

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИННОВАТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПАНИЙ

С.А. Передериева

*Луганский государственный аграрный университет
ЛНР, Россия, 91008, Луганск, городок ЛНАУ, 1*

Введение. Для достижения конкурентоспособности каждая компания должна поддерживать свой научно-технический и образовательный потенциал на соответствующем уровне. Инновационная политика на современном этапе становится основополагающим блоком устойчивого развития общества.

Данные и методы. Методология исследования последовательно включает анализ особенностей инновативности деятельности компаний.

Полученные результаты. В статье рассмотрена технология управления инновациями как процесс создания нового продукта, имеющая практическую ценность для организации и формирующая ее конкурентные преимущества. Обоснована инновационная модель устойчивого развития общества, которая объединяет потенциалы производственных, научных, учебных, конструкторско-разрабатывающих учреждений, регуляторных институтов, структур содействия бизнесу, ориентированные на передовые достижения социо-эколого-экономического развития. Определены основные компоненты инновационной модели, приоритетные направления НИИКР, доминанты и инструменты механизма НТП и расширения инноваций.

Заключение. Предложен авторский алгоритм привлечения компании к инвестиционно-инновационной среде для обеспечения оптимизации принятия управленческих решений, который имеет циклический характер и нацелен на создание условий для оптимизации управленческих решений в процессе применения инновационного продукта.

Ключевые слова: инвестиционно-инновационная среда, инновационная политика, устойчивое развитие, инновационная модель, инновационный продукт, конкурентные преимущества, инновативность компаний, инновационное развитие компаний

Для цитирования:

Передериева С.А. Организация обеспечения инновативности деятельности компаний / С.А. Передериева // Организатор производства. 2022. Т.30. № 4. С. 97-107. DOI: 10.36622/VSTU.2022.30.4.009

ORGANIZATION OF PROVIDING INNOVATIVENESS OF COMPANIES' ACTIVITY

S.A. Perederieva

*Lugansk State Agrarian University
LNR, Russia, 91008, Lugansk, LNAU, 1*

Сведения об авторе:

Передериева Светлана Александровна (perederieva@list.ru), канд. экон. наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и финансов

On author:

Perederieva Svetlana A. (perederieva@list.ru), Ph.D. in Economics, Associate Professor at the Department of Accounting, Analysis and Finance

Introduction. To achieve competitiveness, each company must maintain its scientific, technological and educational potential at an appropriate level. Innovation policy at the present stage becomes a fundamental block of sustainable development of society.

Data and methods. The methodology of the study consistently includes an analysis of the peculiarities of innovation activity of companies.

The results obtained. The article considers the technology of innovation management as a process of creating a new product, which has practical value for the organization and forms its competitive advantage. The innovative model of sustainable development of society, which unites the potential of production, research, educational, design and development institutions, regulatory institutions, business support structures focused on advanced achievements of socio-environmental and economic development, was substantiated. The main components of the innovation model, priority directions of R&D, dominants and tools of the mechanism of NTP and innovation expansion were defined.

Conclusion. The author offers the author's algorithm of attraction of the company to the investment-innovation environment for maintenance of optimization of acceptance of the administrative decisions which has cyclic character and is aimed at creation of conditions of optimization of the administrative decisions in the course of application of an innovative product.

Keywords: investment-innovation environment, innovation policy, sustainable development, innovation model, innovative product, competitive advantage, innovation companies, innovative development of companies

For citation:

Perederieva, S.A. Organization of ensuring the innovativeness of companies / S.A. Perederieva // Organizer of Production. 2022. Vol.30. No. 4. Pp. 97-107. DOI: 10.36622/VSTU.2022.30.4.009

Введение

Структурные сдвиги в экономике, преодоление кризисных явлений выдвигают новейшие требования к обеспечению конкурентоспособности компаний. Недостаточность инвестиций и не развитая инновационная среда и инфраструктура сдерживают развитие промышленного сектора экономики, модернизацию оборудования и выпуск новой продукции, что основывается на повышении эффективности их деятельности и конкурентоспособности в целом. Формирование эффективного и стабильного функционирующего инновационно-инвестиционного механизма обеспечения конкурентоспособности связано с внедрением прогрессивных управленческих технологий, базирующихся на реализации комплекса мероприятий, направленных одновременно на повышение способности предприятия реагировать и адаптироваться к потребностям и вызовам динамично меняющейся внешней среды, другого, направленного сохранения высокого уровня экономической безопасности.

Функционирование и оценка эффективности инновационно-инвестиционных процессов и механизмов нашли свое отражение в работах таких выдающихся ученых, как: В. М. Гринева, Н. Н. Ермошенко, С. Н. Ильяшенко, А. В. Коваленко, В. М. Колосок, О. В. Манойленко, П. П. Микитюк, Д. В. Назарова, П. Г. Перерыв, К. П. Покатаева, А. Г. Семенов, Л. В. Соколова, С. В. Филиппова, С. М. Шкарлет, Н. А. Скворец, А. И. Яковлев, О. М. Ястремская и других. Вопросы обеспечения конкурентоспособности предприятия на инновационно-инвестиционной основе исследовали такие ученые, как: Д. М. Бершов, Ю. Ю. Буренников, А. Ю. Емельянов, В. В. Козык, М. И. Небава, А. А. Пабат, Т. А. Петрушка, В. Г. Семенова, В. Л. Сторожилова, К. Ю. Сюсько, А. М. Ткаченко, Ю. М. Уткина, С. Ю. Хаминич и другие.

Несмотря на глубокие научные исследования и практические разработки, ряд вопросов методологического, теоретического и методического характера

остались не решенными. Среди них необходимо выделить объективную необходимость дальнейшего развития и усовершенствования теоретико-методологического базиса обеспечения конкурентоспособности компаний, развитие методологических положений по формированию и функционированию инновационно-инвестиционного механизма, который основывается на развитии любой социально-экономической системы.

Результаты

Инновация — введённый в употребление новый или значительно улучшенный продукт (товар, услуга) или процесс, новый метод продаж или новый организационный метод в деловой практике, организации рабочих мест или во внешних связях [1]. В свою очередь, технология управления инновациями - совокупность способов воздействия субъектов управления на участников инновационного процесса с целью побуждения их к созданию и реализации инноваций, имеющих практическую ценность для организации и формирующие ее конкурентные преимущества. Технология управления инновационным процессом охватывает методы обработки информации, методы принятия управленческих решений, методы генерирования инновационных идей, разработка последовательности процесса создания нового продукта или нового процесса, приемы воздействия на потребителей нового продукта [2].

Сферы инвестиционно-инновационной среды состоят из структурных элементов, при существовании тесной или опосредованной взаимосвязи которых происходит системное распространение инновационного способа ведения хозяйственной деятельности и в результате — получение инновационного продукта и достижения максимального синергетического эффекта. В основе инвестиционно-инновационной среды определено инновационную сферу,

поскольку она должна нести идею реформирования производственных и не производственных процессов с учетом достижения науки, и инвестиционную сферу, которая предназначена обеспечивать материальную почву для практического применения инновационных проектов и надлежащего функционирования других сфер инвестиционно - инновационной среды.

Прежде всего, обозначим, что инновационная модель устойчивого развития общества является многоцелевой, направленной к идеалу системой, организация жизнедеятельности которой базируется на постановке и реализации комплекса тактических целей для достижения устойчивого развития. Она объединяет потенциалы производственных, научных, учебных, конструкторско-разрабатывающих учреждений, регуляторных институтов, структур содействия бизнесу разной организационно-правовой формы, которые действуют в широком спектре долгосрочных и тактических задач расширенного воспроизводства, ориентированные на передовые достижения социо-эколого-экономического развития.

Сейчас большинство стран и международных организаций главными задачами своего устойчивого развития определили фронтальное развитие науки в соответствии со взвешенной оценкой составляющих научного процесса, баланса фундаментальных и прикладных исследований с учетом имеющейся научной инфраструктуры, разных форм финансирования научных исследований и способов контроля научных результатов, приоритетное развитие высокотехнологических, наукоемких видов производства, обеспечение дальнейшей концентрации на территории государства циклов глубокой переработки продукции, а также развитие исследовательско-экспериментальной базы, уникальных систем высокотехнологического производства.

Реализация этого блока задач предусматривает последовательное создание организационных и экономических механизмов поддержки научного процесса, опережающее развитие фундаментальной науки, важнейших прикладных исследований и разработок. Критерии выбора приоритетов развития науки, финансирование отдельных проектов и проведение соответствующих мероприятий институциональной, организационной поддержки должны определяться в соответствии с мировыми тенденциями в научных разработках, имеющегося зарубежного и отечественного опыта регулирования, научно-технического потенциала страны, ее интересов.

Кроме того, акцент на развитие именно передового производства означает выработку обоснованной оценки приоритетов развития экономической базы таких подотраслей, которые способны предстать локомотивами продвижения. Такой акцентуации отвечает внедрение организационно-институциональных, экономических механизмов, которые обуславливают востребованность инноваций производственными структурами, а также выделение лидеров научно-технического прогресса, которые при условии организационно-экономической поддержке могли бы сформировать эффективную модель инновационного развития.

Приоритетное развитие научно-исследовательских и исследовательско-конструкторских работ (НИИКР) также предусматривает адаптацию действующего научно-технического комплекса к условиям рыночной экономики, подключения потенциалов регулирования общегосударственного и регионального уровней, обеспечения взаимодействия структур, которые находятся в разных формах собственности, как корпораций, так и малого бизнеса с целью обеспечения наибольшей гибкости высокотехнического производства. С функциональной точки зрения, речь идет о применении

мероприятий как прямого, так и косвенного стимулирования научно-технологической, конструкторской деятельности на приоритетных направлениях НТП.

Реализация этих задач требует подготовки специалистов высококвалифицированного кадрового корпуса, ученых, поскольку в современном мире это приобретает решающего значения. Даже еще в большей степени, чем раньше, в структуре информационных ценностей ведущие позиции занимают именно знания людей, их привычки и способности. Причем все большая часть капитала концентрируется в сферах подготовки кадров, обучение специалистов, формирования интеллектуальной элиты общества.

Безусловно, финансирование научно-технологической, экспериментальной деятельности должно обеспечиваться как с государственного бюджета, так и со специальных фондов, частных агентов. При этом необходимо придерживаться исключительно целевого принципа бюджетного финансирования соответственно к поставленным и утвержденным направлениям научно-технологического развития, а также принципа организационно-финансового содействия финансирования науки и экспериментальной деятельности со стороны внебюджетных фондов, частных агентов соответственно с приоритетными направлениями НТП, которые получили статус общегосударственного значения. При этом целесообразно обеспечить доступ к результатам научно-технической, конструкторской деятельности всем субъектам экономической деятельности и экономического регулирования независимо от форм первичного финансирования, позаботившись про экономические механизмы подключения к соответствующим информационным массивам и технологическим разработкам заинтересованных организаций и лиц. Это предусматривает определение порядка переложение прав собственности на объекты

интеллектуальной собственности и результатов научной и инженерно-конструкторской деятельности со стороны государства, финансируемых государством научных учреждений или инвесторов науки в пользу внедряемых структур.

Важным механизмом инвестирования НТП, расширению инноваций должна способствовать научно обоснованная система государственного заказа на научно-техническую продукцию. Такой механизм может реализовываться как на федеральном, так и на региональных уровнях. Государственный заказ может осуществляться на основе целевых программ развития науки, реализации конкретных научных проектов, решения ключевых проблем фундаментального и прикладного характера, внедрение инновационных проектов государственного и регионального значения.

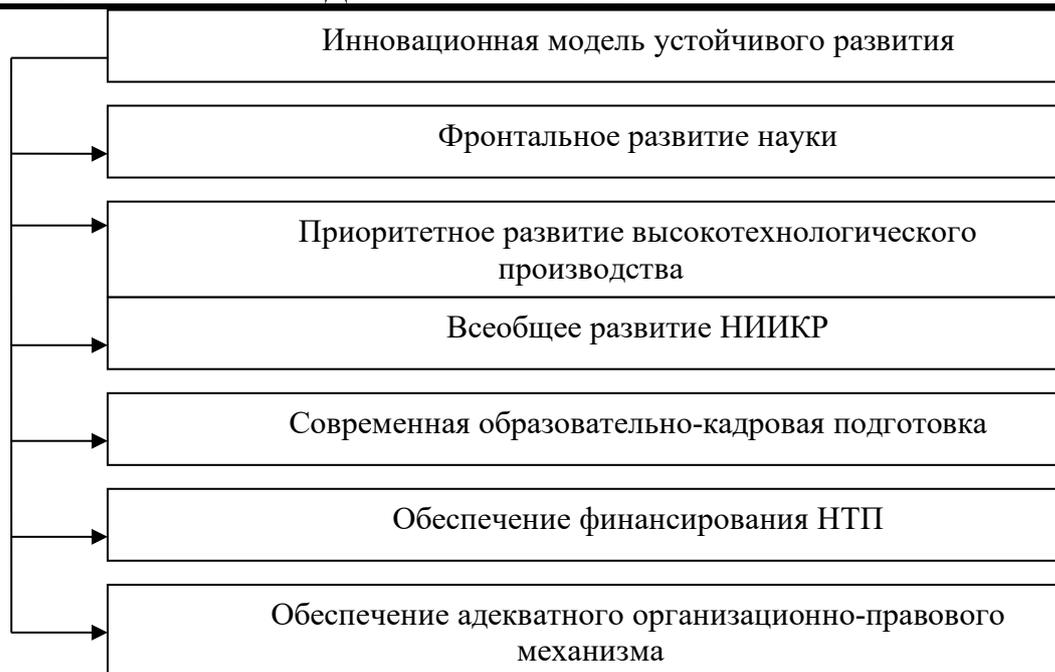
Стоит широко использовать инструменты налоговых льгот, а также бюджетных компенсаций относительно научных организаций и учебных центров, которые являются субъектами налогообложения по поводу владения и использования научного оборудования, технических средств образования, даже соответствующих зданий и сооружений, которые используются в процессе научной деятельности и подготовки кадров высокой квалификации.

Важной доминантой обеспечения развития науки и техники является внедрение эффективной многоканальной системы их финансирования, включая федеральный, местные бюджеты, бюджетные потенциалы общественных организаций, международных, зарубежных институтов и финансовую поддержку со стороны физических лиц. Поскольку

государство должно представлять только один из источников финансирования научно-технического прогресса (но, безусловно, главный), то оно в лице своих компетентных органов, институтов, и структур должно стимулировать деятельность добровольческих, спонсорских учреждений, которые осуществляют финансирование научных институтов, отдельных специалистов или проектов. Соответствующая международная практика свидетельствует о потенциальных масштабах такого механизма негосударственного финансирования. Поэтому, использование такого опыта является необходимым условием оптимизации финансовой политики относительно инновационного сектора.

Для инновационного развития общества в целом необходимым является и формирование организационно-правовых инструментов инновационного регулирования.

Целью применения организационно-правовых инструментов инновационного регулирования является обеспечение самого эффективного включения в хозяйственный оборот имеющихся научно-технических ресурсов. С технической точки зрения заданием нормативно-правового регулирования является создание основ реализации амортизационной политики, регламентация порядка расчета, учета и аудита, налогообложения, учета интеллектуальной собственности, определение стоимостных параметров у научно-технической деятельности. Обобщая вышесказанное, можно утверждать, что компонентами инновационной модели устойчивого развития общества является (рис. 1):



Источник: составлено автором

Рис. 1. Компоненты инновационной модели устойчивого развития

Source: compiled by the author

Fig. 1. Components of the innovative model of sustainable development

Реализация этих основных направлений развития НТП, становление и дальнейшее стимулирование инновационной модели устойчивого развития требуют адекватного регулирования новой хозяйственной системы.

Обсуждение

На региональном и федеральном уровнях эта проблема должна решаться путем системного мониторинга состояния инновационного поиска, объединения в этом направлении усилий кассовых, научно-исследовательских учреждений, творческих коллективов и хозяйствующих субъектов, организации собственных и участия в международных, общегосударственных выставках инновационных наработок, помощи в поисках инвестиционных ресурсов.

В 2021 году по уровню глобального инновационного индекса (ГИИ) Россия заняла 45-е место из 132 стран, что на 2 уровня выше уровня предыдущего года и на 1 – 2019-го, что свидетельствует о

незначительной положительной динамике [2]. Должной инновационной активности в регионах Российской Федерации еще не достигнуто (табл. 1).

За исследуемый период наблюдается слабая неустойчивая динамика совокупного уровня инновационной активности, только четвертая часть общего количества промышленных предприятий внедряет инновации. Следует отметить, что объем инновационных товаров, работ и услуг в 2020 году оказался выше на 325,7 млрд. рублей (106,7%), чем в 2019 году. Возросла также доля инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами, но остается ниже уровня 2017-2018 гг. Некоторые предыдущие исследования показали, что экономический кризис вынуждает фирмы сокращать инвестиции в инновации или поддерживать их на таком же уровне [3].

Таблица 1

Динамика инновативности деятельности компаний в РФ

Table 1

Dynamics of innovative activity of companies in the Russian Federation

Показатели	В целом по РФ				Удельный вес, %			
	2017	2018	2019	2020	2018 / 2017	2019 / 2018	2020 / 2019	2020 / 2017
Совокупный уровень инновационной активности, %	14,6	12,8	9,1	10,8	87,8	71,1	108	73,9
Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в общем числе организаций, тыс.	20,8	19,8	21,6	23	95,2	109	106,4	110,5
Объем инновационных товаров, работ, услуг, млрд. руб., в т.ч. в % от общего объема отгруженных товаров собственного производства, выполненных работ и услуг собственными силами	4166,9	4516,2	4863,3	5189,0	108,4	107,7	106,7	124,5
Затраты на инновационную деятельность, млрд. руб.	1404,9	1472,8	1954,1	2134,0	104,8	132,7	109,2	151,9
Доля затрат на инновации в общем объеме отгруженной продукции, %	2,4%	2,1%	2,1%	2,3%	87,5	100,0	109,5	95,8
Внедрено новых прогрессивных технологических процессов, единиц	240054	254927	262645	242931	106,2	103	92,5	101,2

Источник: составлено автором на основе статистических данных [Наука, инновации и технологии. [Электронный ресурс]. URL: <https://rosstat.gov.ru/science> (дата обращения: 04.04.2022).]

Source: compiled by the author on the basis of statistical data [Science, Innovation and Technology. [Electronic resource]. URL: <https://rosstat.gov.ru/science> (date of reference: 04.04.2022)].

В 2020 году в действующих ценах финансовый результат организаций (без субъектов малого предпринимательства, кредитных организаций, государственных (муниципальных) учреждений, некредитных финансовых организаций) составил 12421,1 млрд. рублей, или 76,5% к 2019 году [4].

Значительное ухудшение финансового результата не могло негативно не отразиться на экономике страны в целом, и так в частности на ограниченности ресурсов большинства предприятий, что влечет за собой затруднительность внедрения инноваций во время кризисов. Однако, при

этом стабильно растут затраты на инновационную деятельность. Так, выросла интенсивность инвестиций в инновации: по результатам 2020 года она составила 2,3% по сравнению с 2,1% в 2019 году. Наблюдается незначительное увеличение внедрения различных передовых производственных технологий за анализируемый период. В целом, можно отметить сдержанный рост инновационной активности предприятий в стране.

Психологической проблемой при внедрении большинства инноваций является дилемма между их необходимостью и неопределенностью успеха. В последние годы в регионах, с одной стороны, наблюдается положительная динамика в осуществлении научно-технических работ, обеспечении прибыльности от использования изобретений, полезных моделей, промышленных образцов и рационализаторских предложений, а с другой, - пассивность в работе относительно повышения технического уровня производства. Если первое объясняется постоянным поиском путей по обеспечению конкурентоспособности и эффективности на внутреннем и внешнем рынках, то второе – дефицитом инвестиций [5].

В экономике объективной необходимостью является активизация инвестиционной деятельности для обеспечения диверсификации капитала в направлении социо-эколого-экономических преобразований. Большое значение приобретает наращивание внутренних финансовых возможностей регионов и повышение эффективности их использования.

В РФ существуют предпосылки для существенного прироста финансовых ресурсов, в частности, за счет активизации экономической деятельности хозяйствующих субъектов и на основе этого повышения прибыльности. Увеличение прибыли дает возможность через ее капитализацию получить внутренние инвестиционные ресурсы для технического обновления производства.

Конкурентная политика, основанная на инновативности компаний, требует создания гибкой организационной структуры, позволяющей оптимизировать процесс разработки и внедрения инноваций на промышленных предприятиях.

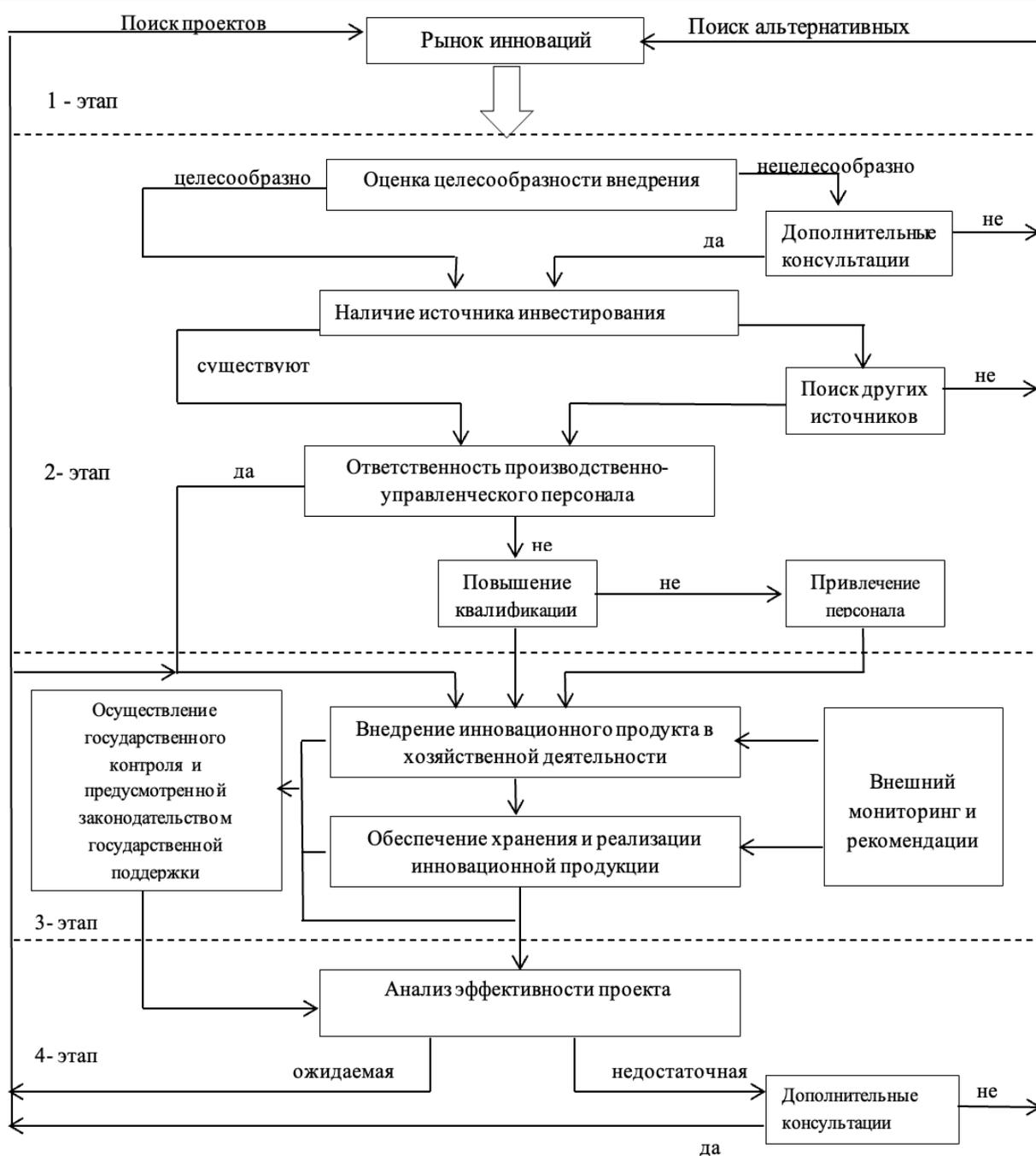
Разработан авторский алгоритм привлечения компании к инвестиционно-инновационной среде, который имеет циклический характер, направленный на обеспечение оптимизации принятия управленческих решений и предусматривает осуществление четырех организационных этапов (рис. 2).

Первым этапом является исследование рынка инноваций в сфере промышленных предприятий. В этом контексте важным является создание и функционирование на постоянной основе рынка инноваций, на котором балансируются спрос и предложение.

На втором этапе - определение возможности использования научных разработок на предприятии - оценивается экономическая целесообразность внедрения инновационного продукта в производстве.

На третьем этапе осуществляется непосредственное внедрение инновационного проекта в хозяйственной деятельности субъекта и реализации инновационной продукции. После создания инновационного продукта проводится комплекс мер по его сохранению и реализации. В случае успешной реализации предложенного проекта товаропроизводитель может рассчитывать на государственную поддержку, если это не было осуществлено в процессе применения инновационного продукта.

На завершающем этапе управленческих действий по привлечению предприятия к условиям инвестиционно-инновационной среды возникает необходимость в осуществлении оценки эффективности производства инновационной продукции. С этой целью проводится обобщающий анализ существующих преимуществ и недостатков проекта.



Источник: составлено автором

Рис. 2. Алгоритм управленческих действий в процессе внедрения инновационного продукта компании

Source: compiled by the author

Fig. 2. Algorithm of managerial actions in the process of innovative product implementation

Заключение

Предложенный алгоритм включает такие организационные этапы: выбор инновационного проекта, определение возможности его применения на

предприятии, этап непосредственного внедрения проекта, оценка эффективности инновационного продукта. Реализация предложенного алгоритма создаст условия для оптимизации управленческих решений в

процессе применения инновационного продукта, что повысит прибыльность, в конечном итоге финансовую устойчивость.

Библиографический список

1. Andersson T., Serger S.S., Soervik J., Hansson W.E. Cluster Policies Whitebook. International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development. Russian Journal of innovation Economics #4'2018 (October-December) [Электронный ресурс]. URL: https://www.hse.ru/data/2012/08/08/1256384037/The_Cluster_Policies_Whitebook_-_IKED.pdf.

2. Гохберг Л.М., Дитковский К.А., Евневич Е.И. и др. Наука. Технологии. Инновации: 2021. / Краткий статистический сборник. – М.: НИУ ВШЭ, 2021. – 92 с.

3. Гусарова М.С. Проблемы инновационного развития России: анализ факторов и институциональные решения // Вопросы инновационной экономики. – 2021. – Том 11. – № 4. – С. 1383–1402. doi: 10.18334/vinec.11.4.113870;

4. Chesbrough H. To recover faster from Covid-19, open up: Managerial implications from an open innovation perspective // Industrial Marketing Management. – 2020. – p. 410–413.

5. Друкер П. Бизнес и инновации. / Пер. с англ. Монография. – М.: Вильямс, 2007. – 423 с.

6. Епифанцева, Д. Д. Инновационное развитие российских предприятий / Д. Д. Епифанцева. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 1 (239). — С. 85–87. — URL: <https://moluch.ru/archive/239/55387/>

7. Мильнер Б.З. Инновационное развитие: экономика, интеллектуальные ресурсы,

управление знаниями. / Монография. – Москва: ИНФРА-М, 2009. – 624 с.

8. Научно-технологическое развитие РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://нтр.рф/>

9. Иванова Н.М., Орлов М.А. Инновационное развитие российского бизнеса в условиях пандемии COVID-19 // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Том 12. – № 2. – С. 771–784. doi: 10.18334/vinec.12.2.114559

10. Innovation Policy Platform: Cluster policies. Oecd. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oecd.org/innovation/policyplatform/48137710.pdf>.

11. Климова Л.А. Инновационное развитие предприятия. – Могилев: Беларус.- Рос. ун-т., 2017. – 40–71(215) с.

12. Mechnicova M. Innovative development of Russian enterprises // Mechnicova M. Kovaleva N. Vorontsova O. — Scopus. — 2018. — № 129. — P. 150–156.

13. Портал госпрограмм РФ [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://programs.gov.ru/Portal> Источник: [Федеральная служба государственной статистики (Росстат) //Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/statistic>

14. Робертс Ф.С. Дискретные математические модели с приложениями к социальным, биологическим и экологическим задачам / Пер. с англ. – М.: Наука, 1986.

15. Trachuk A.V., Linder N. V. Innovative activity of industrial enterprises: measurement and effectiveness evaluation. *Strategic decisions and risk management*, 2019; 10(2): 108–121 с. <https://doi.org/10.17747/2618-947X-2019-2-108-121>.

Поступила в редакцию – 23 октября 2022 г.

Принята в печать – 22 ноября 2022 г.

Bibliography

1. Andersson T., Serger S.S., Soervik J., Hansson W.E. Cluster Policies Whitebook. International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development. Russian Journal of innovation Economics #4'2018 (October-December) [Elektronnyj resurs]. URL: https://www.hse.ru/data/2012/08/08/1256384037/The_Cluster_Policies_Whitebook_-_IKED.pdf.

2. Gohberg L.M., Ditkovskij K.A., Evnevich E.I. i dr. Nauka. Tekhnologii. Innovacii: 2021. / Kratkij statisticheskij sbornik. – M.: NIU VSHE, 2021. – 92 с.

3. Gusarova M.S. Problemy innovacionnogo razvitiya Rossii: analiz faktorov i institucional'nye resheniya // Voprosy innovacionnoj ekonomiki. – 2021. – Tom 11. – № 4. – S. 1383–1402. doi:

10.18334/vinec.11.4.113870;

4. Chesbrough H. To recover faster from Covid-19, open up: Managerial implications from an open innovation perspective // *Industrial Marketing Management*. – 2020. – p. 410–413.

5. Druker P. *Biznes i innovacii*. / Per. s angl. Monografiya. – M.: Vil'yams, 2007. – 423 c.

6. Epifanceva, D. D. Innovacionnoe razvitie rossijskih predpriyatij / D. D. Epifanceva. — Tekst: neposredstvennyj // *Molodoj uchenyj*. — 2019. — № 1 (239). — S. 85-87. — URL: <https://moluch.ru/archive/239/55387/>

7. Mil'ner B.Z. Innovacionnoe razvitie: ekonomika, intellektual'nye resursy, upravlenie znaniyami. / Monografiya. – Moskva: INFRA-M, 2009. – 624 c.

8. Nauchno-tekhnologicheskoe razvitie RF [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://ntr.rf/>

9. Ivanova N.M., Orlov M.A. Innovacionnoe razvitie rossijskogo biznesa v usloviyah pandemii COVID-19 // *Voprosy innovacionnoj ekonomiki*. – 2022. – Tom 12. – № 2. – S. 771–784. doi: 10.18334/vinec.12.2.114559

10. Innovation Policy Platform: Cluster policies. Oecd. [Elektronnyj resurs]. URL: <http://www.oecd.org/innovation/policyplatform/48137710.pdf>.

11. Klimova L.A. Innovacionnoe razvitie predpriyatiya. – Mogilev: Belorus.- Ros. un-t., 2017. – 40–71(215) c.

12. Mechnicova M. Innovative development of Russian enterprises // Mechnicova M. Kovaleva N. Vorontsova O. — Scopus. — 2018. — № 129. — P. 150–156.

13. Portal gosprogramm RF [Elektronnyj resurs]. — Rezhim dostupa: <https://programs.gov.ru/PortalIstochnik>: [Federal'naya sluzhba gosudarstvennoj statistiki (Rosstat) //Rezhim dostupa: <https://rosstat.gov.ru/statistic>

14. Roberts F.S. Diskretnye matematicheskie modeli s prilozheniyami k social'nym, biologicheskim i ekologicheskim zadacham / Per. s angl. – M.: Nauka, 1986.

15. Trachuk A.V., Linder N. V. Innovative activity of industrial enterprises: measurement and effectiveness evaluation. *Strategic decisions and risk management*, 2019; 10(2): 108-121 c. <https://doi.org/10.17747/2618-947X-2019-2-108-121>.

Received – 23 October 2022

Accepted for publication – 22 November 2022