

### 5.2.3. РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА (ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ)

Научная статья

УДК 338.012

DOI: 10.53914/issn2071-2243\_2022\_4\_180

#### Анализ факторов, оказывающих влияние на эффективность инновационной деятельности предприятия

Галина Алексеевна Лавренова<sup>1✉</sup>, Елена Викторовна Лавренова<sup>2</sup>,  
Анна Владимировна Красникова<sup>3</sup>, Юлия Викторовна Ткачева<sup>4</sup>

<sup>1,3</sup>Воронежский государственный технический университет, Воронеж, Россия

<sup>2</sup>Воронежская государственная академия спорта, Воронеж, Россия

<sup>4</sup>Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, Воронеж, Россия

<sup>1</sup>galilav@mail.ru✉

**Аннотация.** В условиях ужесточения антироссийских санкций и нестабильности геополитической обстановки возникает необходимость освоения ниш, ранее не являющихся приоритетными в деятельности предприятий, поэтому инновационное развитие и эффективное использование инновационного потенциала приобретают особую значимость. Рассмотрены актуальные вопросы обеспечения инновационного развития экономических субъектов, в том числе соотношение понятий «инновационное развитие» и «инновационный потенциал» применительно к предприятиям отраслей народного хозяйства. Инновации – это неотъемлемый элемент роста экономики, конкурентного импортозамещения и экспорта, важность которого обуславливает повышенное внимание к их формированию и внедрению на государственном уровне. Проведенный анализ показал, что основой инновационного развития предприятий и организаций является наличие инновационного потенциала, формирование которого осуществляется посредством взаимодействия факторов внешней и внутренней среды. Авторы пришли к выводу, что наиболее полному и эффективному использованию инновационного потенциала способствует рациональная организация инновационного процесса, который является особым объектом управления на предприятии. Показано, что к факторам, определяющим уровень инновационного потенциала, могут быть отнесены факторы внешней среды, факторы непосредственно инновационного процесса как объекта управления и факторы внутренней среды. Ранжирование факторов, препятствующих реализации инновационного потенциала предприятия, по степени негативного влияния с последующим распределением усилий по их локализации, преодолению и устранению позволяет повысить эффективность инновационной деятельности. Применение предложенных авторами принципов эффективной организации инновационных процессов направлено на обеспечение развития экономического субъекта посредством перманентного формирования конкурентных преимуществ, основанных на инновациях.

**Ключевые слова:** инновационное развитие, инновационный потенциал, инновационная деятельность, система управления, предприятия и организации, эффективность

**Для цитирования:** Лавренова Г.А., Лавренова Е.В., Красникова А.В., Ткачева Ю.В. Анализ факторов, оказывающих влияние на эффективность инновационной деятельности предприятия // Вестник Воронежского государственного аграрного университета. 2022. Т. 15, № 4(75). С. 180–189. [https://doi.org/10.53914/issn2071-2243\\_2022\\_4\\_180-189](https://doi.org/10.53914/issn2071-2243_2022_4_180-189).

### 5.2.3. REGIONAL AND SECTORAL ECONOMICS (ECONOMIC SCIENCES)

Original article

#### Analysis of factors exercising influence upon the innovation activity of an enterprise

Galina A. Lavrenova<sup>1✉</sup>, Elena V. Lavrenova<sup>2</sup>, Anna V. Krasnikova<sup>3</sup>, Yulia V. Tkacheva<sup>4</sup>

<sup>1,3</sup>Voronezh State Technical University, Voronezh, Russia

<sup>2</sup>Voronezh State Academy of Sports, Voronezh, Russia

<sup>4</sup>Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Voronezh, Russia

<sup>1</sup>galilav@mail.ru✉

**Abstract.** In the context of the tightening of anti-Russian sanctions and the instability of the geopolitical situation, there is a need to master potential market openings that were not previously a priority in the activities of enterprises, therefore, innovation-driven growth and effective use of innovational potential are of particular importance. The topical issues of ensuring innovation-driven growth of economic entities, including the correlation

of the concepts of “innovative development” and “innovational potential” in relation to enterprises of the branches of the national economy, are considered. Innovations are an integral element of economic growth, competitive import substitution and exports, the importance of which causes increased attention to their formation and implementation at the state level. The analysis has shown that the basis of innovative development of enterprises and organizations is the availability of innovational potential, the formation of which is carried out through the interaction of factors of the external and internal environment. The authors came to the conclusion that the most complete and effective use of innovational potential is facilitated by the rational organization of the innovation process, which is a special object of management at the enterprise. It is shown that factors determining the level of innovation potential can include environmental factors, factors of the innovation process itself as an object of management and factors of the internal environment. Ranking of the factors hindering the realization of the innovational potential of an enterprise by the degree of negative influence, followed by the distribution of efforts due to their localization, overcoming and eliminating, makes it possible to increase the efficiency of the innovation management system. The application of principles of effective organization of innovation processes proposed by the authors is aimed at ensuring the development of an economic entity through the permanent formation of competitive advantages based on innovations.

**Keywords:** innovation-driven growth, innovational potential, innovation process, innovation management, sectors of the national economy

**For citation:** Lavrenova G.A., Lavrenova E.V., Krasnikova A.V., Tkacheva Yu.V. Analysis of factors exercising influence upon the innovation activity of an enterprise. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Vestnik of Voronezh State Agrarian University*. 2022;15(4):180-189. (In Russ.). [https://doi.org/10.53914/issn2071-2243\\_2022\\_4\\_180-189](https://doi.org/10.53914/issn2071-2243_2022_4_180-189).

**В** условиях антироссийских санкций и нестабильности геополитической обстановки возникает необходимость освоения ранее не являвшихся приоритетными в деятельности предприятий таких ниш, как инновационное развитие и эффективное использование инновационного потенциала. В настоящее время в рамках формирования государственной инновационной политики особую актуальность приобретают вопросы создания благоприятного инновационного климата для сохранения, развития и эффективного использования отечественного инновационного потенциала.

В настоящее время инновационное развитие предприятия – это залог его выживания в современных экономических условиях, поскольку сохранение флагманских конкурентных позиций возможно только в случае активной деятельности относительно перманентного внедрения и использования прогрессивных достижений и технологий. Инновации позволяют изменить технологию производства или реализации продукции, поэтому ожидаются рынком, а инновационная деятельность является объектом исследования теоретиков и практиков. Разнообразие научных подходов обуславливает комплексное содержание определения экономической категории «инновационная деятельность».

Так, по мнению Р.А. Фатхутдинова, инновационная деятельность – это процесс по стратегическому маркетингу, НИОКР, организационно-технологической подготовке производства, осуществлению и оформлению новшеств, их внедрению (или превращению в инновацию) и распространению в другие сферы (диффузия) [11]. В то же время, согласно процессному подходу, инновационное развитие может рассматриваться как совокупность процессов, которые заключаются в освоении нового продукта, новых методов производства, новых методов кадровой работы, изучении новых рынков сбыта [12]. Наряду с данным определением в экономической литературе встречаются и другие. Например, инновационная деятельность – это комплекс практических действий, направленных на использование научно-технических результатов для получения новых или улучшения существующих изделий, технологий, методов управления и др. В.В. Гурочкина рассматривает инновационную деятельность как комплексный процесс, приводящий в соответствие внешним внутренними возможностями предприятия на основе постоянного поиска и использования новых сфер и способов реализации имеющихся и формирующихся в перспективе возможностей. С ее точки зрения, реакция противодействия предприятия на воз-

никающие угрозы может быть мгновенной в рамках антикризисного управления или постоянной в системе обеспечения экономической безопасности [2].

Интересно мнение И.С. Борисовой, которая оценивает инновационное развитие с позиции соотношения доходности и инвестиционного риска, а также его инвестиционной привлекательности через призму повышения стоимости бизнеса на фондовом рынке [1]. Полагаем, в данном контексте управление инновациями рассматривается как создание новой стоимости, выступающей в качестве основы генерирования дохода и прибыли.

Современная экономическая теория и практика выделяют специфическое содержание понятия инновационного развития на микро-, мезо- и макроуровнях. По нашему мнению, можно проследить взаимосвязь разных уровней, поскольку эффективный вектор экономического развития и переход от одного к другому реализован через деятельность предприятия, являющегося базовой единицей экономики и рычагом инновационного развития. Именно на уровне экономического субъекта решаются задачи выбора приоритетных направлений деятельности и оптимизации расходов, оценки перспектив роста на рынке, повышения качества продукции, обеспечения конкурентоспособности, при этом эффективная инновационная деятельность предприятий формирует перспективы увеличения инновационных показателей региональной и национальной экономики.

Полагаем, что степень реализации инновационного развития – эффективная или неэффективная – основывается на использовании инновационного потенциала, определяемого как совокупность сочетания внешних и внутренних условий. Инновационный потенциал является одним из главных элементов общего потенциала предприятия, который обеспечивает достижение стратегических целей предприятия и решение задач инновационной деятельности. При исследовании проблем инновационного развития много внимания уделяется определению сущности инновационного потенциала предприятия.

Обобщение подходов к определению сущности инновационного потенциала позволило выделить его главные характеристики, обуславливающие особенности локализации и устранения проблем его практического использования. Он может рассматриваться как:

- совокупность ресурсов различных видов, которые могут быть использованы для осуществления инновационной деятельности;
- способность предприятия к разработке и внедрению инноваций;
- степень готовности к осуществлению инновационной деятельности и достижению инновационной цели;
- совокупность возможностей в инновационной деятельности предприятия;
- система действий, мер разработки, освоения и внедрения инноваций.

Комплексный подход к определению инновационного потенциала предприятия обуславливает необходимость учета всех перечисленных характеристик в управлении инновационным процессом и формировании его результатов.

На основании анализа научных трудов отечественных и зарубежных ученых авторами определено, что инновационное развитие есть результат цикличности инновационной деятельности инновационно-ориентированного предприятия за счет использования воспроизводимого инновационного потенциала, увеличивающего стоимость предприятия в конце каждого инновационного цикла.

Существует большое количество факторов, влияющих на инновационный потенциал предприятия и соответственно на его инновационное развитие.

К факторам, определяющим уровень инновационного потенциала, могут быть отнесены факторы внешней среды, факторы непосредственно инновационного процесса как объекта управления и факторы внутренней среды [4]. Факторы внешней и внутренней среды взаимодействуют между собой и зависят от конкретных социально-экономических и политических условий развития внутри страны, региона, предприятия. На макро- и мезоуровнях формируются внешние факторы, характеризующие:

- развитость рыночных отношений, финансово-экономической системы страны;
- социально-экономическую и политическую среду;
- наличие или отсутствие благоприятного инновационного климата и поддержки со стороны государства, внешних источников финансирования, благоприятной налоговой политики;
- позицию предприятия в отрасли, а также самой отрасли и ее инновационную направленность;
- существование необходимой, физически доступной инфраструктуры;
- национальную и международную законодательную базу, экологическую ситуацию в стране и международные программы по экологической безопасности;
- качество экономического роста и научно-технического прогресса в стране [3].

Негативное влияние внешних факторов в отношении инновационной деятельности может проявляться вследствие:

- недостоверности оценки эффективности инноваций;
- государственных ограничений, нарушающих устойчивое развитие экономики;
- нестабильности законодательства, в том числе и международного;
- слабой государственной финансовой поддержки научных исследований и научно-исследовательских разработок;
- несовершенства стимулирования предпринимателей, внедряющих инновации;
- эмиграции научных кадров.

На инновационное развитие предприятия оказывают влияние внутренние факторы, к которым можно отнести:

- миссию, финансовую политику и инновационный потенциал экономического субъекта;
- наличие высококвалифицированных специалистов в соответствующих подразделениях по экономической безопасности, прорывным технологиям и инновациям;
- финансовые факторы (потенциал финансирования инновационных инвестиционных проектов и др.);
- технологические факторы (соответствие материально-технической базы уровню внедряемых инноваций, наличие технологий для их реализации и др.);
- организационно-управленческие факторы (специализированные органы управления, способные координировать деятельность подразделений-участников инновационного процесса, институт менеджеров – руководителей, наделенных полномочиями в принятии и реализации управленческих решений, управление архитектурой предприятия);
- культурные и социально-психологические факторы, обусловленные активным воздействием руководства и персонала на внутреннюю среду с целью обеспечения адаптивности к изменениям внешней среды;
- политико-правовые факторы, формализованные во внутренних регулирующих документах (налоговая, учетная и финансовая политика предприятия, патентно-лицензионная деятельность, доступная государственная поддержка инновационного развития и др.).

Соответственно основными внутренними факторами, негативно влияющими на инновационную активность предприятий, признаны:

- недостаток собственных ресурсов для финансирования инноваций;
- слабый потенциал экономического субъекта по разработке инноваций и их внедрению;
- нехватка квалифицированных кадров.

Инновационную деятельность можно рассматривать как непрерывное совершенствование существующих характеристик категорий, концепций, технологий и объектов материальной сферы для достижения поставленных целей на основе взаимодействия внешних и внутренних факторов в сложившихся условиях [6, 7].

В научной сфере среди общих проблем, сдерживающих разработку инноваций, выделяют:

- низкую мотивацию исследователей;
- большие затраты на научные исследования;
- недостоверную оценку коммерческого потенциала инноваций, а также разрыв теоретического и практического их освоения;
- несвоевременность разработок;
- низкий уровень завершенности разработок.

Среди важнейших факторов, положительно влияющих на инновационное развитие, на процесс получения инноваций, можно выделить:

- ориентацию инновационной деятельности на рынок;
- наличие источника творческих идей;
- соответствие инноваций целям предприятия;
- чувствительность предприятия к новшествам;
- наличие эффективной системы управления проектами (отбор, оценивание, контроль и внедрение);
- индивидуальную и коллективную ответственность [9].

К факторам нового спроса, которые формируют предпосылки для возникновения потребностей в инновациях, удовлетворения новых нужд потребителей и обеспечения роста объемов потребления благ инновационного характера, относятся факторы инновационного развития предприятия [10].

Если рассматривать факторы влияния на инновационные процессы как элементы конкурентной среды деятельности, то целесообразно определить профиль инновационного развития предприятия [5]. Его компоненты динамически влияют на инновационное развитие и конкурентоспособность предприятия через инновационный потенциал.

Профиль инновационного развития предприятия предложено определять через следующие элементы:

- рынок ресурсов;
- рынок труда;
- рынок инноваций;
- поставщики;
- посредники;
- конкуренты (реальные и потенциальные);
- потребители (реальные и потенциальные);
- отрасль (основная, вспомогательная, родственная);
- финансовые учреждения;
- государство (политика, экономика, право);
- инвесторы (отечественные, иностранные);
- СМИ (рис. 1).

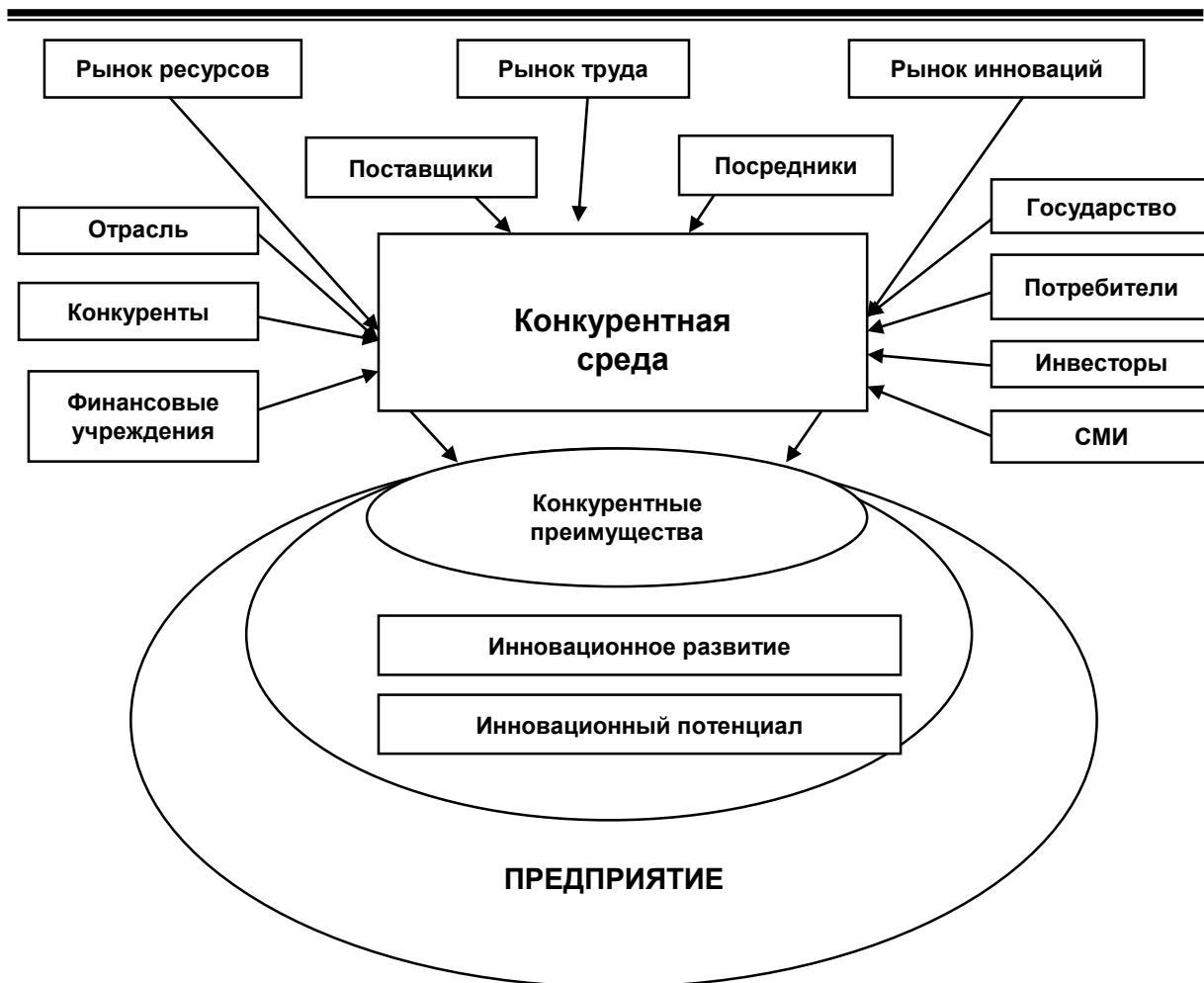


Рис. 1. Профиль инновационного развития предприятия

Ограниченный доступ к ресурсам, например к трудовым – в виде квалифицированного персонала, финансовым – в виде дешевых кредитов или сырьевым, которые нужны для производства товара, обуславливает необходимость их эффективного применения.

Рынок труда характеризуется соотношением квалификации и количества вакантных должностей и соискателей, отраслевой и региональной спецификой, уровнем оплаты труда, качеством социальных пакетов и т. д. Системный мониторинг минимум один раз в год позволяет определить конкурентоспособность предложений для обеспечения инновационного процесса квалифицированными кадрами: наличие квалифицированных кадров для осуществления инновационной деятельности, соотношение спроса и предложения по конкретным специальностям в пределах отраслей и регионов, сезонность и динамику изменения спроса/предложения. Изучение статистически достоверных данных о рынке трудовых ресурсов позволяет задать прогнозные параметры оперативного и стратегического планирования инновационной деятельности предприятия.

Запросы и ожидания потребителей, их колебания оказывают полярное влияние на инновационную деятельность предприятия. Потребители как акселератор инновационной деятельности имеют существенную значимость для инновационного развития предприятия, поскольку могут как сдерживать, так и ускорять его инновационное развитие, поэтому потребители должны быть объектом стратегического анализа и конкурентной разведки. Анализ предпочтений потребителей позволяет изучить вкусы, дифференцировать соответствующие группы, определить структуру потребностей, выявить неудовлетворенные потребности, мотивы потребителей по отношению к тем или другим продуктам, определить ожидания потребителя относительно продукта в целом и относительно качества обслуживания при его приобретении, вероятность жалоб, уро-

вень доходов постоянных потребителей. Чем выше экономическая стабильность и платежеспособность потребителей, чем выше уровень потребления, тем больше возможностей инновационного развития предприятия может быть реализовано.

На инновационное развитие как положительно, так и отрицательно может повлиять поведение посредников. Для оценки силы его воздействия анализируются следующие факторы: количество посредников, степень интенсивности потребления, степень дифференциации продукции, ценовая чувствительность потребителей и др.

Ускорение изменений рыночных требований (появление новых технологий и факторов конкуренции, изменение спроса) обуславливает повышение важности перманентного формирования конкретных преимуществ и потребности в постоянной адаптации предприятия к современным рыночным условиям, что, в свою очередь, требует соответствующих вложений, сумма которых с каждой итерацией увеличивается. Практикой доказано, что вмешательство государства (введение ограничений) ведет либо к снижению прибыльности и интереса предприятий и инвесторов, либо, наоборот, к повышению прибыльности (субсидирование и иные меры господдержки). Инвестиционная привлекательность одной отрасли по сравнению с другой определяется существованием перспективы получения большей прибыли, в противном случае отрасль считается менее привлекательной.

В современных условиях не только материальная база, но и технологическая оснащенность обостряют конкуренцию. Появление новых технологий или ожидаемый технологический прорыв могут кардинально изменить баланс сил в пределах отрасли. Нельзя недооценивать влияние конкурентной среды на инновационную деятельность предприятия.

Зачастую оценке конкуренции при осуществлении инноваций уделяется недостаточное внимание. С позиции теории конкуренции М. Портер описывает способы формирования конкурентного преимущества и долгосрочной прибыльности товара, а также способы, с помощью которых компания в долгосрочном периоде может сохранять прибыльность и конкурентоспособность. Создатель модели 5 сил для оценки потенциальных рисков (возможных неблагоприятных событий) считал, что такие факторы, как рыночная власть покупателей и поставщиков, угроза вторжения новых участников, опасность появления товаров-заменителей, уровень конкурентной борьбы или внутриотраслевая конкуренция являются движущими силами рыночной конкуренции [8]. Каждый из этих факторов оказывает определенное давление на бизнес. В некоторой степени эти факторы считаются внешними (поскольку компания не может оказывать на них никакого влияния), но в большей степени являются внутренними, поскольку влияют на деятельность компании с учетом ее сильных и слабых сторон.

Действительно успешными в ближайшей перспективе, как показывают исследования, будут предприятия, работающие не только на традиционных рынках, но и использующие инновационные способы развертывания интернет-технологий. То есть речь идет о диджитализации как факторе и необходимом условии формирования конкурентных преимуществ предприятия, особенно при осуществлении инновационной деятельности.

Модель пяти сил, предложенная М. Портером, подходит для характеристики роли Интернета и СМИ как среды диджитализации отношений предприятий, потребителей и поставщиков. В современном мире СМИ стали неотъемлемой частью формирования имиджа предприятий, его конкурентных преимуществ. Положительное влияние на деятельность предприятия СМИ оказывают как источник информации для конкурентной разведки, средство привлечения внимания общественности для решения определенных проблем отрасли, хозяйствующего субъекта и самого продукта, рекламная площадка для создания положительного имиджа. Негативное влияние СМИ может проявляться в результате публикации недостоверной, неточной, устаревшей информации, критической оценки деятельности предприятия и его руководства, а также публикации данных, которые относятся к коммерческой тайне предприятия.

Интернет – это инструмент для улучшения стратегии, а не для ее определения. Предприятиям необходимо разработать эффективные бизнес-стратегии, которые позволили бы сильным сторонам Интернета работать на создание конкурентных преимуществ.

Следовательно, обеспечение инновационного развития предприятия – сложная и системная задача, которая может быть решена только за счет активной стратегической позиции предприятия по отношению к инновационной деятельности. Системный подход к управлению инновациями признает, что в арсенале организации присутствует несколько взаимосвязанных и взаимодействующих элементов или факторов, которые должны сосуществовать для обеспечения инновационного успеха.

Инновационная деятельность предприятия должна охватывать несколько ключевых сфер, представленных на рисунке 2.

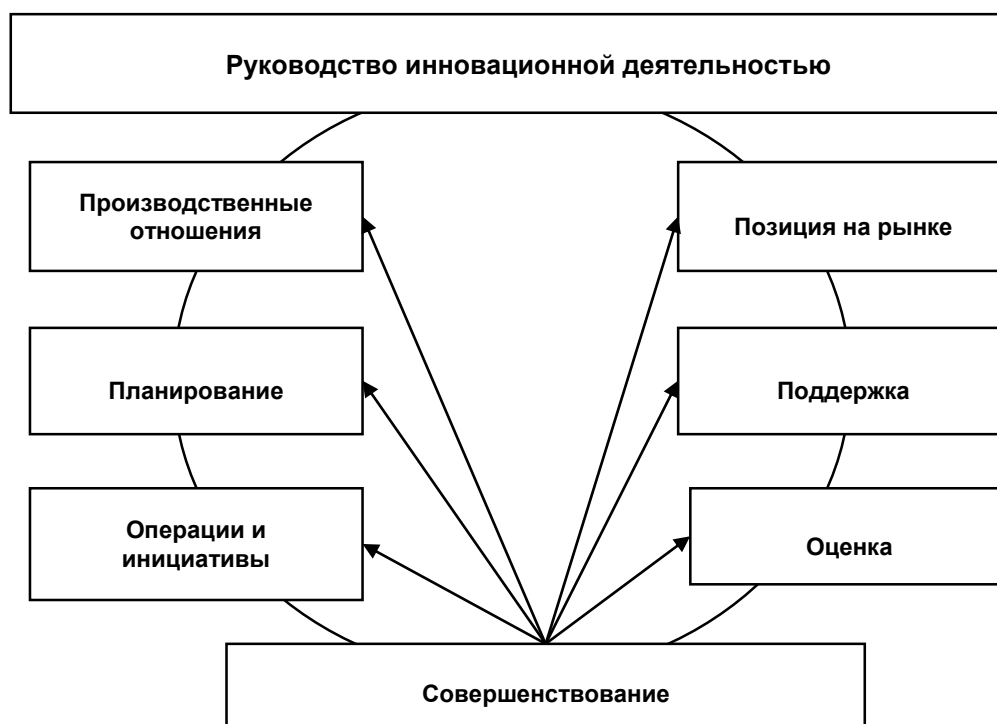


Рис. 2. Организация инновационной деятельности предприятия

Как следует из представленной структуры, организация должна отслеживать внешние и внутренние проблемы и тенденции, например предпочтения пользователей, технологические разработки и внутренние резервы, чтобы определить возможности и драйверы инновационного развития.

Производственные отношения предприятия – это основа эффективной инновационной деятельности. Именно поэтому коммерческие организации являются базой формирования и внедрения инноваций.

Высший менеджмент, опираясь на понимание контекста внешних и внутренних факторов, их положительного или негативного влияния, должен продемонстрировать инновационное видение, отраженное в стратегии и финансовой политике. Именно в его ответственности и зоне влияния находится возможность обеспечения лидерской позиции субъекта бизнеса.

Инновационные цели, организационные структуры и инновационные портфели должны учитываться в процессе планирования в структуре направлений, возможностей и рисков, определенных высшим руководством и менеджментом. Планирование позволяет сформировать точки контроля и априорно оценить эффективность проводимых мероприятий.



Поддержка позволяет обеспечить доступ к потенциально необходимым для инновационной деятельности ресурсам (персонал и кадры, обладающие инновационными компетенциями, прогрессивные инвесторы с финансовыми и другими средствами, инструменты и методы), а также сформировать коммуникационную инфраструктуру и систему управления интеллектуальной собственностью.

Все операции и стадии инновационного процесса, включая инновационные инициативы, должны осуществляться в соответствии со стратегией и миссией предприятия, а также иметь определенную цель. Инновационные процессы должны учитывать тип нововведений, результаты, которых нужно достичь, возможности и актуальность концепции и технологии производства, а также обеспечивать выработку и осуществление управленческих решений.

Оценка эффективности системы управления инновациями и инновационной деятельностью в целом должна опираться на диагностику сильных и слабых сторон, преимуществ и недостатков и ориентироваться на последующее устранение или локализацию негативных проявлений воздействующих факторов.

Совершенствование инновационных процессов возможно после проведения оценки эффективности и затрагивает все вышеперечисленные элементы, поскольку управление инновационной деятельностью подразумевает подбор таких инструментов, которые направлены и на критические точки, и на узкие места, и на сам процесс выработки решений, а также на инновации, что подразумевает влияние на инновационный процесс на всех его стадиях.

Таким образом, результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод, что эффективно организованная инновационная деятельность будет способствовать повышению качества инновационных процессов и, как следствие, обеспечению успешности внедрения инноваций. Предлагаемая организация инновационной деятельности, на наш взгляд, будет эффективна для предприятия любой отрасли.

#### Список источников

1. Борисова И.С. Основы инновационного развития предприятий // Известия Пензенского государственного педагогического университета имени В.Г. Белинского. Общественные науки. 2011. № 24. С. 225–229.
2. Гурочкина В.В. Инновационный потенциал предприятия: сущность и система защиты // Экономика: реалии времени. 2015. № 5. С. 51–57.
3. Макаров В.Л., Маевский В.И., Сильвестров С.Н. и др. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы, управление знаниями; под ред. Б.З. Мильнера. Москва: ИНФРА-М, 2010. 624 с.
4. Касс М.Е. Формирование стратегии инновационного развития предприятия на основе управления нематериальными активами: монография. Н. Новгород: ННГАСУ, 2011. 159 с.
5. Лавренова Е.В., Поваляев А.Д., Лавренова Г.А. Разработка модели управления конкурентными преимуществами предприятия // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2010. № 5(107). С. 214–218.
6. Лавренова Г.А., Лавренова Е.В., Елфимова И.Ф. Рост инновационной активности как фактор стратегического управления финансовым потенциалом предприятия // Современная экономика: проблемы и решения. 2021. № 9(141). С. 118–129. DOI: 10.17308/meps.2021.9/2676.
7. Пилявоз Т.М. Инновационное развитие предприятия как важный аспект развития экономики // Инновационная экономика. 2012. № 4. С. 185–190.
8. Портер М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран; пер. с англ.; под ред. и с предисловием В.Д. Щетинина. Москва: Международные отношения, 1993. 896 с.
9. Свиридова С.В. Обеспечение стратегического развития промышленных предприятий: монография. Воронеж: Воронежский гос. техн. ун-т, 2016. 250 с.
10. Твисс Б. Управление научно-техническими нововведениями; сокр. пер. с англ.; под ред. К.Ф. Пузыня. Москва: Экономика, 1989. 271 с.
11. Фатхутдинов Р.А. Инновационный менеджмент. Санкт-Петербург: Питер пресс, 2008. 442 с.
12. Riepina I., Hrybinenko O., Parieva N. et al. Quantity Assessment of the Risk of Investment Projects // International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE). 2019. Vol. 8(3). Pp. 7256–7260. DOI: 10.35940/ijrte.C6338.098319.

**References**

1. Borisova I.S. Osnovy innovatsionnogo razvitiya predpriyatij [The innovation development basics of corporates]. *Izvestiya Penzenskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.G. Belinskogo. Obshchestvennyye nauki. = Izvestia Penzenskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. V.G. Belinskogo. Public sciences.* 2011;24:225-229. (In Russ.).
2. Gurochkina V.V. Innovatsionnyj potentsial predpriyatiya: sushchnost' i sistema zashchity [Innovation potential of the enterprise: the essence and protection system]. *Ekonomika: realii chyasy = Economics: time realities.* 2015;5:51-57.
3. Makarov V.L., Maevskiy V.L., Silvestrov S.N. et al. Innovatsionnoye razvitie: ekonomika, intellektual'nye resursy, upravlenie znaniyami; pod red. B.Z. Mil'nera [Innovative development: economics, intellectual resources, knowledge management; under the editorship of B.Z. Milner]. Moscow: INFRA-M; 2010. 624 p. (In Russ.).
4. Kass M.E. Formirovanie strategii innovatsionnogo razvitiya predpriyatiya na osnove upravleniya nematerial'nymi aktivami: monografiya [Formation of a strategy for innovative development of an enterprise based on the management of intangible assets: monograph]. N. Novgorod: N. Novgorod State University of Architecture and Civil Engineering Press; 2011. 159 p. (In Russ.).
5. Lavrenova E.V., Povalyaev A.D., Lavrenova G.A. Razrabotka modeli upravleniya konkurentnymi preimushchestvami predpriyatiya [Creating the model of management by competitive advantages of the organization]. *Nauchno-tekhnicheskiye vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskkiye nauki = St. Petersburg State Polytechnic University Journal. Economics.* 2010;5(107): 214-218. (In Russ.).
6. Lavrenova G.A., Lavrenova E.V., Elfimova I.F. Rost innovatsionnoj aktivnosti kak faktor strategicheskogo upravleniya finansovym potentsialom predpriyatiya [The growth of innovation activity as a factor of strategic management of the financial potential of the enterprise]. *Sovremennaya ekonomika: problemy i resheniya = Modern Economics: Problems and Solutions.* 2021;9(141):118-129. (In Russ.). DOI: 10.17308/meps.2021.9/2676. (In Russ.).
7. Pilyavoz T.M. Innovatsionnoye razvitie predpriyatiya kak vazhnyy aspekt razvitiya ekonomiki [Innovative development of the enterprise as an important aspect of economic development]. *Innovatsionnaya ekonomika = Innovative Economy.* 2012;4:185-190. (In Russ.).
8. Porter M. Mezhdunarodnaya konkurentsiya. Konkurentnye preimushchestva stran; perevod s angl. pod red. i s predisloviem V.D. Shchetinina [Competitive Advantages of Nations; translated from English under the editorship of V.D. Shchetinina]. Moscow: Mezhdunarodnye otnosheniya; 1993. 896 p. (In Russ.).
9. Sviridova S.V. Obespechenie strategicheskogo razvitiya promyshlennykh predpriyatij: monografiya [Ensuring strategic development of industrial enterprises: monograph]. Voronezh: Voronezh State Technical University Press; 2016. 250 p. (In Russ.).
10. Twiss B. Upravlenie nauchno-tekhnicheskimi novovvedeniyami; sokr. per. s angl.; pod red. K.F. Puzynya [Managing Technological Innovation; shortened translation from English under the editorship of K.F. Puzyn]. Moscow: Ekonomika; 1989. 271 p. (In Russ.).
11. Fatkhutdinov R.A. Innovatsionnyj menedzhment [Innovation management]. St. Petersburg: Piter Press; 2008. 442 p. (In Russ.).
12. Riepina I., Hrybinenko O., Parieva N. et al. Quantity Assessment of the Risk of Investment Projects. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE).* 2019;8(3):7256-7260. DOI: 10.35940/ijrte.C6338.098319.

**Информация об авторах**

Г.А. Лавренова – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», galilav@mail.ru.

Е.В. Лавренова – кандидат экономических наук, доцент кафедры гуманитарных наук, русского и иностранных языков ФГБОУ ВО «Воронежская государственная академия спорта», evlav@mail.ru.

А.В. Красникова – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», anna-solomka@yandex.ru.

Ю.В. Ткачева – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и кредита ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», julchen19@yandex.ru.

**Information about the authors**

G.A. Lavrenova, Candidate of Economic Sciences, Docent, the Dept. of Economic Security, Voronezh State Technical University, galilav@mail.ru.

E.V. Lavrenova, Candidate of Economic Sciences, Docent, the Dept. of Human Sciences, Russian and Foreign Languages, Voronezh State Academy of Sports, evlav@mail.ru.

A.V. Krasnikova, Candidate of Economic Sciences, Docent, the Dept. of Economic Security, Voronezh State Technical University, anna-solomka@yandex.ru.

Yu.V. Tkacheva, Candidate of Economic Sciences, Docent, the Dept of Finance and Credit, Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, julchen19@yandex.ru.

**Статья поступила в редакцию 05.09.2022; одобрена после рецензирования 19.10.2022; принята к публикации 28.10.2022.**

**The article was submitted 05.09.2022; approved after reviewing 19.10.2022; accepted for publication 28.10.2022.**

© Лавренова Г.А., Лавренова Е.В., Красникова А.В., Ткачева Ю.В., 2022