

УДК 338

В.А. Варфоломеева, Ю.И. Геращенко

ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического приборостроения», Санкт-Петербург, e-mail: varfvera@yandex.ru, yulia21052001@gmail.com

КАЧЕСТВО, ЦЕНА, СЕБЕСТОИМОСТЬ КАК ЭЛЕМЕНТЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИЙ

Ключевые слова: прогнозирование, качество, цена, себестоимость, эффективность, инновации.

Инновационный процесс является неотъемлемой частью для успешной деятельности предприятия. Целью исследования является анализ составляющих эффективного внедрения инноваций, таких, как качество инновационного продукта, его цена, себестоимость. В статье рассмотрены три варианта продвижения на рынок нового инновационного товара в зависимости от ценовой политики. Уделено внимание факторам, влияющим на величину затрат по инновационной деятельности, а также внешним и внутренним факторам, влияющим на качества инновационного продукта. В статье рассмотрены этапы комплексной оценки инновационного потенциала предприятий. Авторы приходят к выводу, что цена, качество и себестоимость имеют прямое влияние на перспективную эффективность инновационных решений, поэтому им необходимо уделять большое внимание при разработке, согласовании и последующем внедрении.

V.A. Varfolomeeva, Y.I. Gerashchenko

St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation, Saint-Petersburg, e-mail: varfvera@yandex.ru, yulia21052001@gmail.com

QUALITY, PRICE, COST AS ELEMENTS OF INNOVATION EFFICIENCY

Keywords: forecasting, quality, price, cost, efficiency, innovation.

The innovation process is an integral part of the success of an enterprise. The purpose of the study is to analyze the components of the effective implementation of innovations, such as the quality of an innovative product, its price, cost. The article considers three options for promoting a new innovative product to the market, depending on the pricing policy. Attention is paid to the factors influencing the value of the costs of innovation, as well as external and internal factors affecting the quality of the innovative product. The article considers the stages of a comprehensive assessment of the innovative potential of enterprises. The authors come to the conclusion that price, quality and cost have a direct impact on the prospective effectiveness of innovative solutions, so they need to be given great attention in the development, coordination and subsequent implementation.

Цель исследования

Целью исследования является анализ составляющих эффективного внедрения инноваций, таких, как качество инновационного продукта, его цена, себестоимость.

Результаты и их обсуждение

Зачастую инновации не всегда бывают эффективными и могут вообще не приносить никакой прибыли. 80% инноваций растянуто во времени, а 15% инноваций дают отрицательный эффект. Эффект от инновации в основном имеет краткосрочный период, поскольку конкуренты тут же создадут похожий товар, а может быть и еще лучше.

Государство проводит инновационную политику с целью повышения эффективности производства, содействия инновационной деятельности, расширения государственной поддержки, расширения внешнеэкономических связей, осуществления мер поддержки отечественной инновационной продукции на международном рынке. Все инновационные решения ставят перед собой одну цель, а именно улучшить, упростить деятельность человека. Теоретики инноваций определяют саму инновацию, как краткий момент творчества, за которым следует основная рутинная работа по производству и продаже инноваций.

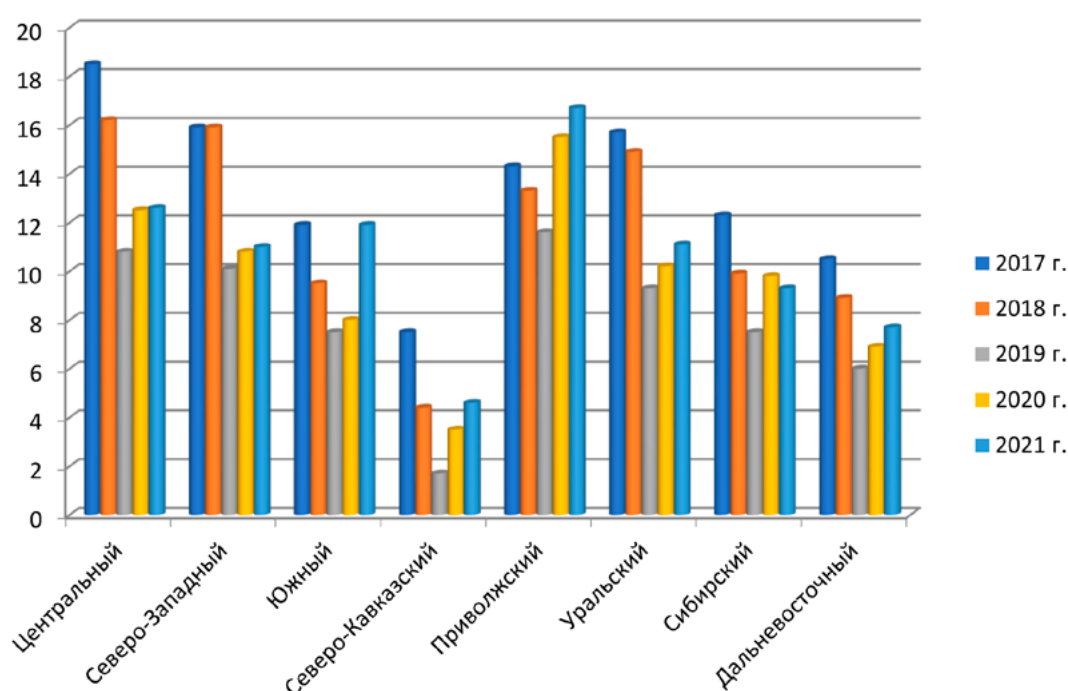


Рис. 1. Инновационная активность субъектов РФ

Как видно из рисунка 1, уровень инновационной активности организаций за период 2017-2021 года снижается, но при этом в 2019 года наблюдается положительная динамика. Анализируя рисунок 1, можно видеть, что наибольшая активность по проведению инновационной деятельности наблюдается в Приволжском и Центральном федеральных округах. При этом наименьшая активность соответствует Сибирскому и Дальневосточному федеральным округам.

Важными составляющими эффективного внедрения инноваций являются качество инновационного продукта, его цена, себестоимость. Обратимся к анализу этих элементов, а также к тому, как они складываются для инновационных продуктов [1].

Ценообразование является сложным процессом в силу множества факторов, влияющих на цену. Разработаны методики ценообразования инновационного продукта. Подготовительной стадией данного процесса является выбор метода ценообразования – с ориентацией на спрос, на конкуренцию или на основе

издержек. Последний упомянутый считается наиболее распространенным в использовании, что объясняется тем, что спрос на инновационную продукцию еще не сформирован полностью, а значит ориентироваться на него является не совсем целесообразным и верным. Далее производятся расчеты, обращая внимание на экономию инвестиционных затрат потребителя, которая определяется путем сравнения затрат на покупку базовой и инновационной продукции – сравниваются текущие доходы потребителя, получаемые при использовании базовой и инновационной продукции. Последующие действия заключаются в сравнении уровня изменения затрат потребителя, то есть определяется разница цен и величины экономического эффекта от применения инноваций.

Ценообразующими факторами инновационных продуктов выделяются:

- учет стратегического направления функционирования инновационного предприятия;
- учет издержек на производство и реализацию инновационного продукта;
- учет прибыли в составе цены;

- учет прямых и косвенных форм государственного регулирования;
- учет условий договора купли-продажи инновационного продукта.

Для инновационной сферы деятельности более характерны рынок олигополии или монополии. Эти виды рынка позволяют производителю оказывать большее влияние на цены. Чем больше риски покупателя, тем вероятнее и обоснованнее его требования по снижению цены.

Зачастую инновационные продукты продаются по договорным ценам. Данный вид цен устанавливается по достижению соглашения между разработчиком проекта и его заказчиком одновременно с выдачей задания, то есть до начала выполнения работ. Такой подход к ценообразованию в инновационной деятельности определен Гражданским кодексом РФ.

Необходимо отметить, что для инновационной продукции при ценообразовании на первых этапах разработки важно провести сравнительный анализ цен конкурентов или продуктов-заменителей, так как по своей сути инновация представляет собой нечто принципиально новое. Впоследствии сравнивается полезность товаров к их стоимости. Тогда получается мультипликативная составляющая, позволяющая оценить разрабатываемую инновацию. Однако такой подход является подходящим для создания более производительных технологий, менее затратных.

При продвижении на рынок нового продукта участниками производства и внедрения инноваций разрабатывается особая ценовая политика. Существует три варианта продвижения на рынок нового инновационного товара. Первый способ заключается в первоначальной продаже нового продукта по низкой цене, которая не превышает издержек осваиваемого производства и проектной себестоимости товара. Вторым вариантом предполагает установление цены на уровне предполагаемой цены реализации, которая обеспечит требуемую рентабельность производства. В этом случае стоит говорить о капиталоемком патентовании составляющих технической новизны продукта. Третий вариант заключается в удержании цены иннова-

ций на стабильном уровне, совершенствуя ее, поддерживая инвестициями и проводя маркетинговые мероприятия.

Выбор ценовой политики зависит от выбранной ценовой стратегии. Если стратегия направлена на максимизацию прибыли, то у предприятия возникает монополия на производимый продукт. В данном случае имеется возможность рыночные результаты капитализировать. Ценовая стратегия «социальная миссия» подходит для реализации государственных проектов, а также для частных компаний с государственными предпочтениями. Такой подход позволяет клиентоориентироваться масштабнее, на максимальное число сегментов.

Процесс назначения цены – сложный процесс, требующий последовательного сужения диапазона возможной цены с учетом факторов, влияющих на спрос товара рынка. От его уровня зависит финансовое состояние предприятия, его способность покрывать собственные затраты, а также и дальше развиваться. Необоснованно завышенная цена отрицательно сказывается на спросе, заинтересованность товаром падает, происходит затоваривание складских помещений [2].

Группировка затрат по статьям калькуляции – распределение по статьям, объединяющим элементы, имеющие различия по экономическому содержанию, принципу назначения расходов, месту их производства, способу разделения между отдельными видами продукции. Классификация по таким признакам позволяет управлять инновационными затратами, а на стадии разработки и внедрения обосновывать принимаемые решения с технико-экономической стороны.

Выделяют множество факторов, влияющих на величину затрат по инновационной деятельности: степень радикальности инноваций, масштабность решаемых задач, фактор времени, зависимость от стадии инновационного процесса, степень использования имеющихся ресурсов, степень целевых научно-технических показателей, уровень существующих используемых ставок и тарифов в отрасли, где создаются инновации, уровень квалификации органов управления.

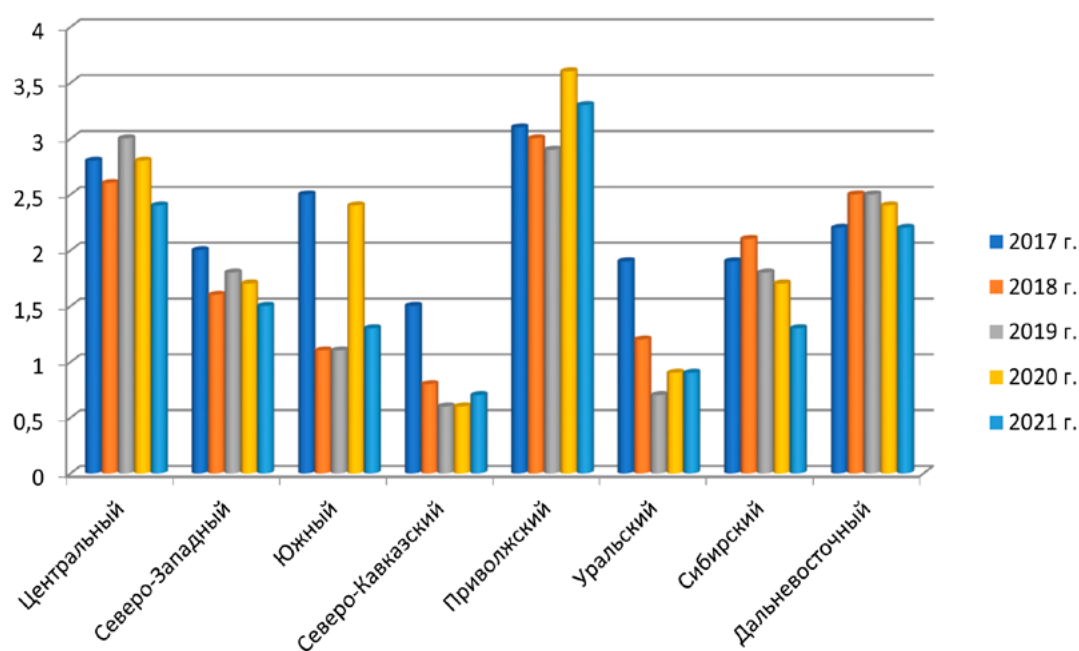


Рис. 2. Доля затрат на инновационную деятельность в общем объеме реализованных товаров, работ, услуг, %

Ежемесячное калькулирование издержек происходит в разрезе каждого инновационного заказа. Пока не произошло фактическое завершение работ калькулируется себестоимость незавершенного производства, а в последствии – себестоимость готовой продукции.

Расчет себестоимости единицы инновационной продукции осуществляется путем суммирования всех издержек по инновационному заказу и последующим делением на число входящих в него изделий. Примером применения такого способа калькуляции являются научно-исследовательские работы, работа по созданию специальной техники для эксплуатации в специальных условиях в сферах производства или строительства уникальных объектов и сооружений. Метод калькулирования – позаказный – широко практикуется при выполнении малосерийных заказов, уникальных продуктов, однако и в массовом производстве его применение возможно. В серийном производстве имеются свои особенности: возможно индивидуализировать объект калькуляции, подразумевающийся в данном случае как

партия однородных изделий. Применение данного метода обусловлено тем, что приоритетом выдвигаются процессы, а не продукты или составные части изделий, объективные требования или технологические особенности [3]. Также могут использоваться балльный метод, метод удельных показателей.

Исходные данные для прогнозирования себестоимости инновационного продукта схожи с исходными данными другой продукции: планируемые объемы НИОКР в стоимостном выражении, организационная структура, нормы расходов материальных, трудовых ресурсов, налоговые ставки, нормы амортизационных отчислений, мероприятия, направленные на снижение затрат на предприятии, а также другие лимиты, нормативы, тарифы.

Согласно статистическим данным по доли затрат на инновационную деятельность в общем объеме выполненных работ, созданных товаров и оказанных услуг можно видеть, что в 2021 году наблюдается в основном снижение доли затрат, а в 2020 году прирост показывают три субъекта: Южный, Приволжский, Уральский федеральные округа.

Зачастую из-за высокой эффективности коммерциализации полученных результатов необходимо наличие системы управления качеством. В свою очередь качество зависит от условий потребления и запросов самих потребителей. Согласно теоретическим аспектам качество продукции можно разделить на четыре уровня, а именно:

1. Первый уровень указывает, что товар или услуга не имеет аналогов.

2. Ко второму уровню относится товар или услуга, которые имеют улучшенное качество за счёт введенной новой технологии.

3. Внедряются новые технологии и изобретения, а это в свою очередь дает высокие показатели качества продукции.

4. Четвертый уровень говорит об улучшении некоторых показателей качества продукции [4].

Качество товаров и услуг необходимо учитывать для минимизации рисков.

Для определения качества инновационного продукта оцениваются внешние и внутренние факторы, которые непосредственно влияют на процесс разработки и производства. К первым относятся использование сторонних внешних источников для поддержки проекта, коммуникация с ними, представление интересов в официальных и государственных структурах. К внутренним факторам относится мотивация руководства, интеграция технологических и управленческих решений, степень производительности, обучение персонала, эффективность системы маркетинга.

Стоимость компании также является одним из основных факторов повышения уровня ее инновационного развития. Оценка стоимости компании позволяет привести в соответствие и оценить последствия и результативность принятия управленческих решений. Этот критерий ориентирован на стратегические цели компании – максимизация стоимости способствует повышению конкурентоспособности фирмы и устойчивости ее к инновационному развитию. Кроме того, использование этого аспекта как целевой функции управления позитивно влияет на снижение конфликтности интересов участников производственного процесса.

Наиболее информативными видами оценки стоимости являются рыночная стоимость рыночных активов, капитализация бизнеса. Управленческие решения принимаются на основе сопоставления этих показателей [5].

Эффективность инноваций, ее основной принцип может быть представлен в виде отношения ожидаемого эффекта от внедрения инновационного продукта к затратам, направленным на его разработку и последующее производство. Результат такого соотношения может быть как натуральным, так и стоимостным в своем выражении. Исходя из этого, оценка эффективности складывается из решения двух задач. Первая состоит в определении получаемого эффекта и его положительном, если выходит, исходе для вложившихся на разных стадиях в проект. Вторая же состоит из иерархизации альтернатив, или доказательстве их отсутствия на момент проведения анализа, обеспечивающих оптимальный выбор дальнейших действий.

В ходе оценки эффективности инновационной деятельности встает вопрос систематизации и структуризации показателей оценки. Решением выявленной проблемы может быть составление системно-иерархической модели, основанной на интегральном показателе и его декомпозиции на частные показатели. Выбранные для составления модели показатели, их количество, должно быть оптимальным для грамотного анализа и отражения динамики. Им следует характеризовать степень инновационной активности по производству таковой продукции, а также обеспечивать возможность сравнения уровня инновационного развития в совокупности среди анализируемых предприятий [6].

Обобщая, можно сказать, что важны не только количественные показатели внедрения инноваций, но и управленческие решения, позволяющие инновациям влиять на ту или иную часть фирмы, отрасли или государства в целом.

Оценка эффективности инноваций может быть двух типов: измерение инновационных идей – бизнес-ценность проекта, а также измерение ключевых элементов инновационной компетентности – драйверов инноваций. Для разработки собственной методики оценки

эффективности инноваций компаниям требуется достаточно продолжительное количество времени, поэтому ими ищутся уже имеющиеся способы, добываясь для конкретной компании, приспособившись на долгосрочную перспективу.

Измерять успех инноваций можно с помощью следующих элементов:

- устойчивость дохода;
- степень удовлетворенности потребителей и инвесторов;
- эластичность спроса;
- опыт, знания, полученные от внедрения нового товара или услуги;
- реакция общества на инновационный продукт;
- репутация бренда на рынке.

Комплексная оценка инновационного потенциала предприятия заключается в изучении совокупности показателей, отражающих хозяйственные процессы, на основе которых делаются обобщающие выводы о результатах деятельности.

Оценка проводится поэтапно. На начальном этапе уточняются объекты исследования, составляется план работы, определяются цели и задачи формирования инновационного потенциала. Далее на основании функционально-стоимостного и экономического анализов разрабатывается система показателей, на основании которых предлагается характеристика функционирующей хозяйственной системы, определяются источники информации. Следующим этапом проводится анализ на основе выбранных

методических рекомендаций, сравниваются плановые и фактические результаты деятельности, проводятся соотношения с деятельностью прошедших периодов, выявляются резервы. На основании проделанной работы проводится анализ полученных данных, формируются соответствующие управленческие решения по повышению эффективности, составляются рекомендации [7].

Выводы

Таким образом, эффективность инновационной деятельности состоит из совокупности множества факторов взаимовлияющих друг на друга. Для объективного и всеохватывающего анализа перспективности проекта инновационной деятельности необходимо внимание заинтересованных лиц к каждому из аспектов. Цена, качество и себестоимость имеют прямое влияние на перспективную эффективность инновационных решений, поэтому им необходимо уделять большое внимание при разработке, согласовании и последующем внедрении. Инновации имеют двойственную природу, так как высокотехнологичные решения могут быть как залогом успеха и процветания, необходимым условием для конкурентоспособного положения на рынке, самосовершенствования, так и достаточно рисковым моментом для существования компании в силу своей непрерывности изменений, что приводит к обесценению старых решений, их неактуальности.

Библиографический список

1. Добромислов А.С., Добромислов А.А. Качество продукции – цель и результат инноваций // Стандарты и качество. 2013. № 12. С. 12-15.
2. Калапуц П.А. Ценообразование на инновационную продукцию // Известия МГТУ. 2014. № 3 (21). С. 37-43.
3. Пивкин С.А. Себестоимость инновационного продукта: калькулирование и прогноз // Международный бухгалтерский учет. 2016. № 10 (400). С. 21-34.
4. Яркина Д.С., Махонько Г.В., Инюкин А.Ф. Формирование цен на инновационную продукцию // Инновационная наука. 2018. № 12. С. 105-108.
5. Широков А.В., Чапрак Н.В. Оценка стоимости инновационного продукта на разных стадиях проектирования // Инновации. 2016. № 1. 109-114.
6. Яшин С.Н., Туккель И., Кошелев Е.В., Макаров С.А., Коробова Ю.С. Оценка эффективности инновационной деятельности: учебник. Нижний Новгород: Изд-во Нижегородского госуниверситета, 2018. 409 с.
7. Устинова Л.Р., Сиразетдинов Р.М. Инновационный потенциал предприятия: сущность, структура, оценка // Российское предпринимательство. 2017. № 23. С. 3751-3764.