

ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И УПРАВЛЕНИЕ В ИЗДАТЕЛЬСКО-ПОЛИГРАФИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ

УДК 658.5

Ничипорович С. А., кандидат экономических наук, доцент (БГТУ);
Мирончик Е. С., ассистент (БГТУ)

НАПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОЛИГРАФИЧЕСКИХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Инновационный путь развития предприятий является единственно возможным для обеспечения длительного и мощного экономического подъема производства. В статье представлены направления инновационной деятельности полиграфических предприятий в области организационных структур, техники и технологии, продукции, кадрового обеспечения.

The innovative way of enterprises development is unique for maintenance of long and powerful economic growth of manufacture. Article represents directions of innovative activity of the printing enterprises in the field of organizational structures, technics and technologies, production, personnel maintenance.

Введение. В условиях динамичного развития рыночных отношений, усиления конкуренции, возрастания темпов износа оборудования при дефиците инвестиционных вложений промышленные предприятия сталкиваются с необходимостью самостоятельно формировать сбалансированную инновационную политику, а перед управленческим составом возникает новый класс задач, связанный с целесообразностью поиска эффективных решений для активизации инновационной деятельности.

При этом имеют место следующие негативные тенденции: недостаточное финансирование инновационной деятельности, низкая производительность труда, высокая степень морального и физического износа основных производственных фондов, наличие незагруженных мощностей в издательско-полиграфическом комплексе (ИПК), чрезмерная длительность инновационного процесса, неэффективное взаимодействие сферы НИОКР и производства.

Основная часть. Как показывают исследования, только небольшая часть инновационно-активных предприятий осуществляет нововведения в сфере технологии производства. Остальные инновации приходятся на инфраструктуру, организационную, маркетинговую и другую деятельность с минимальной наукоемкостью. В ИПК Беларуси к предприятиям, внедряющим инновации в сфере технологий, можно отнести РУП «Издательство «Белорусский Дом печати»; УПКП «Могилевская обла-

стная типография», РУП «Минская печатная фабрика» Гознака, УПП «Витебская областная типография».

Целью данной работы является рассмотрение перспектив развития полиграфической промышленности. Основные направления инновационной деятельности представлены на рисунке. Их можно разделить на шесть основных блоков:

- организационно-управленческая деятельность;
- НИОКР;
- маркетинг;
- производственная деятельность;
- финансовая деятельность;
- социальная деятельность.

Рассмотрим подробнее возможности реализации современным полиграфическим предприятием инновационных проектов по указанным направлениям деятельности.

Инновации в области организационно-управленческой деятельности. Организационная структура управления определяется как совокупность подсистем, объединенных иерархическими взаимосвязями, обеспечивающими распределение функций управления между лицом, принимающим решение, и подчиненными управленцами для достижения целей системы [1].

Базовыми видами организационных структур являются: функциональная; дивизиональная; линейная; линейно-штабная; проектная (программно-целевая); матричная.



Направления инновационной деятельности полиграфических предприятий

Большинство государственных полиграфических предприятий все еще имеет линейно-функциональную структуру управления. К числу перспективных организационных структур управления можно отнести проектные, матричные, сетевые, а также групповые, венчурные организационные структуры, инновационные внутрифирменные подразделения.

Проектная (программно-целевая) структура — это временная структура, создаваемая для решения конкретной задачи. Она образуется внутри функционального подразделения. Ее члены — это высококвалифицированные специалисты различных областей, собранные вместе для осуществления сложного проекта. Когда проект завершен, группа распадается. Особенностью такой структуры является то, что сотрудники подчиняются одновременно двум руководителям — руководителю проекта и руководителю отдела, в рамках которого они работают.

Развитием проектных структур является получившая широкое распространение матричная структура. Она представляет собой комбинацию двух видов деления: по функциям и по продукту. В матричной структуре имеется двойное подчинение: руководителю отдела (функциональная линия) и руководителю проекта. Руководитель проекта определяет, что и когда должно быть сделано, а руководители подразделений — каким образом должна быть выполнена работа.

В последние десятилетия ответом организаций на усиление конкуренции в глобальном масштабе стал отход от централизованно координированной, многоуровневой иерархии к разнообразным, более гибким структурам, на-

поминающим скорее сети, чем традиционные пирамиды. Перенесение рыночных отношений во внутреннюю сферу компаний («внутренние рынки») вызвало к жизни новый тип структур — сетевые организации, в которых последовательность команд заменяется цепочкой заказов на поставку продукции и развитием взаимоотношений с другими фирмами.

Сети представляют собой объединение фирм или специализированных звеньев, координируемых рыночными механизмами вместо командных методов. Они рассматриваются как форма, лучше отвечающая современным экономическим требованиям.

Некоторые сети объединяют поставщиков, производителей и органы по реализации продукции на основе долгосрочных стабильных отношений. Сети другого вида являются гораздо более динамичными, компоненты в ценностной цепи соединялись контрактным способом в интересах реализации проекта или производства продукции, а затем разъединялись, чтобы стать частью новой ценностной цепи для следующего предпринимательского проекта.

К особым формам сетевых структур относят групповые, венчурные организационные структуры, инновационные внутрифирменные подразделения.

Групповые организационные структуры имеют несколько разновидностей:

- проектная группа (ИТР и организация производства);
- бригадная форма — комплексная бригада по изготовлению конкретного изделия;
- рабочий центр, имеющий ячеистую структуру, формируемый с учетом существующих производственных структур (цехов) предпри-

ятия. Он может одновременно заниматься проектированием и изготовлением нескольких новых видов изделий;

– бизнес-центр, отличающийся большей автономностью в организационной структуре предприятия, где практически используется принцип проектных групп применительно к производству;

– конгломераты — сложившиеся структуры в условиях адаптации предприятия к конкретным ситуациям: в одном подразделении — производственная структура; в другом — функциональная; в третьем — матричная или проектная.

Венчурные организационные структуры получили свое название от слова «венчур» — рискованное дело. Им присущи следующие особенности:

1) рискованный бизнес, реализуемый в рамках этих структур, в том числе малый бизнес в сфере научных исследований и внедрения в производство научных достижений, ноу-хау, патентов и др. Риск создания и финансирования работ таких структур компенсируется возможностью получения прибылей и сверхприбылей при внедрении полученных результатов;

2) ускоренная разработка и доведение до внедрения в производство новых изделий, технологий и других технических новшеств;

3) использование потенциальных возможностей предпринимателя, нацеленного на внедрение своей идеи, в интересах компании.

Инновационные внутренние подразделения формируются на крупных предприятиях и имеют ряд разновидностей: отделы разработки новых видов продукции или технологии; подразделения по их разработке и внедрению в производство; группы поисковых исследований и посреднические центры для создания и внедрения инноваций.

Отделы разработки нового продукта могут отличаться размерами и формами организации работы в зависимости от поставленной ими задачи. Внутрифирменный инновационный отдел имеет самостоятельный план и бюджет, финансируемый руководством предприятия.

Создание специализированного инновационного подразделения определяется необходимостью ускоренного ввода на рынок новой конкурентоспособной продукции либо внедрения технологии, способствующей повышению эффективности производства.

Таким образом, для ускорения адаптации предприятия к внешним условиям актуальным становится применение более гибких организационных структур, таких как матричные и сетевые. Для усиления инновационной направленности деятельности на предприятии

могут быть созданы групповые, венчурные организационные структуры, инновационные внутрифирменные подразделения [1].

Инновации в области оборудования включают следующие направления:

– повышение эффективности печатных систем за счет компьютеризации и автоматизации отдельных операций; введение секций комбинированных способов печати; использование систем повышенной красочности; сокращение цикла подготовительных операций;

– повышение уровня автоматизации послепечатных процессов до уровня автоматизации печатных процессов;

– развитие существующих и новых способов печати на базе цифровых технологий.

Инновации в области развития технологий включают следующие направления:

– развитие гибридных технологий печати с использованием гибридных материалов;

– развитие новых специальных методов печати для коммерческой продукции путем использования гибридных технологий;

– применение нанотехнологий в формном и печатном производстве;

– использование широкого спектра элитных видов бумаги и краски;

– расширение спектра экологически чистых расходных материалов с улучшенными характеристиками;

– развитие печатных технологий по схемам computer-to- (plate, press, print и т. д.);

– расширение использования в полиграфической технологии локальных и глобальных компьютерных сетей;

– применение статических и динамических систем управления Workflow.

– создание оперативных систем «печати на заказ» из сети Интернет через спутники связи [2];

– перенос печати некоторых видов изданий непосредственно к читателю, заменена существующего принципа «печать и доставка» на принцип «электронная передача и печать в месте использования информации».

Инновации в области производства продукции. По прогнозам наибольшую долю в объеме производства печатной продукции в ближайшее время будут занимать реклама и упаковка. Темпы роста в этих сегментах будут составлять более 5% ежегодно. Некоторые эксперты прогнозируют увеличение производства эластичной упаковки в десятки раз [3].

К инновационным продуктам в области упаковки можно отнести упаковку:

– с улучшенными механическими, барьерными, антимикробными свойствами;

– датчиками контроля и мониторинга за продуктами во время перевозки и хранения;

– слоем, который поглощает кислород, упаковку с влагопоглотителями [4];

– температурными датчиками;
– люминесцентными изображениями, нанометками (защитные свойства).

К инновационным продуктам в области этикетки можно отнести:

– многослойные этикетки;
– этикетки с ручкой;
– защитные этикетки, разрушающиеся при попытке вскрытия, оставляя надпись на изделии;

– идентификационные этикетки;

– ампульные этикетки и др.

Также к инновационным продуктам можно отнести:

– ароматизированную печатную продукцию;

– говорящие книги;

– бланки документов нового поколения на пластиковой основе (в том числе платежных);

– электронные проездные документы с биометрическими данными;

– голографические защитные элементы для товаров и др.

Кадровое обеспечение инновационного развития. Опыт развитых индустриальных стран показывает, что для долгосрочного устойчивого роста экономики необходимо осуществить ее перевод на инновационный путь развития. Для этого нужны квалифицированные специалисты в области инновационной деятельности, которые смогли бы создавать инновационную цепочку: анализ рынка — научный поиск — опытно-конструкторская разработка — технологический дизайн — разработка промышленного образца — продвижение продукта на рынок.

В Республике Беларусь проблеме подготовки кадров для инновационной деятельности отводится важное место, что отражено в концепции Национальной инновационной системы и Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2007–2010 гг.

В Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь определены меры по совершенствованию и повышению уровня образования [5]:

– обновление структуры и содержания учебных программ с включением проблематики инновационного менеджмента, внедрение новых образовательных программ и услуг, повышение их качества, введение курсов о новых технологиях, компьютеризация;

– совершенствование форм связи науки, образования и производства, развитие действующих объектов инновационной инфра-

структуры в системе образования и создание новых инновационных структур для формирования единого научного и учебно-методического механизма подготовки кадров для инновационной сферы.

В соответствии с концепцией Национальной инновационной системы для реализации задачи подготовки кадров для проведения инновационной деятельности в полиграфической отрасли необходимо осуществить следующие мероприятия.

1. В системе высшего образования. В Республике Беларусь подготовкой специалистов в области полиграфического производства занимается УО «Белорусский государственный технологический университет». Необходимо организовать в вузе разветвленную систему подготовки специалистов в области инновационной деятельности, инновационного менеджмента, трансфера и коммерциализации технологий, теории и практики правовой охраны и использования интеллектуальной собственности, управления инновационными проектами, продвижения их на рынок, для чего предусмотреть соответствующий курс в учебных программах и введение новых специальностей.

2. В системе среднего специального образования. В программы подготовки специалистов должны быть включены дисциплины, связанные с созданием и продвижением на рынок новых продуктов и технологий, таких как, например «Инновационный менеджмент», «Управление инновациями», «Основы управления интеллектуальной собственностью».

3. В системе последипломного образования. Необходимо совершенствовать систему подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов области инновационного менеджмента и коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в сфере науки.

4. В системе послевузовского образования. Введение в номенклатуре специальностей научных работников отдельной специальности «Управление инновациями и инновационной деятельностью».

Эффективному взаимодействию учебных заведений с рынком труда препятствует слабое участие предприятий в процессе подготовки специалистов, недостаточная эффективность договорных отношений между вузом и работодателями. Из-за отсутствия законодательной базы предприятия не вкладывают средства в учебный процесс. В США, Германии, Финляндии, других странах Европы отраслевое образование поддерживают промышленные союзы и ассоциации, союзы работодателей, активную роль играют профсоюзы. В Германии принята двойная система образования: на учебно-произ-

водственном предприятии и в школе, где основное внимание уделяется теории [3].

В Украине, с тем чтобы способные студенты вузов могли заниматься исследовательской деятельностью, при полиграфическом комбинате «Украина» был создан филиал кафедры технологии полиграфического производства Издательско-полиграфического института Национального технического университета Украины [6].

Кафедра полиграфических производств имеет филиалы на РУП «Издательство «Белорусский Дом печати», ОАО «Полиграфкомбинат им. Я. Коласа», ПРУП «МФЦП». На современном этапе необходимо активизировать деятельность данных филиалов в области улучшения свойств материалов, разработки новых видов продукции и т. д.

Заключение. Таким образом, внедрение более гибких организационных структур управления, ориентация на использование экологически чистых материалов и технологий, эффективное взаимодействие производства и учебных заведений будут содействовать переходу полиграфических предприятий на инновационный путь развития.

Литература

1. Ничипорович, С. А. Организационное управление в полиграфической промышленности / С. А. Ничипорович, М. И. Кулак, Н. Э. Трусевич. — Смоленск: Русич, 2004. — 336 с.
2. Розум, О. Ф. Друкарство ХХІ століття / О. Ф. Розум // Технологія і техніка друкарства. — 2004. — № 4. — С. 4–9.
3. Тенденции развития и современные технологии в полиграфической отрасли // Полиграфия. — 2004. — № 6. — С. 39–40.
4. Васютіна, В. Проблеми друкарської та пакувальної галузі у світлі досягнень нанотехнологій / В. Васютіна, А. В. Шевчук // Технологія і техніка друкарства. — 2010. — № 2. — С. 65–82.
5. Подготовка специалистов в области инновационной деятельности как условие создания инновационной экономики / И. В. Войтов [и др.] // Новости науки и технологий. — 2008. — № 3 (9).
6. Шевчук, А. В. Інноваційні проекти технопарків потрібні державі / А. В. Шевчук // Технологія і техніка друкарства. — 2005. — № 2. — С. 112–120.

Поступила 01.04.2011