единой стратегии развития для всех металлургических предприятий. Каждое предприятие уникально в своем роде, поэтому и процесс формирования стратегии для каждой отдельной компании уникален, так как он зависит от сферы деятельности бизнеса, масштабов деятельности, позиции компании на рынке, динамики ее развития, ее потенциала, поведение конкурентов, характеристик производимого ею товара или оказываемых услуг, состояния экономики, типа корпоративной культуры и еще многих других факторов. И в это же время есть некоторые основополагающие моменты, которые позволяют говорить об обобщенных принципах разработки конкурентной стратегии развития металлургического предприятия.

По нашему мнению, реализуемая инновационная стратегия металлургической компании должна основываться на техническом и технологическом перевооружении имеющихся основных фондов, в силу нарастающей конкуренции. В соответствии со стратегией развития металлургического комплекса Российской Федерации до 2020 г., качественные характеристики спроса отраслей-потребителей металлургической промышленности изменятся в сторону принципиально новых прогрессивных видов продукции, поскольку материалы, используемые сегодня, имеют ограниченные возможности в улучшение эксплуатационных характеристик изделий, поэтому возникает потребность в создании новых материалов с определенными заданными свойствами.

Исходя из экономической практики, следует подчеркнуть, что инновации не могут осуществляться «на пустом месте», для их планирования, разработки и реализации нужны квалифицированные специалисты,

специальные подразделения, необходимые документы. Следует однозначно говорить о том, что формирование инновационной стратегии развития металлургического предприятия представляет собой комплекс последовательных действий по оценке, выявлению, определению очередности сроков реализации, объемов инвестиций и др.

В процессе исследования нами установлено, что активизация инновационной деятельности только в отдельно взятой металлургии практически невозможна. Проблема повышения инновационной активности в черной металлургии может быть решена только комплексно в совокупности с инновационной активностью в смежных с металлургией отраслях.

Проведение модернизации в смежных с металлургией отраслях промышленности, предполагает разработку и производство принципиально новых технологий и оборудования, применяемых в черной металлургии. Конструктивное решение этих задач требует повышения инновационной активности предприятий, различных отраслей, перестройки экономического механизма управления инновационной деятельности не только в отрасли, но и в экономике в целом.

Проведенные нами исследования свидетельствуют о том, что перестройка инновационной деятельности на предприятии должна осуществляться комплексно, при этом охватывать управление научно-исследовательскими и опытно-конструкторскими работами, совершенствовать систему инновационного обеспечения инновационной деятельности, использовать все имеющиеся методы ориентации предприятий на использование внутренних резервов интенсификации производства.

Эффективно использовать государственные инвестиции и средства промышленных предприятий должны использоваться для разработки и внедрения новшеств, что позволит активизировать инновационные процессы. Успех инновационной экономики зависит от синхронности действий в трех сферах экономики: государства, бизнеса и науки.

В заключение хочется подчеркнуть, что наличие и успешная реализация инновационной политики на конкретных металлургических предприятиях зависят от того, будут ли стратегии развития различных уровней (металлургических предприятий, холдингов компаний) формироваться и реализовываться в едином «ключе», а не в ущерб друг другу.

Литература

1. Медынский, В. Г. Инновационный менеджмент: учебник / В. Г. Медынский. – М.: ИНФРА-М, 2005. – С. 5 – 53.
2. Новиков, Н. И. Инновационное направление деятельности металлургического предприятия / Н. И. Новиков, К. В. Комшуков // Экономика и управление. – 2007. – № 4. – С. 12 – 17.
3. Нестерова, А. В. Экономико-математическая модель и тенденции инновационного развития черной металлургии / А. В. Нестерова // Микроэкономика. – 2010. – № 1.
4. Нестерова, А. В. Привлечение инвестиций для инновационного развития предприятия / А. В. Нестерова // Транспортное дело России. – М., 2010. – № 7.
5. Нестерова, А. В. Инновационная стратегия металлургической промышленности / А. В. Нестерова // Транспортное дело России. – М., 2009. – № 7.
6. Стратегия развития металлургической промышленности РФ до 2015. Утверждено Приказом Минпромэнерго России № 77 от 29 мая 2007 г.
7. Режим доступа: http://www.severstal.ru/rus/press_center/news/document12541.phtml
8. Режим доступа: http://lipetsk.nlmk.ru/our_operations/development/et2/
9. Режим доступа: http://mmk.ru/about/about_the_company/investments/

Информация об авторах:

Загороднова Лилия Вячеславовна – ассистент кафедры экономики Новокузнецкого института (филиала) КемГУ, 8-(3843)74-64-05, 8-961-734-81-92, economica@nkfi.ru.

Lilia V. Zagorodnova – Lecturer at the Department of Economics, Novokuznetsk Institute (branch) of Kemerovo State University

Новиков Николай Инокентьевич – доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики Новокузнецкого института (филиала) КемГУ, 8-(3843)74-64-05, 8-905-961-48-03, economica@nkfi.ru.

Nikolay I. Novikov – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics, Novokuznetsk Institute (branch) of Kemerovo State University.