

УДК 338.24

**Смирнова Г.А.,**  
кандидат экономических наук, доцент,  
доцент кафедры финанс и бухгалтерский учет,  
Смоленского института экономики,  
филиала Санкт-Петербургского университета управления и экономики

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА НА СТРОИТЕЛЬНОМ ПРЕДПРИЯТИИ**

Важнейшим условием выживания и развития строительно-монтажных организаций в рыночных условиях является внедрение инноваций во всех сферах деятельности, например таких, как техническое перевооружение и модернизация производства, внедрение передовых технологий и методов выполнения работ, освоение высокопроизводительного оборудования, совершенствование системы управления и др.

Сегодня ситуация в строительной отрасли достаточно солидна. В 2012 г. предприятиями страны выполнено строительных работ на сумму 62,3 млрд. гривен, что в сравнительных ценах достигает 86,2% от оборота строительства в 2011 г. [1]. На общую тенденцию наиболее повлияли деятельность предприятий, которые осуществляют строительство зданий и сооружений (часть которых в общем объеме составила 79,8 %).

Строительная отрасль во всём мире консервативна и инертна. Например, авторы [2] указывают на то, что стройиндустрия в рейтинге инновационно активных отраслей занимает одно из последних мест. Инерционность строительного кластера определяется некоторыми факторами. Прежде всего это длительное время эксплуатации зданий, в течении которого могут выявиться недостатки применяемой технологии. Вторая причина консерватизма – высокая ответственность строителей за результат, т.к. из-за применения несоответствующей технологии или ошибок в проектировании может возникнуть непосредственная опасность для жизни большого количества людей. И, наконец, свой отпечаток накладывает длительная история развития человечества, в ходе которой уже были опробованы различные материалы и технологии строительства и сложились «потребительские стереотипы» [3].

Тем не менее, несмотря на всеобъемлющий консерватизм строительной отрасли, регулярно появляются инновации, которые не меняя радикально технологического уклада, обеспечивают снижение стоимости строительства и эксплуатации зданий, сокращение сроков строительства, повышение комфортности и качества. Последние наиболее значимые изменения связаны с такими нововведениями, как повышение качества бетона за счёт различного рода добавок, улучшающих его конструктивные свойства, внедрение различных новых стройматериалов (поризованного кирпича, композиционных материалов, пластиков и проч.), переход к сборно-монолитному каркасному домостроению, использование технологии несъёмной опалубки. Снижаются материалоёмкость и энергоёмкость производст-

ва, а технологические операции выносятся за пределы стройплощадки. Важной тенденцией является переход от классических методов возведения зданий непосредственно на стройплощадках к сборно-модульному домостроению.

Рассматриваемые тенденции находят своё выражение и на украинском рынке. Скорость инновационного развития стройиндустрии нельзя назвать удовлетворительной (даже с учётом общей инерционной отрасли). Одним из основных факторов, сдерживающих прогресс в строительстве, являлся основанный на сырьевой конъюнктуре, экономический подъём последних лет, стимулировавший спрос и, как следствие, аномально высокий рост цен на недвижимость. В условиях сверхприбыльности производства строительные компании были вполне удовлетворены старыми проверенными технологиями и старались избегать рисков, связанных с внедрением новшеств. Тем не менее, наблюдаемые в настоящее время кризисные явления в мировой экономике, сопровождаемые падением цен на энергоресурсы, позволяют прогнозировать серьёзные изменения на рынке недвижимости. Новые экономические реалии оставят лишь те отечественные предприятия, которые уделяли больше внимания оптимизации себестоимости производства и повышению эффективности бизнес-процессов, что неразрывно связано с разработкой и внедрением инноваций.

Можно выделить следующие из этапов реализации проектов по отбору, разработке и коммерциализации инноваций на корпоративном уровне усовершенствовано на основании [5].

1. Поиск перспективных идей, проведение маркетинговых исследований;
2. Оценка рентабельности и риска проектов;
3. Разработка схемы финансирования и обеспечения проектов необходимыми ресурсами и оборудованием;
4. Проведения НИОКР;
5. Заключения соглашений по инновационным проектам;
6. Освоение новшества и развёртывание выпуска;
7. Продвижение инновационной продукции на рынок;
8. Оценка достигнутых результатов проектов, сопоставление с запланированными показателями;
9. Принятие решений о дальнейшей инновационной деятельности.

Первый этап определяется процедурой отбора из общего числа наиболее перспективных идей, отвечающих приоритетным направлениям деятельности данного субъекта хозяйственной отрасли.

Успешный мировой опыт показывает, что всё большая часть инноваций создаётся в предпринимательском секторе и прежде всего в крупных корпорациях, которые занимаются организацией, финансированием и коммерциализацией исследований фундаментального и прикладного характера, разработкой крупных проектов. Крупнейшие транснациональные корпорации интегрируют результаты инновационного поиска малых научноёмких компаний, занимаются глобальным сканированием новых идей и рынков, организацией производственного процесса в разных странах мира.

Наибольший риск и неопределённость при реализации инновационных проектов по приведённым выше схемам, могут быть связаны с отсутствием консуль-

тационно-технического, экономического, правового и информационного обеспечения фирм, разрабатывающих данный проект, а также контроля целевого использования предоставленных инвестиций и обеспечения возвратности средств [3].

Четвёртый этап – это выполнение необходимой программы (научно-исследовательские, опытно-конструкторские работы (далее НИОКР), производственное освоение новшества).

Формы организации НИОКР определяют мероприятия, в рамках которых, уделяется особое внимание таким аспектам, как привлечение высшего руководства, штатных экспертов, высокая творческая активность, направленность действий, функциональная ориентация, право принятия решений и определение новых видов строительной продукции и технологий, подлежащих разработке.

Пятый этап – заключение соглашения по проекту. На этом этапе предполагаются оформление договора между создаваемой фирмой и фирмами, осуществляющими сопровождение и обеспечение, заключение контрактов на поставку материалов и оборудования, договоров аренды.

Участники проекта – основной элемент его структуры. Именно они обеспечивают реализацию всего замысла.

Седьмой этап – Основным инструментом продвижения инноваций в промышленно-строительной отрасли является прямой маркетинг – совокупность мероприятий, с помощью которых продавец, вступая в непосредственный контакт с покупателем, обеспечивает сбыт товара.

Восьмой этап – подведение итогов деятельности фирмы и сравнение полученных результатов её деятельности со следующими запланированными для начального этапа работы показателями: выполнение программы работ по данному инновационному проекту; рост численности персонала фирмы; увеличение собственных основных фондов; увеличение объёма продаж собственного продукта (услуг); превышение общего дохода над суммарными затратами за тот же период;

Девятый этап – Необходимо неоднократно проанализировать результаты осуществления предыдущих инноваций. В первую очередь – достаточно ли финансовых средств для проведения последующей инновации.

Авторами были сделаны расчёты запуска очередной инновации в строительной компании ТОВ «Комплекс Інвестмент менеджмент» осуществление технологии несъёмной опалубки, результаты которых представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1  
Затраты на осуществление инновации

Статьи расходов	Годы			
	0	1	2	3
Техническое обслуживание	720	500	500	500
Маркетинг. Продвижение товара (внешняя реклама, бренд-мауэр, и т.п.)	600	450	450	450
Заработка платы работников	312	350	350	350
Другие	840	900	900	900
Всего	2472	2200	2200	2200

Таблица 2

## Оценка финансовых потоков при введении инновации

Показатели	Годы			
	0	1	2	3
Инвестиционные расходы	2472	2200	2200	2200
Доход от реализации	2000	3500	3500	3500
Чистый денежный поток	-472	1300	1300	1300
Дисконтированный множитель	1	0,9052	0,8194	0,7417
Дисконтированный денежный поток	-472	1176	1065	964

Как свидетельствуют проведённые расчёты, осуществление запланированной в компании технологии целиком позитивны.

Итак, разработка и маркетинг новых технологий и продуктов – это комплексное мероприятие, одна из самых нелёгких задач, с которыми сталкиваются промышленно-строительные компании. Но решить эту задачу крайне важно для поддержания роста прибыльности бизнеса. В противном случае компания столкнётся с необходимостью поддерживать жизнь зрелых и «умирающих» технологий и продуктов, а такая борьба гарантировано ведёт к снижению прибылей.

Процесс разработки и коммерциализации был представлен в виде девяти этапов: поиск перспективных идей (предварительные расчёты); оценка рентабельности и риска проектов; разработка схемы финансирования и обеспечения проектов необходимыми ресурсами и оборудованием; заключение соглашений по инновационным проектам; выполнение НИОКР; освоение новшества и развёртывание выпуска; продвижение инновационного продукта на рынок; оценка достигнутых результатов; принятие решений о дальнейшей инновационной деятельности.

## Литература

1. Економіка України за 2012 р. // Урядовий кур'єр, 2013 – №22.
2. Захарченко В.І. Кластерная форма территориально-производственной организации : монография в 2- частях / В.І. Захарченко, В.Н. Осипов. – Одесса, Фаворит, 2010.
3. Захарченко В.І. Розвиток вартісного підходу при дослідженні інвестиційної привабливості підприємства : монографія / В.І. Захарченко, В.В. Лаптєва. – Одеса, Бахва, 2013. – 168 с.
4. Захарченко В.І. Моделі і методи прийняття рішень в аналізі та аудиті : навч. посібник / В.І. Захарченко, М.М. Меркулов, О.В. Балахонова. – Львів; Магнолія – 2006, 2012. – 352 с.
5. Мазур И.И. Управление проектами : справочное пособие / И.И. Мазур, В.Д. Шapiro. – М : Высшая школа, 2001. – 875 с.

## Аннотация

**Смирнова Г.А. Организация инновационного процесса на строительном предприятии. – Статья.**

В статье исследуется одна из проблем строительной отрасли – организация инновационного процесса на предприятии. Рассмотрены девять этапов процесса разработки и коммерциализации. Сделаны расчёты запуска очередной инновации в строительной компании.

**Ключевые слова:** инновация, проект, эффективность, бизнес-процесс, подхod.

### **Анотація**

**Смирнова Г. А. Організація інноваційного процесу на будівельному підприємстві. – Стаття.**

У статті досліджується одна з проблем будівельної галузі – організація інноваційного процесу на підприємстві. Розглянуті дев'ять етапів процесу розробки і комерціалізації. Зроблені розрахунки запуску чергової інновації у будівельній компанії.

**Ключові слова:** інновація, проект, ефективність, бізнес-процес, підхід.

### **Abstract**

**Smirnova G.A. The organization of the innovation process in the construction business. – Article .**

This article examines one of the problems of the construction industry – the organization of the innovation process in the enterprise. Examined nine stages of the process of development and commercialization. Made calculations launch another innovation in the construction company.

**Keywords:** innovation, design, efficiency, business process approach.