

Экономика предприятия

УДК 330.341.1:669.2/8

ИННОВАЦИОННАЯ АКТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ЦВЕТНОЙ МЕТАЛЛУРГИИ УКРАИНЫ

Безземельная Т. А.

Проанализирована инновационная активность предприятий цветной металлургии, дана оценка состояния инновационных процессов в отрасли и предложены пути повышения инновационной активности отраслевых промышленных предприятий.

Ключевые слова: инновационная деятельность, диффузия инноваций, результативность инновационной деятельности, инновационные затраты, источники финансирования инноваций.

Вопросы инновационного развития национальной экономики, хотя и находятся на стадии «массового заговаривания», тем не менее, актуальности своей не утрачивают. Причиной тому служит незначительное количество осуществляемых инновационных проектов, результаты которых не в состоянии качественно изменить показатели деятельности предприятий. Особенности инновационного развития экономики Украины рассматривались в работах большого числа авторов, в которых они анализировали проблемы формирования и развития национальной инновационной системы, ее инфраструктуры и другие вопросы инновационного развития. Анализ непосредственно инновационной активности промышленных предприятий содержат работы Бреус С.В. [2], Исаковой Н.Б. [5], Евтушенко В.Н. [4], Матросовой Л.Н. [6], в которых авторы акцентируют внимание на решении проблем инновационного развития с помощью инструментов государственного регулирования. Однако вопросы внутриотраслевого регулирования подобных проблем пока проработаны недостаточно.

Цель статьи - оценить результаты инновационной деятельности предприятий цветной металлургии за период с 2000 по 2004 гг., определить основные проблемы и перспективы развития инновационных процессов в отрасли; обосновать направления совершенствования механизмов внутриотраслевого инновационного развития промышленных предприятий.

Украина занимает меньше одного процента мирового рынка инновационной продукции. По данным Государственного комитета статистики отчетность об осуществлении инновационной деятельности предоставляла лишь треть предприятий цветной металлургии [3, С.1-76]. Наибольшие инновационные расходы были связаны с приобретением машин, оборудования, установок и другими капитальными вложениями. Это, прежде всего, вызвано необходимостью модернизации производства и замены устаревшего оборудования. Но тот факт, что приобретение новых технологий происходило только в 2004 году, свидетельствует о низкой инновационной активности предприятий отрасли (табл.1).

Таблица 1.

Затраты на осуществление различных форм инновационной деятельности предприятиями цветной металлургии в 2000-2004 гг., млн. грн [3]

Формы инновационной деятельности	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.
Приобретение машин и оборудования	21,5	6,96	137,5	22,1	40,9
Исследования и разработки	1,6	1,2	0,9	0,02	5,7
Маркетинг, реклама	0,003	0,005	0,006	0,006	-
Технологическая подготовка производства	0,01	-	-	21,2	0,3
Приобретение новых технологий	-	-	-	-	0,033
Другие виды	-	9,7	-	0,9	0,9

Одной из основных проблем эффективного осуществления инновационной деятельности является недостаточный объем финансовых средств. Финансирование инноваций в цветной ме-

таллургии Украины за период 2000-2004 гг. осуществлялось, в основном, за счет собственных средств предприятий (табл.2).

Таблица 2.

Источники финансирования инновационной деятельности на предприятиях цветной металлургии в течение 2000-2004 гг., млн. грн [3]

Источники финансирования	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.
Собственные средства предприятий	32,9	48,7	102,5	44,2	38,7
Средства госбюджета	-	21,8	35,8	-	0,03
Средства иностранных инвесторов	-	-	-	-	9,2

Результативность осуществления инновационной деятельности также можно оценить при помощи показателей отгруженной инновационной продукции. Инновационная продукция, предлагаемая рынку, включала продукцию, претерпевшую существенные технологические изменения, усовершенствованную продукцию и продукцию, которая была произведена на основе действующих лицензий (табл.3). Незначительный объем производства продукции по лицензионным соглашениям свидетельствует о низком уровне использования новейших технологий. В то же время, превалирование в структуре инновационных расходов капиталовложений в машины и оборудование является свидетельством использования значительной доли устаревших технологий.

Количественные характеристики реализации инновационной продукции предприятиями цветной металлургии, выраженные в виде доли от общего объема реализации, подтверждают неблагоприятное состояние инновационных процессов в цветной металлургии Украины. В 2000 г инновационная продукция составила 0,4% от общего объема реализованной продукции; в 2001 г – 0,6%, в 2002 г. – 0,7%, в 2003 г. – 1,1%, в 2004 г. – 2,4% [3, С. 33-35]. Несмотря на наметившуюся тенденцию к увеличению, доля инновационной продукции остается стабильно низкой. Причин такого положения несколько. Во-первых, собственные разработки промышленности, осуществляемые отраслевыми НИИ и КБ, при отсутствии опыта и специалистов в сфере инновационной деятельности, позволяют создать конструкторскую документацию лишь на самые простые виды продукции. Это не может обеспечить создания и освоения современной технически сложной продукции и неминуемо ведет к временному отставанию при выходе на рынок. Во-вторых, привлечение малых предприятий для «фаскручивания» рынка осваиваемой продукции не дает ожидаемых результатов, если они не являются носителями новой наукоемкой продукции и не могут предложить технически сложные и пользующиеся спросом на рынке изделия. Отсутствие опыта в продвижении новой наукоемкой продукции не позволяет малому предприятию осваивать ее своевременно и эффективно.

Таблица 3.

Типы инновационной продукции предприятий отрасли, которая была реализована в период 2000-2004 гг., млн. грн [3]

Тип инновационной продукции	2000 г.	2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.
Продукция, претерпевшая существенные технологические изменения	7,2	3,2	0,35	57,8	216,6
Продукция, произведенная на основе действующих лицензий	1,7	-	1,4	-	-
Продукция, которая была усовершенствована за последние три года	-	17,8	0,6	-	0,17
Другая инновационная продукция	-	-	-	-	1,03

Существенным препятствием на пути инновационного развития отрасли является отсутствие на предприятиях стратегического планирования деятельности и, в том числе, планирования инноваций. Разработка инновационной стратегии требует всестороннего анализа внешней и внутренней среды промышленных предприятий. Металлурги предпочитают не делать долгосрочных прогнозов развития отрасли из-за невозможности предсказать спрос основных металлопотребляющих отраслей - машиностроения, строительства, транспорта и связи. Даже государственная программа развития и реформирования горно-металлургического комплекса, утвержденная в 2004 году,

рассчитана только на семь лет.

Данные опроса руководителей и специалистов предприятий отрасли, проведенного Государственным комитетом статистики по результатам внедрения инноваций и факторов, которые препятствовали инновационной деятельности на протяжении последних трех лет (табл.4-5), свидетельствуют о том, что подавляющее большинство предприятий не смогли определить результаты инновационной деятельности. В случаях, когда результаты были определены, выяснилось, что инновационная деятельность не привела к замене снятой с производства устаревшей продукции и к сокращению расходов на зарплату. На большинстве предприятий (три против двух), которые смогли определить результаты инновационной деятельности, произошло расширение ассортимента продукции, сохранение и расширение традиционных рынков сбыта, создание новых рынков сбыта в Украине, рост производственных мощностей, сокращение энергетических расходов. В двух из пяти предприятий результатами инноваций стали: создание новых рынков сбыта за пределами Украины, обеспечение соответствия современным правилам и стандартам, повышение гибкости производства, сокращение материальных расходов, снижение загрязнения окружающей среды, улучшение условий труда.

Таблица 4.

Результаты инновационной деятельности предприятий отрасли, которая осуществлялась на протяжении последних трех лет [3]

	Результаты	Да		Нет		Неизвестно	
		2003	2004	2003	2004	2003	2004
1.	Замены снятой из производства устаревшей продукции		3	5	4	23	27
2.	Расширение ассортимента продукции	3	4	2	3	23	27
3.	Сохранение и расширение традиционных рынков сбыта	3	5	2	2	23	27
4.	Создание новых рынков сбыта в Украине	3	4	2	3	23	27
5.	Создание новых рынков сбыта за пределами Украины	2	4	3	3	23	27
6.	Обеспечение соответствия современным правилам и стандартам	2	5	3	2	23	27
7.	Повышение гибкости производства	2	5	3	2	23	27
8.	Рост производственных мощностей	3	3	2	4	23	27
9.	Сокращение расходов на зарплату			5	7	23	27
10.	Сокращение материальных расходов	2	3	3	4	23	27
11.	Сокращение энергетических расходов	3	4	2	3	23	27
12.	Снижение загрязнения окружающей среды	2	4	3	3	23	27
13.	Улучшение условий труда	2	4	3	3	23	27

Вопросы о влиянии определенных факторов на осуществление инновационной деятельности имели более определенные ответы (табл.5). Нехватка собственных средств на осуществление инновационных проектов, по результатам опроса, оказалась наиболее весомым фактором. Факторы, влияние которых осталось, в большинстве случаев, неопределенным для предприятий отрасли в 2003 г. – это длительный срок окупаемости нововведений. В 2004 г. к таким факторам были отнесены: отсутствие финансовых средств у заказчика, отсутствие спроса на продукцию, нехватка информации о новых технологиях и о рынках сбыта, невосприимчивость предприятия к нововведениям, недостаток возможностей для кооперации с другими предприятиями и научными организациями. Фактор нехватки на предприятиях отрасли квалифицированных кадров не был определен предприятиями как препятствующий осуществлению инноваций. Но публикации в отраслевых журналах [1, с.8] подчеркивают несостоятельность инженерно-технического персонала металлургических предприятий разработать и применить экономическое обоснование внедрения инновационной технологии.

Для решения вышеназванных проблем и четкого определения характера их воздействия на инновационную деятельность промышленных предприятий необходимо обеспечить эффективность диффузионных процессов по обмену инновационными технологиями. Диффузия технологий – это, в первую очередь, процесс информационного обмена. Основными заданиями информационного обмена являются сбор, обработка и предоставление оперативной и достоверной ин-

формации о наличии готовых к внедрению технологий, спросе на технологии и продукцию, потенциальных покупателях и потребителях, разработчиках, производителях и их конкурентах, ориентировочных ценах на технологии и продукцию, дилерах, дистрибьюторах и подрядчиках. Таких организаций, способных предоставлять комплексную информацию, сегодня в Украине не существует.

Таблица 5.

Факторы, которые препятствовали осуществлению инноваций на предприятии в течение последних трех лет [3]

Факторы	Да		Нет		Неизвестно	
	2003	2004	2003	2004	2003	2004
1. Недостаточная финансовая поддержка государства	11	14	16	16	1	4
2. Нехватка собственных средств	24	25	4	8		1
3. Отсутствие финансовых средств у заказчика	9	13	19	16		5
4. Низкий платежеспособный спрос на новую продукцию	7	8	21	22		4
5. Большие расходы на нововведение	12	20	16	12		2
6. Высокий экономический риск	7	15	21	17		2
7. Длительный срок окупаемости нововведений	9	8	16	22	3	4
8. Отсутствие спроса на продукцию	2	1	26	28		5
9. Нехватка квалифицированного персонала	2	7	25	23	1	4
10. Нехватка информации о новых технологиях	6	9	21	20	1	5
11. Нехватка информации о рынках сбыта	4	5	23	24	1	5
12. Невосприимчивость предприятия к нововведениям	3	5	25	24		5
13. Нехватка возможностей для кооперации с другими предприятиями и научными организациями	4	5	23	24	1	5
14. Несовершенство законодательной базы	4	11	22	20	2	3

В базах данных информационных центров, которыми являются ЦНТЭИ, Украинский центр инноватики и патентно-лицензионных услуг, Торгово-промышленные палаты, отраслевые и государственные НИИ, Академия наук Украины собрано значительное количество научно-технических предложений и разработок, но из-за большого количества информации, ее неупорядоченности и большого количества организаций, ею владеющих, промышленные предприятия неспособны извлечь от научной и научно-технической информации практическую пользу. Отраслевыми НИИ, в большинстве случаев, предлагаются преимущественно отдельные начальные стадии технологий, в то время, как современный предприниматель стремится получить завершенную промышленную технологию с образцами продукции. Спросом на рынке пользуются завершенные, до конца отработанные и готовые к внедрению в производство технологии. Подобные задачи могли бы решать внутренние научно-исследовательские подразделения промышленных предприятий. Но одним из последствий трансформационного кризиса производства был упадок и сокращение подобных служб. По данным Госкомстата, численность сотрудников научно-исследовательских подразделений предприятий отрасли составляет на предприятиях, производящих драгоценные металлы 0,7 % от среднесписочной численности штатных сотрудников, на предприятиях, производящих алюминий и алюминиевые сплавы – 0,4%, на предприятиях, производящих другие цветные металлы и изделия из них – 0,8% от среднесписочной численности штатных сотрудников.

ВЫВОДЫ

1. Инновационная активность предприятий цветной металлургии, несмотря на общую положительную динамику, находится на недостаточном уровне, который не позволяет прогнозировать существенный инновационный прорыв в ближайшем будущем. Факторами внешней и внутренней среды производственных предприятий, которые препятствуют или затрудняют процессы инновационного развития, являются: недостаточные объемы собственных финансовых средств на осуществление инновационных проектов; отсутствие на предприятиях стратегического планирования; недостаточные возможности для кооперации с другими предприятиями и научными организациями; сложность поиска и использования предлагаемой научными организациями информации; несоответствие научных разработок существующим материальной и сырьевой базам.

2. Одним из направлений совершенствования инновационного развития отрасли может быть внутреннее регулирование процессов диффузии инноваций путем создания специализированных предприятий, основной задачей деятельности которых должно стать предоставление широкого спектра услуг по поиску и внедрению новых технологий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Большаков В.И. Научное обеспечение реализации перспективных технических решений при реконструкции металлургических агрегатов // Металлургическая и горнорудная промышленность. – 2005. - № 3. – С.5-8.
2. Бреус С.В. Аналіз інноваційної діяльності промислових підприємств України // Актуальні проблеми економіки. – 2004. - № 5 (35). – С.121-128.
3. Дані статистичної звітності підприємств кольорової металургії. – К.: Держкомстат. – 2005. – 76 с.
4. Євтушенко В.М. Економіка і організація інноваційної діяльності. – К.: УкрІНТЕІ, 2002. – 43 с.
5. Исакова Н.Б. Инновационная активность малых предприятий Украины // Наука та наукознавство.- 1999. - № 4. – С.21-32
6. Магросова Л.М. Удосконалення управління інноваційними процесами на підприємствах України // Наука та наукознавство. – 2002. - № 3. – С.17-23.