Таким образом, анализ капитализационных условий и организационное развитие является центральным звеном при решении ряда значимых проблем СМПК. В данном процессе должен активное и целенаправленное участие принимать собственник компании. Это позволит трансформировать систему владения и управления компании в более зрелые формы, избежать снижения темпов развития и разорения компании.

Библиографические ссылки

- 1. Клейнер Г. Б., Тамбовцев В. Л., Качалов Р. М. Предприятие в нестабильной рыночной среде: риски, стратегия, безопасность. М.: Экономика, 1997.
- 2. Клейнер, Г., Качалов Р., Данилина Я. Управление малыми многопрофильными корпорациями // Проблемы теории и практики управления. 2001. № 3.

G. S. Mikhalev, L. R. Batukova

ORGANIZATIONAL DEVELOPMENT OF MEDIUN-SIZED MULTY-INDUSTRY ENTERPRISES OF CORPORATE TYPE

In the article the authors analyze organizational-legal and organizational-economic aspects of medium-sized multiindustry enterprises of corporate type, a problem of the average enterprise proprietor withdrawal from active management.

Keywords: average versatile enterprises of corporate type, small multi-industry corporations, corporation control system, capitalization conditions.

© Михалев Г. С., Батукова Л. Р., 2011

УДК 338.28

Д. В. Разжевайкин

МЕХАНИЗМ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ АЭРОКОСМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Современный политический курс, направленный на модернизацию экономики путем развития инновационной сферы, актуализирует проблемы методологии в оценке этой сферы. В частности, объектом инновации является продукция, но как оценить степень влияния инновации на продукцию? В данной статье предложена авторская трактовка понятия инновационности продукции, а также описан общий и специальный (для гражданской авиации) механизм её оценки через индекс инновационности продукта.

Ключевые слова: индекс, инновация, продукция, самолет.

С позиции системного анализа инновационной деятельности на предприятии представляется интересным определение инновационной составляющей в продукции, производимой предприятием. Такие составляющие в целом будут составлять инновационность продукции.

Инновационность продукции – показатель, характеризующий степень изменения конкретного вида продукции за счет внедрения инновации или комплекса инноваций.

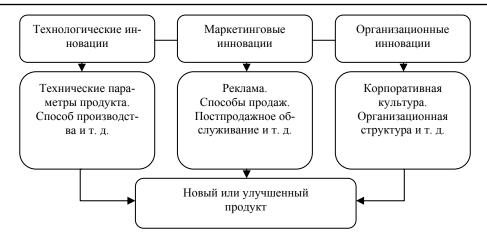
Необходимо отметить, что существует несколько видов инноваций, прямо или косвенно влияющих на инновационность продукции. Так, различают технологические, маркетинговые и организационные инновации.

Технологические инновации подразумевают инновации как в продукции (прямое влияние), так и инновации в способах и технологиях производства (косвенное влияние). Маркетинговые и организационные инновации косвенно влияют на инновационность продукции, так как объектом таких инноваций явля-

ется сбыт, реклама, корпоративная культура и прочие составляющие производственного и постпроизводственного процессов (см. рисунок).

В результате применения и внедрения инноваций продукция предприятия подвергается качественному улучшению, которое в свою очередь улучшает показатели работы предприятия в целом. В свете этого представляется важным определить, как и насколько применение инноваций положительно изменило характеристики продукции и показатели работы предприятия.

Для этого введем понятие индекса инновационности продукции (далее PII – Product Innovation Index). Этот индекс количественно характеризует степень инновационности каждого конкретного продукта, полученную за счет внедрения только технологических инноваций. Маркетинговые и организационные инновации должны быть учтены при системном анализе инновационной деятельности предприятия в целом, так как на конкретный вид продукции они имеют косвенное влияние.



Виды инноваций

Также необходимо отметить, что для целей расчета РІІ предлагается использовать бальные оценки, рассчитываемые исходя из критериев, определенных экспертным путем для каждого конкретного вида продукции. Далее разрабатывается специальная метрика оценки, позволяющая в полной степени определить, насколько та или иная инновация повлияли на конкретный вид продукции и показатели работы предприятия в целом. Механизм разработки такой метрики следующий:

- 1) определение категорий оценки k = 1 ... n;
- 2) определение оцениваемых показателей в категориях $m = 1 \dots n$;
- 3) определение бальной шкалы для оценки в баллах S;
- 4) определение критериев оценки для каждого конкретного показателя;
- 5) ранжирование показателей в каждой конкретной категории;
- 6) присвоение весов каждому конкретному показателю Wm;
- 7) расчет индексов по каждой категории по формуле $\mathit{Ik} = \frac{\sum S_{\scriptscriptstyle m} \times \sum W_{\scriptscriptstyle m}}{\sum W_{\scriptscriptstyle m}};$
 - 8) ранжирование категорий;
 - 9) присвоение весов каждой категории Wk;
 - 10) подсчет РІІ по формуле $PII = \sum_{k=1}^{n} Ik \times Wk$.

Рассчитаем РІІ для продукции авиационной промышленности, в частности для самолетов гражданского назначения. В качестве основных категорий возьмем следующие:

- потребительские характеристики;
- технические параметры;
- экономический эффект;
- интеллектуальная собственность;
- другие характеристики.

Каждая из представленных категорий является индивидуальной для каждого вида продукции. Например, если говорить о самолете гражданского назначения, то он обладает иными потребительскими характеристиками, нежели истребитель или грузовой

самолет. Так, основными потребительскими характеристиками гражданского самолета будут безопасность, надёжность элементов, комфортабельность, технологичность, экономичность, топливная эффективность, экологичность и т. д. (см.: URL: http://www.sukhoi.superjet100.com).

Для целей расчета индекса предполагается использовать процентное улучшение данных характеристик, измеряемое экспертным путем. При этом расчет улучшения каждого отдельного показателя должен производиться по собственной методике.

Основными техническими характеристиками гражданского самолета будут являться надёжность элементов (отказы), взаимозаменяемость элементов, пассажирская вместимость, крейсерская скорость, потребная длина взлетно-посадочной полосы, максимальная высота полета, максимальная дальность полета при полной пассажирской загрузке, максимальный взлетный вес, максимальный посадочный вес, максимальная коммерческая загрузка, длина самолета, высота самолета, размах крыла, база шасси, колея шасси, уровень шума и т. д.

Если говорить об экономическом эффекте от внедрения инновации/инноваций, то в разрезе гражданского самолетостроения предлагается использовать следующие показатели: снижение себестоимости, рост объема продаж, рост чистой прибыли и рост доли рынка.

Немаловажной категорией является «Интеллектуальная собственность». Она предполагает отражение влияние инновации/инноваций на нематериальные активы предприятия, патентозащищенность, а также торговлю интеллектуальной собственностью. Так, для самолетов гражданского назначения применимы следующие показатели: наличие российского и/или международного/триадического (США, ЕС, Япония) патента на инновацию/инновации, учёт инновации/инноваций в качестве нематериальных активов или в части капитала предприятия, наличие договоров на пользование инновацией/инновациями третьими лицами, а также сопряженные с этим платежи-роялти в российском и международном масштабе.

Метрика оценки инновационности самолета гражданского назначения

Категории	Поморовности	Бальная оценка*					Ранг	Bec	11_	Ранг кате-	Вес кате-
	Показатели	1	2	3	4	5	показателя	показателя	Ik	гории	гории
Потребительские ха- рактеристики	Комфортабельность (улучш.), % Технологичность (улучш.), % Экономичность (улучш.), % Топливная эффективность (улучш.), % Экологическая эффективность (улучш.), %	0 < S \le 10 10 <	< <i>S</i> ≤ 40	40 < S ≤ 70	70 < S \le 100	100 < S					
Технические параметры	Надежность элементов (безопасность) (улучш.), % Взаимозаменяемость элементов (улучш.), % Пассажирская вместимость (улучш.), % Крейсерская скорость (улучш.), % Потребная длина взлетно-посадочной полосы (улучш.), % Максимальная высота полёта (улучш.), % Максимальная дальность полёта при полной пассажирской загрузке (улучш.), % Максимальный взлётный вес (улучш.), % Максимальный посадочный вес (улучш.), % Максимальный посадочный вес (улучш.), % Максимальная коммерческая загрузка (улучш.), % Длина самолёта (улучш.), % Высота самолёта (улучш.), % Размах крыла (улучш.), % База шасси (улучш.), % Колея шасси (улучш.), % Уровень шума (улучш.), %	0 < S \le 10 10 <	< S ≤ 40	40 < S ≤ 70	70 < S ≤ 100	100 < S					
Экономический эффект	Снижение себестоимости (улучш.), % Рост объема продаж (улучш.), % Рост чистой прибыли (улучш.), % Рост доли рынка (улучш.), %	0 < S \le 10 10 <	< <i>S</i> ≤ 40	40 < S \le 70	70 < S ≤ 100	100 < S					

Окончание таблицы

Катагории	Показатели	Бальная оценка*					Ранг	Bec	Ik	Ранг	Bec
Категории		1	2	3	4	5	показателя	показателя	1K	категории	категории
Интеллектуальная собственность	Наличие российского патента на инновацию Наличие триадического (США, ЕС, Япония) патента	оформля- ется	оформляет-	есть		есть РФ+между					
	на инновацию		ся		есть	нар.					
	Учёт инновации в качестве нематериального актива предприятия				учтено в НМА	учтено в капитале					
	Количество договоров на пользование инновацией (внутри РФ)	$0 < S \le 5$	$5 < S \le 10$	$10 < S \le 15$	$15 < S \le 20$	20 < S					
	Количество договоров на пользование инновацией (за пределами РФ)	$0 < S \le 5$	$5 < S \le 10$	$10 < S \le 15$	$15 < S \le 20$	20 < S					
	Объем поступивших платежей-роялти по инновации (внутри РФ), млн руб.	$0 < S \le 0,5$	$0,5 < S \le 5$	$5 < S \le 10$	$10 < S \le 15$	15 < S					
	Объем поступивших платежей-роялти по инновации (за пределами РФ), млн руб.	$0 < S \le 1$	$1 < S \le 20$	$20 < S \le 40$	$40 < S \le 60$	60 < S					
Другие характе- ристики	Период инновационности, лет	$0 < S \le 0,5$	$0,5 < S \le 1$	$1 < S \le 1,5$	$1,5 < S \le 2$	2 < S					
	Масштаб внедрения инновации	Масштаб предпри- ятия	Региональ- ный мас- штаб	Масштаб РФ	Масштаб СНГ	Мировой масштаб					

Примечание. *В столбцах «Бальной оценки» подразумевается присвоений балла по 5-ти бальной шкале исходя из пределов, указанных для каждого показателя.

Под другими характеристиками в разрезе самолетов гражданского назначения понимаются следующие показатели:

- период инновационности, т. е. такой период времени, в течение которого инновация/инновации не устареют и/или не будут воспроизведены в том или ином виде другими предприятиями отрасли (так называемые субституты);
- масштаб внедрения инновации под этим понимается географический масштаб рынков, на которые выходит улучшенная либо новая продукция, полученная в результате внедрения инновации.

Обобщая предлагаемую метрику, отобразим эту информацию в виде таблицы.

Предлагаемый механизм оценки инновационности продукта, в частности гражданского самолета, позволяет определить, насколько тот или иной самолет положительно инновационен.

Также одной из основных задач, решаемых путём проведения подобной оценки, является задача сопоставления схожих товаров между собой, например, самолетов российского и иностранного производства. Такой подход позволяет оценить конкурентные преимущества продукции, а также определить области, требующие совершенствования.

Расчет РІІ по каждому виду продукции позволяет определить инновационную активность предприятия в целом, что немаловажно при проведении общей оценки инновационной деятельности предприятия.

В свою очередь, такая информация может быть необходима как государственным структурам, в настоящее время активно финансирующим инновационные предприятия, так и институциональным инвесторам, работающим на венчурном рынке.

D. V. Razzhevajkin

PRODUCT INNOVATION INDEX DETERMINATION IN AEROSPACE INDUSTRY

Current economical policy assumes the modernization of all economic components, including industry through development of innovation sphere. There is a range of evaluation and methodology questions in innovation process, which have no answers. This article contains the methodology of innovation measurement in aerospace industry products through Product Innovation Index determination.

Keywords: index, innovation, product, plane.

© Разжевайкин Д. В., 2011

УДК 338. 45

Л. Д. Смыкалова, Н. Т. Аврамчикова

МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ В УПРАВЛЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕГИОНА С УЧЕТОМ ИННОВАЦИОННОЙ СОСТАВЛЯЮЩЕЙ

Рассмотрены проблемы в развитии и управлении пищевой промышленности региона. Выявлена необходимость разработки методического инструментария с учетом реализации инновационной составляющей в деятельности анализируемой отрасли. Сделаны выводы по результатам исследования.

Ключевые слова: пищевая промышленность, инновационные технологии, методический инструментарий, регион.

Сложность, многообразие и противоречивость современных социально-политических и экономических преобразований в обществе, их новизна и динамизм в условиях рыночной трансформации остро ставят вопрос о максимальном использовании возможностей научно-технического потенциала отраслей пищевых производств в восстановлении и развитии реального сектора экономики региона и придании ему инновационного характера. Основная роль при этом принадлежит науке, как генератору научно-технического развития пищевой промышленности, обеспечивающей постоянное технико-технологическое и социально-экономическое обновление отраслей пищевых производств.

Инновационная деятельность на предприятиях, особенно пищевых, требует качественно нового подхода. Данная мера должна быть не единичным актом внедрения какого-либо новшества, а стратегически ориентированной системой мероприятий по разработке, внедрению, освоению, производству, коммерциализации и анализу эффективности инноваций. Основные направления инновационной деятельности в отраслях пищевых производств: технологическое, ассортиментное (производство новых продуктов питания), маркетинговое, инновационной инфраструктуры.

По мнению ведущих ученых, к особенностям технологических инноваций на предприятиях пищевой промышленности можно отнести: разработку и вне-