

10. Материалы сайта ООО «Белвест». www.belwest.com.
11. Материалы сайта ЗАО «Сивельга». www.sivelga.com
12. Материалы сайта ОАО «Лидская обувная фабрика». www.lidashoe.8m.com
13. Материалы сайта Гомельского республиканского обувного унитарного предприятия «Труд». www.gomeltrud.com
14. Материалы сайта ОАО «Гродненская обувная фабрика «Неман». www.neman.biz
15. Материалы сайта СП ЗАО «Белкельме». www.kelme.by
16. Материалы сайта ОАО «Обувь» (г. Могилев). www.obuvm.narod.ru
17. Материалы сайта республиканского УПП «Кричевский завод резиновых изделий имени 50-летия БССР». www.krichev-rubber.com

МЕТОДИКИ АНАЛИЗА И ОЦЕНКИ ИННОВАЦИЙ НА ПРОМЫШЛЕННОМ ПРЕДПРИЯТИИ

Г.Г. Виногоров, канд. экон. наук, доцент БГЭУ

Формирование рыночных отношений в Республике Беларусь и, в частности, такого их элемента как конкурентной борьбы между различными товаропроизводителями объективно обусловили необходимость использования инноваций, которые все шире применяются различными субъектами хозяйствования. Утвержденные Указом Президента Беларуси приоритетные направления научно-технической деятельности на 2006 – 2010 года учитывают практику инновационных процессов в наиболее развитых странах света, в том числе приоритетные направления научно-технической деятельности Европейского союза и России.

Инновация как нововведение есть создаваемые, осваиваемые новые или усовершенствованные технологии, виды продукции или услуги, а также организационно-технические решения производственного, административного, коммерческого или иного характера. Инновационная деятельность – это деятельность, направленная на практическое освоение результатов научных исследований и разработок, повышающих эффективность способов и средств осуществления конкретных процессов, в том числе освоение в производстве новой продукции и технологии (освоение результатов научных исследований и разработок – это процесс перевода новшества в инновацию и включающий исследования и разработки, направленные на определение и достижение коммерческих требований к инновации).

Под процессом – инновацией понимается инновация, связанная с разработкой и внедрением новых или значительно улучшенных производственных методов, предполагающих применение нового производственного оборудования, новых методов организации производственного процесса или их совокупности (в процесс – инновацию включают также новые или усовершенствованные методы, уже реализованные в производственной практике других предприятий и распространяемые через технологический обмен, как-то: беспатентные лицензии, «ноу-хау», консультации и т.п.).

Таким образом, инновации – это результат и конкретное выражение достижений научно-технического прогресса, а инновационный потенциал – степень готовности предприятия к реализации проекта стратегических изменений. Инновации являются необходимым элементом эффективного бизнеса. Жизненный цикл инновации представляет собой совокупность взаимосвязанных процессов и стадий создания новшества и определяется как промежуток времени от зарождения идеи до снятия с производства реализованного на ее основе инновационного продукта.

Под технологическими инновациями следует понимать деятельность предприятия, связанную как с разработкой, так и с внедрением технологически новых продуктов и процессов, методов их производства (передачи), а также значительных технологических усовершенствований (инновация в области организации и управления производством, социальных или информационных технологий и т.п. не относится к технологической инновации).

В промышленности различают два типа инноваций: продуктовые инновации и процессные инновации.

Продуктовые инновации включают разработку и внедрение технологически новых и технологически усовершенствованных продуктов. Технологически новый продукт – это продукт, чьи технологические характеристики (функциональные признаки, конструктивное выполнение, дополнительные операции, а также состав применяемых материалов и компонентов) или предполагаемое использование принципиально новые либо существенно отличаются от аналогичных ранее производимых продуктов. Такие инновации могут быть основаны на принципиально новых технологиях, либо на сочетании существующих технологий в новом использовании, либо на использовании результатов исследований и разработок.

Технологически усовершенствованный продукт – это существующий продукт, для которого улучшаются качественные характеристики, повышается экономическая эффективность производства путем использования более высокоэффективных компонентов или материалов, частичного изменения одной или более технических подсистем (для комплексной продукции).

Процессные инновации включают разработку и внедрение технологически новых или технологически значительно усовершенствованных производственных методов, включая методы передачи продуктов. Инновации такого рода могут быть основаны на использовании нового производственного оборудования, новых методов организации производственного процесса или их совокупности, а также на использовании результатов исследований и разработок. Такие инновации нацелены, как правило, на повышение эффективности производства или передачи уже существующей на предприятии продукции, но могут предназначаться также и для производства и поставки технологически новых или усовершенствованных продуктов, которые не могут быть произведены или поставлены с использованием обычных производственных методов.

Не относят к технологическим инновациям в промышленности следующие изменения:

- эстетические изменения в продуктах (в цвете, декоре и тому подобное);
- незначительные технические или внешние изменения в продукте, оставляющие неизменным его конструктивное исполнение, не оказывающие достаточно заметного влияния на параметры, свойства, стоимость того или иного изделия, а также входящих в него материалов и компонентов;
- расширение номенклатуры продукции за счет ввода в производство не выпускавшихся ранее на данном предприятии, но уже достаточно известных на рынке сбыта видов продукции (возможно непрофильной), с целью обеспечения сиюминутного спроса и доходов предприятия.

Рыночные условия хозяйствования требуют от предприятий любых форм собственности активного внедрения инноваций. Проследить этот процесс, выявить и практически использовать имеющиеся инновационные резервы можно с помощью тщательного анализа хозяйственной деятельности. Состояние и эффективность использования инноваций – один из важнейших аспектов аналитической работы, так как именно с их помощью возможно существенное продвижение вперед субъекта хозяйствования на рынке товаров и услуг, повышение его экономической эффективности и в конечном итоге завоевание рынка.

Задачами анализа инновационной деятельности предприятия являются: проверка реальности плана инновационных мероприятий; оценка уровня выполнения плана; изучение динамики показателей, характеризующих инновационную деятельность; определение системы факторов и обусловивших причин отклонений фактических показателей от установленных параметров; количественное измерение влияния факторов на выявленные отклонения показателей; выявление и оценка внутрипроизводственных резервов улучшения инновационной деятельности предприятия и разработка конкретных мероприятий по их использованию.

Источники информации: план экономического и социального развития; бизнес-план; план научно-технического развития; ф. № 1 – наука «Отчет о выполнении научных исследований и разработок»; ф. № 2 – наука (зарубеж) «Отчет о сотрудниках, работавших за рубежом»; ф. № 1 – лицензия «Отчет о коммерческом обмене технологиями с зарубежными странами (партнерами)»; ф. № 1 – технология «Отчет о создании и использовании передовых производственных технологий»; ф. № 2 – МП инновация «Отчет о технологических инновациях субъекта малого предпринимательства»; ф. № 1 – инновация «Отчет об инновационной деятельности организации»; соответствующие листки – расшифровки; данные выборочных и специальных обследований и др.

При проведении анализа исследуется количество совместных проектов по выполнению исследований и разработок, связанных с инновационной деятельностью. С этой целью целесообразно составить аналитическую таблицу по следующей форме (табл. 1). При проведении анализа используется прием сравнение.

Устанавливается количество факторов, которые препятствовали инновациям (серьезно задержаны, остановлены или прекращены, даже не начаты) по следующей группировке:

1. Экономические факторы: недостаток собственных денежных средств, недостаток финансовой поддержки со стороны государства; низкий платежеспособный спрос на новые продукты; высокая стоимость нововведений; высокий экономический риск; длительные сроки окупаемости нововведений;

2. Производственные факторы: низкий инновационный потенциал предприятия; недостаток квалификационного персонала; недостаток информации о новых технологиях; недостаток информации о рынках сбыта; невосприимчивость предприятия к нововведениям; недостаток возможностей для кооперирования с другими предприятиями;

3. Другие факторы: низкий спрос со стороны потребителей на инновационную продукцию (услуги); недостаточность законодательных и нормативно-правовых документов, регулирующих и стимулирующих инновационную деятельность; неопределенность сроков инновационного процесса; неразвитость инновационной инфраструктуры (посреднические, информационные, юридические, банковские, прочие услуги); неразвитость рынка технологий.

При этом в качестве оценочных кодов выступают: 0 – инновационная деятельность не осуществлялась; 1 – незначительная или малосущественная; 2 – значительная; 3 – основная или решающая.

В процессе анализа выясняется наличие организационно-управленческих изменений в течение последних трех лет на предприятии по следующим инновационным направлениям: разработка и реализация новой или

Таблица 1

Количество совместных проектов по выполнению исследований и разработок, связанных с инновационной деятельностью

Количество совместных проектов по выполнению исследований и разработок, в которых участвует предприятие	Всего	В том числе по странам и регионам						
		Республика Беларусь	Россия	другие страны СНГ	страны – члены Европейского союза и другие страны Европы	США и Канада	страны Юго-Восточной Азии	другие страны
А	1	2	3	4	5	6	7	8
Предприятие в составе группы (объединения, товарищества, общества), в которую входит анализируемое предприятие								
Потребители продукции (работ, услуг)								
Поставщики оборудования, материалов, комплектующих, программных средств								
Конкуренты в отрасли								
Консалтинговые, информационные фирмы								
Научные организации								
Вузы								
Всего								

значительно измененной (акционерной) стратегии; внедрение современных (на основе информационных технологий) методов управления предприятием; разработка и внедрение новых или значительно измененных организационных структур на предприятии; нововведения в использовании смежного режима рабочего времени; применение современных систем контроля качества, сертификации продукции (услуг); разработка новых или значительно измененных методов и приемов организации труда; внедрение современных систем логистики и поставок сырья, материалов, комплектующих («точно в срок» и тому подобное); создание специализированных подразделений по проведению научных исследований и разработок, практическому использованию научно-технических достижений (технологические и инжиниринговые центры, малые инновационные организации); организация и совершенствование маркетинговой службы на предприятии; другие организационно-управленческие изменения.

Отдельно устанавливается, имело ли предприятие в течение последних трех лет внедренные на рынке новые или значительно усовершенствованные продукты, услуги или методы их производства (передачи), внедренные в практику новые или значительно усовершенствованные производственные процессы, которые разрабатывали: само предприятие, другие или совместно.

Проводится оценка значимости по упомянутым выше кодам различных методов защиты изобретений и научно-технических разработок, связанных с инновациями, которые предприятие производило в течение последних трех лет, а именно: патентование изобретений, полезных моделей и промышленных образцов; регистрация товарных знаков; охрана авторских прав; обеспечение коммерческой тайны, секретности, «ноу-хау»; усложненность проектирования изделий; обеспечение преимущества в сроках разработки и выпуска продукции над конкурентами. При этом уточняется количество поданных за отчетный период заявок на: патенты на изобретения; патенты на полезные модели и промышленные образцы; официальную регистрацию программ для электронно-вычислительных машин, баз данных и технологий интегральных схем.

Также в процессе анализа выясняется количество приобретенных и переданных новых технологий (технических достижений) и программных средств за пределами Республики Беларусь по следующим формам: права на патенты, лицензии на использование изобретений, полезных моделей, промышленных образцов; результат исследований и разработок; «ноу-хау», соглашения на передачу технологий; покупка (продажа) оборудования; целенаправленный прием (переход) на работу квалифицированных специалистов и др.

Исследуются источники информации об инновациях, используемые предприятием по указанным выше кодам для формирования инновационной политики, подготовки решений, связанных с разработкой и внедрением инноваций, в следующем разрезе: внутренние источники (научно-исследовательские подразделения, производственные подразделения, маркетинговые подразделения, другие); предприятие в составе группы (объединения, товарищества, общества) куда оно входит; поставщики оборудования, материалов, комплектующих, программных средств, конкуренты в своей отрасли; потребители продукции (работ, услуг); консалтинговые, информационные фирмы, научные организации (академического профиля, отраслевого профиля); университеты и другие вузы; современные правила, стандарты; описание изобретений, официальные издания

госучреждения «Национальный центр интеллектуальной собственности»; конференции, семинары, симпозиумы; научно-техническая литература; выставки, ярмарки, другие рекламные средства.

Анализируется весь объем отгруженной инновационной продукции за отчетный период, в том числе в страны СНГ (из них в Российскую Федерацию) и в страны, не входящие в СНГ с подразделением на: продукцию, вновь внедренную или подвергнувшуюся значительным технологическим изменениям в течение последних трех лет; прочую инновационную продукцию (прием сравнение).

Проводится анализ всех затрат на технологические инновации с подразделением на: текущие затраты и капитальные вложения или долгосрочные инвестиции (отдельно выделяются затраты на оплату работ (услуг) других организаций) в следующем разрезе: исследование и разработка новых продуктов, услуг и методов их производства (передачи), новых производственных процессов; приобретение машин и оборудования, связанных с технологическими инновациями; приобретение новых технологий (из них права на патенты, лицензии на использование изобретений, полезных моделей, промышленных образцов); приобретение программных средств; производственное проектирование, другие виды подготовки производства для выпуска новых продуктов, внедрения новых услуг или методов их производства (передачи); затраты на средства технологического оснащения, дополняющего технологическое оборудование для выполнения определенной части технологического процесса, затраты на пробное производство или испытания, необходимые на начальном этапе производства или выпуска продукции и в случаях, если имеются дальнейшие этапы разработки и проектирования, затраты на изменение процедур контроля производства и качества продукции, методов, стандартов и связанного с этим программного обеспечения, необходимых для выпуска нового или усовершенствованного изделия или применения нового или усовершенствованного технологического процесса; обучение и подготовка персонала, связанные с инновациями; маркетинговые исследования; прочие затраты на технологические инновации (прием сравнение). Отдельно анализируются затраты по типам инноваций: продуктовые и процессные.

В процессе анализа изучаются источники финансирования технологических инноваций по покрытию общих затрат и отдельно затрат на исследования и разработки (прием сравнение). К таким источникам относятся средства: собственные, республиканского бюджета, местного бюджета, бюджета Союзного государства, внебюджетных фондов, иностранных инвесторов, прочие.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Ендовицкий Д.А. Инвестиционный анализ в реальном секторе экономики: Учеб. пособие/ Под. ред. Л.Т. Гиляровской. – М.: Финансы и статистика, 2003. – 352 с.
2. Прыкина Л.В. Экономический анализ предприятия: Учебник для вузов. – М.: ЮНИТИ–ДАНА, 2003. – 407 с.
3. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: Учебник. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 330 с.

ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ АНАЛИЗА ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

С.Л. Шатров, БелГУТ

Белорусская железная дорога представляет собой многоотраслевой комплекс народного хозяйства Республики Беларусь со сложной организационной структурой.

Управление такой сложной организационной структурой требует наличия полной и своевременной информации о степени и качестве удовлетворения потребности в перевозках на любой территории и эффективности выполнения перевозок в регионах республики. Поэтому для обеспечения эффективного функционирования железной дороги требуется принятие экономически обоснованных управленческих решений, в основе которых должны быть заложены принципы грамотной организации и ведения бухгалтерского учета и аналитической работы.

При этом особенности функционирования транспортной отрасли требуют наличия определенной системы управления и специфической организационной структуры железной дороги, обусловленной особенностями осуществления перевозочного процесса, которые в совокупности оказывают влияние на методику проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности на железнодорожном транспорте (рис. 1).

При этом на методику проведения анализа хозяйственной деятельности на предприятиях железнодорожного транспорта, кроме приведенных на рисунке 1 факторов, существенное влияние оказывают следующие особенности, связанные как со спецификой деятельности, так и с процессом формирования финансовых ресурсов и исходной информации.

Во-первых, Белорусская железная дорога является монополистом на рынке транспортных услуг Республики Беларусь и, следовательно, цели исследования будут несколько иными, чем для предприятий других