

УДК 338.24:330.341.1
Лялюк Т.В.
Научный руководитель: ст. преподаватель Носко Н.В.

МОДЕЛИ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННЫМ ПРОЦЕССОМ

Научно-технический прогресс, являющийся важнейшим фактором экономического развития, все чаще связывается с понятием «инновационного процесса». Это единственный в своем роде процесс, объединяющий науку, технику, экономику, предпринимательство и менеджмент. Он состоит в получении инновации и простирается от зарождения идеи до ее коммерческой реализации и устаревания инновации.

Под инновационным процессом понимают динамичное и позитивно оцениваемое взаимодействие между инноватором и внешней средой (экономической, социальной, политической и т.п.) в результате целенаправленно осуществляемого инноватором изменения состояния практической деятельности вследствие применения к ней нового либо не использовавшегося в данной области знания.

Необходимо различать инновации как результат научных исследований и разработок и инновации в более широком смысле как результат внедрения нового (либо не использовавшегося в данной области) знания в практическую деятельность (экономическую, социальную, экологическую и т.д.).

Выделяется **пять поколений моделей инновационного процесса.**

Первое поколение моделей инновационного процесса – это так называемые «подталкиваемые технологиями» модели. Другое название данных моделей – **«линейные, или неоклассические»**. Они преобладали с середины 1950-х до конца 1960-х гг. В данных моделях для получения результатов в виде новых продуктов или услуг необходимо было концентрировать усилия на первых стадиях инновационного процесса, а именно – на НИОКР.

В середине 1960-х – начале 1970-х гг. появилось **второе поколение моделей**, называемых «подтягиваемые спросом». Инновации стали результатом сигналов, поступающих с рынка; в отличие от предыдущей модели инновации больше не были результатом новых идей НИОКР, они стали удовлетворять спрос, поступающий от потребителей.

В дальнейшем усиление конкуренции и сокращение жизненного цикла товаров привели к необходимости более тесной взаимосвязи НИОКР с другими стадиями инновационного процесса. Это привело к появлению **новой модели инновационного процесса**. В ней инновационный процесс начинают рассматривать как комбинацию двух предыдущих моделей. В данном виде моделей, получивших название **«интерактивные модели»**, новые знания комбинировались со старыми.

В середине 1980-х новая организация производства на японских предприятиях привела к появлению **нового поколения моделей инновационного процесса – интегрированных**.

В данных моделях акцент делался на интеграцию исследований и разработок с производством и на более тесное сотрудничество с поставщиками и покупателями. Различные подразделения предприятий интегрировались для создания нового продукта, позволяя предприятию уменьшать срок разработки продукта при одновременном снижении издержек. В то же время значительно увеличилось горизонтальное сотрудничество (создание совместных предприятий, стратегических альянсов).

Однако наиболее современной и актуальной в настоящее время является **модель пятого поколения.**

В 1990-х внимание экономистов переместилось от интеграции к созданию сетей. Считалось, что для того чтобы предприятию быть инновационным, необходимо не только объединять различные подразделения предприятия вокруг инновационного процесса,

но и создавать и укреплять их сетевые взаимодействия с потребителями, поставщиками и другими учреждениями. Это сформировало так называемую «систему инноваций». В этом десятилетии появились так называемые «системы инновационных теорий».

Основная идея данных теорий заключалась в том, что взаимодействие и обмен знаниями необходимо осуществлять не только между различными подразделениями предприятия, но и с другими «источниками знаний» (предприятия, университеты, исследовательские центры, потребители, поставщики). Freeman определяет инновационную сеть как «ограниченное число явных связей с предпочтительными партнерами... с целью снижения статической и динамической неуверенности» [1]. Несмотря на то, что неформальные сетевые отношения существуют, в работах того периода они практически не описаны и не изучаются, так как их «трудно классифицировать и измерить».

Rothwell [2] так описал эту модель инноваций: определенные преобразования в управленческой, организационной и технологической сферах позволяют предприятию изменять скорость изменений и эффективность инноваций. Rothwell выделил основные стратегические элементы и особенности пятой модели инноваций (табл. 1).

Таблица 1 – Особенности и стратегические элементы пятого поколения моделей инновационного процесса

Стратегические элементы	Особенности
Стратегия, основанная на времени	Более высокая организационная и системная интеграция
Фокусирование на качестве и других неценовых факторах – тотальный менеджмент качества	Гибкая организационная структура, позволяющая быстро реагировать на изменения
Корпоративная гибкость	Полностью развитые базы данных
Потребитель – важнейшее звено стратегии	Эффективные внешние каналы связи
Стратегическая интеграция с основными поставщиками	
Стратегии горизонтального технологического сотрудничества	
Стратегии электронной обработки данных	

В пятом поколении моделей инновационного процесса особое внимание уделяется использованию **электронных инструментов** – информационных и коммуникационных технологий (ICT – Information and Communication Technologies) для укрепления внутренних и внешних связей предприятия; связей между различными подразделениями предприятия, межфирменных связей и связей с другими учреждениями. Обмен информацией был ключевым моментом в инновационном процессе. ICT являются необходимым элементом данных моделей, поскольку данные и информация являются ключевым фактором инновационного процесса.

Важность информации и данных в инновационном процессе привела к появлению большого числа IT-решений, которые облегчают хранение и обмен информацией. Однако вскоре стало очевидно, что информация и данные были только одним из множества элементов, необходимых в инновационном процессе, и что конкурентоспособное преимущество базируется, в основном, на других элементах – на неясных, **скрытых знаниях**, которые стали основой для нового поколения моделей инновационного процесса, основанных на знаниях и обучении [3]. Предприятия отличаются друг от друга информацией, которой они располагают, интенсивностью использования знания, которым они располагают, как они используют эти знания, преувеличивают их, а также тем, как они обучаются. Более инновационными предприятиями и, следовательно, более конкурентоспособными являются те, которые способны создавать, поддерживать и использовать их знания самым эффективным образом. Отсюда вывод: предприятия отличаются тем, какие знания они имеют и каким образом они их используют.

Особый акцент в данных моделях сделан на скрытые знания и, следовательно, на механизмы, которые позволяют увеличить данный вид знаний. Скрытые знания (Tacit knowledge) – это персональные знания, неразрывно связанные с индивидуальным опытом.

Инновационный процесс продолжает оставаться сетевым интегрированным процессом, но больше внимания уделяется механизмам, позволяющим создавать, распространять и использовать все типы знания в отличие от предыдущей модели, где обмен даных через ICT был ключевым моментом [4].

В табл. 2 представлены основные стратегические элементы и необходимые особенности шестой модели инноваций

Таблица 2 – Стратегические элементы и особенности шестого поколения моделей инновационного процесса

Стратегические элементы	Особенности
Время и пространство сжато	Гибкие структуры и мобильность ресурсов
Фокусирование на нематериальных активах как на главных ресурсах предприятия	Эффективные механизмы обмена внутренними и внешними знаниями
Внимание уделено возможности устанавливать связи	Вовлеченность высшего руководства
Совладельцы – важное звено стратегии	Культура и язык
Стратегическая интеграция с конкурентами	Связи с внешними учреждениями
Фокусирование на скрытых знаниях	Механизмы идентификации, измерения, управления нематериальными активами

В конце 1990-х гг. появился и начал увеличиваться интерес к быстрому обучению как главному источнику знаний и, следовательно, главному источнику конкурентоспособного преимущества предприятия. Чем быстрее предприятие способно обучаться, тем оно считается более инновационным, тем быстрее оно способно реагировать на рыночные изменения с инновационными продуктами и услугами. Таким образом, все, что связано со стратегическим обучением, является частью того, что можно назвать шестой моделью инновационного процесса.

Таким образом, подходы к инновационному процессу меняются в зависимости от требований рынка, от экономического окружения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Freeman C. Networks of Innovators: a synthesis of research issues. The Economics of Hope / Freeman C. (Ed.); London: Pinter, 1992. – 120 p.
2. Dodgson M. and Rothwell R. (Eds.). The Handbook of Industrial Innovations. – Aldershot: Brookfield, 1994. – 235 с.
3. Гринев В.Ф. Инновационный менеджмент: Учеб. пособие – К.: МАУП, 2000. – 148 с.
4. Дойль П. Менеджмент: стратегия и тактика: пер. с англ. / Под ред. Ю.Н. Каптуревского – СПб.: Питер, 1999. – 560 с.

УДК 693.22.004.18

Магуйло В.С.

Научный руководитель: доцент Оперовец Т.В.

ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ФУНКЦИИ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Целью настоящей работы является усиление внимания к необходимости реализации инвестиционной составляющей заработной платы.

В условиях переходного периода требуется не только рост заработной платы, но и расширение ее качественной составляющей. Поэтому требуют уточнения функции, которые она должна выполнять. Наряду с традиционными функциями (воспроизводственная, стимулирующая, регулирующая, учетная) следует включить в научный оборот инвестиционную составляющую заработной платы.