

Организационно-экономический механизм управления конкурентным устойчивым развитием промышленного предприятия

Бабкин А. В.¹, Фортунова У. В.¹

¹ Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Санкт-Петербург, Россия

Цель. Разработка организационно-экономического механизма управления конкурентным устойчивым развитием предприятия промышленности, обеспечивающего повышение эффективности деятельности предприятия и устойчивости его развития в условиях конкурентной среды и цифровой трансформации промышленности.

Задачи. Провести анализ и сформулировать понятие организационно-экономического механизма управления конкурентным устойчивым развитием промышленного предприятия; разработать организационно-экономический механизм управления конкурентным устойчивым развитием промышленного предприятия; сформулировать этапы управления процессом непрерывного устойчивого развития промышленного предприятия; определить значения показателя экономического потенциала предприятия.

Методология. Статья подготовлена на основе анализа и формализации основных положений исследования, экономико-математических и экономико-статистических методов оценки деятельности и развития предприятия.

Результаты. Обоснована актуальность проблемы повышения эффективности управления конкурентным устойчивым развитием предприятия промышленности. Сформулировано понятие организационно-экономического механизма управления конкурентным устойчивым развитием предприятия промышленности и выделены этапы данного процесса управления. Разработан организационно-экономический механизм управления конкурентным устойчивым развитием предприятия промышленности, обеспечивающий повышение эффективности его работы.

Выводы. Применение организационно-экономического механизма управления конкурентным устойчивым развитием промышленного предприятия позволит своевременно отслеживать неблагоприятные рыночные тенденции и адекватно реагировать на них, что обеспечит повышение эффективности функционирования такого предприятия.

Ключевые слова: организационно-экономический механизм, оценка эффективности, управление, устойчивое развитие, промышленное предприятие, экономический потенциал.

Для цитирования: Бабкин А. В., Фортунова У. В. Организационно-экономический механизм управления конкурентным устойчивым развитием промышленного предприятия // *Экономика и управление*. 2020. Т. 26. № 10. С. 1118–1127. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-10-1118-1127>

Благодарность. Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ) в рамках научного проекта № 19-010-00968\19.

An Organizational and Economic Mechanism for Managing the Competitive Sustainable Development of an Industrial Enterprise

Babkin A. V.¹, Fortunova U. V.¹

¹ Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg, Russia

Aim. The presented study aims to develop an organizational and economic mechanism for managing the competitive sustainable development of an industrial enterprise that would increase the enterprise's performance and the sustainability of its development in a competitive environment and in the context of the digital transformation of the industry.

Tasks. The authors analyze and formulate the concept of the organizational and economic mechanism for managing the competitive sustainable development of an industrial enterprise; develop the organizational and economic mechanism for managing the competitive sustainable development of an industrial enterprise; identify stages in the process of managing the sustainable development of an industrial enterprise; evaluate the economic potential of an enterprise.

Methods. This article is based on the analysis and formalization of the main provisions of the study, which uses economic-mathematical and economic-statistical methods to assess the performance and development of an enterprise.

Results. The urgency of improving the efficiency of managing the competitive sustainable development of an industrial enterprise is justified. The concept of an organizational and economic mechanism for managing the competitive sustainable development of an industrial enterprise is formulated and the stages of this management process are identified. An organizational and economic mechanism for managing the competitive sustainable development of an industrial enterprise is developed, ensuring an increase in the enterprise's performance.

Conclusions. Application of the organizational and economic mechanism for managing the competitive sustainable development of an industrial enterprise will make it possible to keep track of unfavorable market trends and adequately respond to them, thus increasing the performance of the enterprise.

Keywords: *organizational and economic mechanism, performance assessment, management, sustainable development, industrial enterprise, economic potential.*

For citation: Babkin A.V., Fortunova U.V. An Organizational and Economic Mechanism for Managing the Competitive Sustainable Development of an Industrial Enterprise. *Ekonomika i upravlenie = Economics and Management*. 2020;26(10):1118-1127 (In Russ.). <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-10-1118-1127>

Acknowledgements. This study was funded by the Russian Foundation for Basic Research (RFBR) under scientific project No. 19-010-00968\19.

Введение

Современная экономика характеризуется быстрыми и широкомасштабными изменениями в конкурентной среде, динамичностью экономических отношений. По этой причине в изменяющихся условиях каждое предприятие ставит перед собой такую цель, как сохранение стабильности экономических показателей, надежности производства и эффективности работы.

Высокий динамизм внешней среды, включая ее элементы, их сочетание и группировку в структурно-функциональные целостности, требует обеспечения постоянного развития системы управления предприятия, разработки новых подходов, методов и механизмов, которые позволят снизить негативный уровень влияния внешней среды и использовать новые возможности для реализации новых подходов, повышения эффективности деятельности предприятия. Такие условия помогают формировать новые требования к организационно-экономическому механизму, эффективность работы которого напрямую определяет управление предприятием. Выбор эффективного организационно-экономического механизма — вопрос выживания предприятий.

Рассмотрим современные исследования организационно-экономического механизма, представленные в отечественной литературе. Исследование Д. А. Стрельцовой [1] посвящено выделению оперативной, тактической и стратегической составляющих организационно-экономического механизма, обращено внимание на временной фактор, сформирована система показателей для оценки эффективности при тактическом и стратегическом подходах.

С. В. Сафронов и В. И. Милета [2] анализируют подсистемы и элементы организационно-экономического механизма предприятия. Они также раскрывают некоторые подходы к пониманию организационно-экономического механизма, определяют его сущность и влияние на функционирование предприятия. Д. М. Журавлев [3] сформулировал подход к определению понятия «экономический механизм», позволивший ему конкретизировать любую предметную область с целью анализа проблем устойчивого развития и причин их возникновения.

Однако иметь адекватный механизм недостаточно. Необходимы постоянная оценка его эффективности и совершенствование в соответствии с изменениями внешней среды. Стоит отметить, что под внешней средой понимаются и предприятия-конкуренты. Поэтому устойчивое развитие должно быть направлено на удержание своего сегмента рынка и выход на новые рынки.

В современной литературе под устойчивым развитием понимается гармоничный, сбалансированный процесс экономических, социальных и экологических изменений, при котором эксплуатация природных ресурсов, направленность инвестиций, ориентация научно-технического инновационного развития, развитие личности и институциональные изменения согласованы друг с другом и укрепляют нынешний и будущий потенциал для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений [4]. Для устойчивого развития предприятия необходимо, чтобы достижение целей основных субъектов (как экономического, так и социального характера) подверглось анализу с точки зрения их долгосрочных ре-

зультатов, а долгосрочные стратегии рассматривались с точки зрения их оперативной отдачи. Способы достижения целей устойчивого развития должны учитывать единство социальных, экономических и экологических процессов. Экономическую устойчивость нельзя обеспечить, не решив социальные и экологические проблемы [5].

Конкурентное устойчивое развитие — целенаправленное изменение внутренней среды предприятия, при котором предприятие нацелено на адаптацию к внешней среде путем производства высокотехнологичной продукции. Благодаря этому увеличивается способность выдерживать конкуренцию с другими предприятиями. Любое изменение во внешней и внутренней среде прежде всего должно оказываться в центре внимания лиц, принимающих решения, чтобы они могли своевременно отдать распоряжения об изменении внутренней среды предприятия.

Управление конкурентным устойчивым развитием предприятия — непрерывный процесс, который включает в себя множество различных этапов. Следовательно, необходимо поддерживать и исследовать многочисленные параметры и показатели, которые непредсказуемо изменяются во внешней среде и к которым необходимо вовремя адаптироваться. Таким образом, речь идет о многомерном и многоплановом управлении, в рамках которого следует принимать решения относительно всех встречающихся задач.

Полученные результаты

Сегодня активно развиваются цифровые технологии, а процессы цифровизации внедряются во все сферы деятельности человека. Многие российские промышленные предприятия по-прежнему находятся в стадии перехода к реализации концепции «Индустрия 4.0», и можно говорить о той или иной степени цифровизации производственной деятельности предприятий в целом. Это обусловлено тем, что четвертая промышленная революция и переход к Индустрии 4.0 предполагают максимально широкое применение информационных и телекоммуникационных технологий в промышленности и экономике [6].

Появление новых цифровых технологий значительно расширяет спектр информационных и телекоммуникационных услуг, повышая их значение в обеспечении конкурентоспособности национальной экономики, увеличении возможностей ее интеграции в мировую систему хозяйствования. Информационные и телекоммуникационные услуги играют значительную роль в сбалансированном развитии глобальной и региональной экономики. Они являются свя-

зующим звеном как промышленной сферы, сферы услуг, так и различных географических частей страны и экономических центров. Стимулируя человеческое общение с помощью связи, современные телекоммуникационные услуги становятся необходимым условием для социальной сплоченности и культурного развития всех стран. Полагаем, информация служит одной из наиболее значимых составляющих экономической активности общества. Поэтому можно утверждать, что развитие сферы информационных и телекоммуникационных услуг как важной составляющей информатизации общества и обеспечения общества качественными услугами — одно из важнейших направлений развития национальной экономики, экономики промышленности и отдельных предприятий [7].

Предприятия промышленности сталкиваются с различными проблемами, находящимися в разных сферах их интересов (социальной, экономической и экологической). В изменяющихся условиях поиск возможности устойчивого развития относится к приоритетным задачам для каждого предприятия. Развитую форму устойчивости имеет не только то предприятие, которое способно быть устойчивым, но и то, которое может способствовать данному предприятию реализовывать и эффективно использовать собственную устойчивость [8].

Глобальные внешние факторы подвергают постоянному изменению внешнюю среду предприятия, которое всегда стремится остаться на рынке, быть максимально эффективным и устойчивым. Особую роль в этих процессах играют вопросы формирования эффективного организационно-экономического механизма, с помощью которого лица, принимающие решения, могут достичь поставленных целей в необходимый промежуток времени с заданным расходом ресурсов и мощностей.

Особенности функционирования современной промышленности в сфере телекоммуникаций подробно рассматриваются А. М. Батьковским, М. А. Батьковским, А. В. Фоминой, В. В. Клочковым, Б. Н. Авдониным [9; 10; 11]. Сегодня фокус их интереса направлен на решение вопросов, связанных с диверсификацией предприятий промышленности [12]. Вопросы механизма управления, оценки инновационной деятельности, анализа результатов мониторинга инновационной деятельности предприятий освещены К. В. Балашовой [13; 14].

А. Н. Ганин характеризует предприятия радиоэлектронной промышленности с точки зрения достижения ими финансовой устойчивости и экономической эффективности [15]. В рамки его интереса входят экономические факторы роста промышленности. В своей статье [16] он отмечает, что необходимо анализи-

ровать комплексно ключевые экономические и неэкономические факторы. Исследование А. Е. Карлика и Е. А. Ткаченко посвящено анализу проблем развития промышленности, разработке алгоритма актуализированной концепции развития промышленного комплекса Санкт-Петербурга на период до 2025 г. [17].

Основой обеспечения устойчивого развития в постоянно изменяющихся условиях внешней среды являются гибкие стратегии ведения бизнеса, приспособление предприятий к изменениям предпочтений потребителей, укрепление долгосрочных стабильных отношений с целевыми партнерами, развитие конкурентных преимуществ. Для оценки эффективности управления стабильным развитием требуется использовать определенную систему показателей и контролировать их [18].

Предлагаем трактовать понятие организационно-экономического механизма конкурентного устойчивого развития предприятия промышленности как управление экономической и организационной составляющими предприятия, происходящее под влиянием внешних и внутренних факторов, активизирующееся через цели и задачи, завершающееся результатом (итогом) воздействия на объект управления. Речь идет о сложной совокупности элементов, мер воздействия и различных оценок. Стоит отметить, что данный механизм является не самостоятельной системой, а частью более сложного механизма управления предприятием, который в целом отвечает за обеспечение устойчивого развития предприятия промышленности. Разработанный нами организационно-экономический механизм конкурентного устойчивого развития промышленного предприятия представлен на рисунке 1. Рассмотрим основные элементы организационно-экономического механизма.

Мониторинг внешней среды осуществляется через получение и анализ информации из источников, которые могут существенно повлиять на предприятие и отрасль в целом. Мониторинг устойчивого развития является тем элементом, где происходит учет работы предприятия: анализ и сопоставление полученной информации из внешней среды, ее влияние на работу конкретного предприятия с точки зрения изменения значения устойчивого развития.

В качестве субъекта управления выступают органы управления предприятия, т. е. лицо, принимающее решения (ЛПР). Предполагается, что при этом информация из всех подразделений предприятия должна поступать к ЛПР. Объектом управления является процесс непрерывного устойчивого развития предприятия. Процесс управления основан на принципах, функциях, методах и инструментах. Резуль-

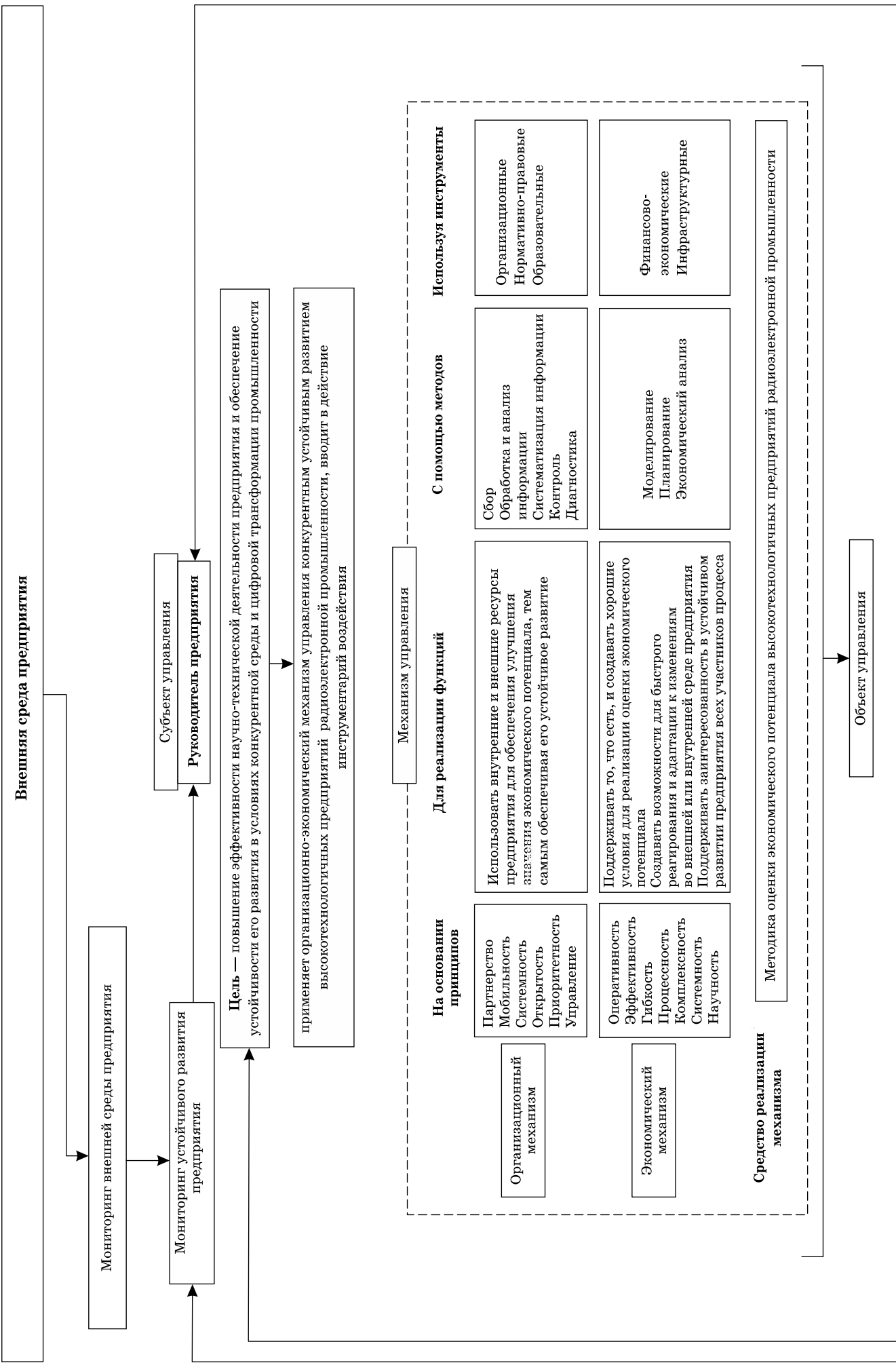
тат использования механизма заключается в устойчивом развитии предприятия в заданный промежуток времени.

К ведущим принципам, на основе которых формируется организационно-экономический механизм, относятся системность — упорядочивание и структурирование элементов системы; открытость — взаимодействие с внешней средой через торговлю, факторы производства и финансы; приоритетность — умение ставить цели и их реализовывать; управление — разграничение сфер принятия решения между частями системы; оперативность — своевременное изменение движения системы при изменении каких-либо ключевых факторов; эффективность — затраты на достижение необходимого результата не должны превышать эффект от его прямого действия; гибкость — способность механизма приспосабливаться к изменениям во внешней или внутренней среде; процессность — непрерывность процесса устойчивого развития; комплексность — полнота охвата задач; научность — направленность на поиск новых, ранее не используемых методов и подходов.

Основа экономических методов — это использование экономических законов, являющихся объективными и представляющих собой сочетание приемов и инструментов, через применение которых может осуществляться целенаправленное воздействие на внутреннюю среду предприятия. Данное действие необходимо для создания условий, благодаря которым предприятие начнет устойчиво развиваться. В рамках предложенного механизма применены такие экономические методы, как моделирование, планирование, экономический анализ.

Организационные методы — это методы, включающие в себя разработку организационных решений, определение ресурсов, которые могут понадобиться, сроков исполнения решения, а также выявление тех лиц, которые будут нести ответственность за исполнение решения. В рамках предложенного механизма используются методы сбора, обработки и анализа, системности, контроля и диагностики.

Среди основных инструментов, применяющихся для реализации управления устойчивым развитием промышленного предприятия, — финансово-экономические (оценка стоимости предприятия, диагностика состояния предприятия, кредитная политика, инвестиционная политика и др.); организационные (изменение организационной структуры, реструктуризация предприятия, разработка комплекса социальных мотиваций и др.); нормативно-правовые (юридическое и нормативное обеспечение деятельности предприятия и др.); инфраструктурные (совершенствова-



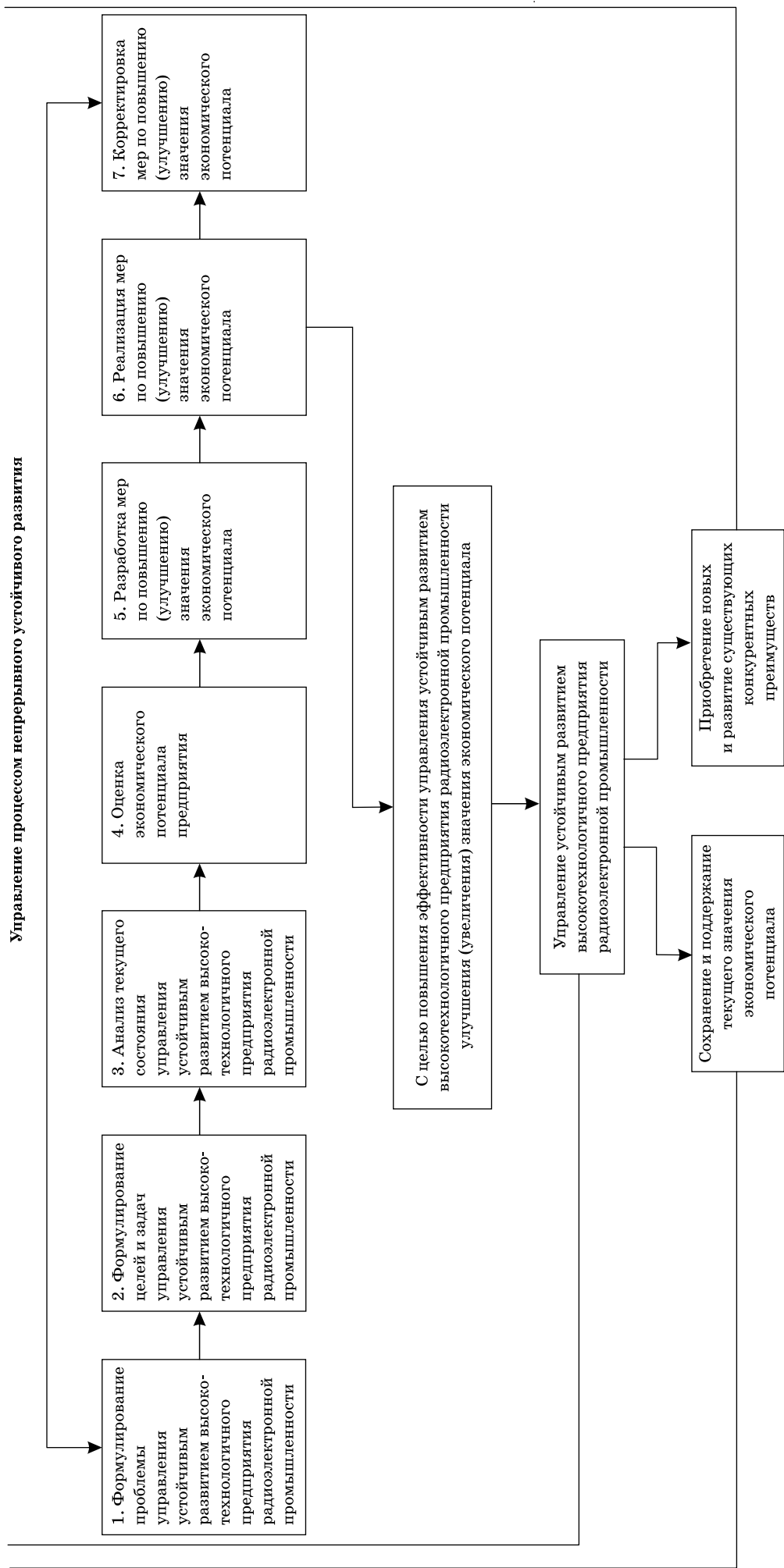


Рис. 1. Организационно-экономический механизм управления конкурентным устойчивым развитием промышленного предприятия

ние материального и технического обеспечения предприятия, анализ основных средств, модернизация технологического процесса и др.); образовательные (аттестация сотрудников, разработка компетенций на должность, наставничество, оптимизация бизнес-процессов предприятия и др.).

Методическим инструментом в рамках предложенного механизма служит методика оценки экономического потенциала предприятий промышленности. Методика включает в себя перечисленные выше организационные и экономические методы. Предложенный организационно-экономический механизм обеспечит эффективное устойчивое развитие предприятий промышленности на основе управления внутренней средой и адаптации к внешней среде, с использованием ресурсов экономического потенциала. Результатом использования организационно-экономического механизма станет управление процессом непрерывного устойчивого развития промышленного предприятия.

Выделим этапы обеспечения устойчивого развития предприятия промышленности на основе разработанного организационно-экономического механизма:

1. Формулирование проблемы устойчивого развития в контексте экологического, экономического и социального развития. На этом этапе выделяются субпотенциалы и показатели, которые охватывают все три сферы. Данный этап необходим, чтобы иметь возможность провести анализ всех факторов, способных влиять на устойчивое развитие предприятия.

2. Выявление факторов, ограничивающих устойчивое развитие предприятия промышленности. На данном этапе определяются слабые места предприятия. Это происходит за счет формирования списка возможных управленческих решений, которые могут быть применены на предприятии.

3. Анализ текущего состояния управления устойчивым развитием предприятия. Анализ включает в себя исследование внутренней и внешней среды. Это происходит с использованием значения показателей предприятия, анализируемых в соответствующий период.

4. Оценка экономического потенциала предприятия. Для оценки экономического потенциала предприятия необходимо определить связи между субпотенциалами и показателями. Предприятие должно ориентироваться на собственные сильные стороны и возможности. Оценка значения экономического потенциала основана на ранее проведенном исследовании значений показателей и субпотенциалов предприятия.

5. Разработка мер по повышению значения экономического потенциала. Повышение устойчивого развития промышленного пред-

приятия промышленности предполагается через всеобъемлющую активизацию работы предприятия. Она происходит через выбор наиболее эффективного управленческого решения.

6. Реализация мер по повышению значения экономического потенциала осуществляется путем применения управленческих решений. Если экономический потенциал равен или больше 0,85, то считается, что предприятие является устойчивым и корректировка не нужна. В таком случае у лица, принимающего решения, существует два пути: сохранение и по возможности поддержание текущего значения либо приобретение новых (или развитие существующих) конкурентных преимуществ.

7. Корректировка мер по повышению устойчивого развития предприятия предполагается через анализ значения экономического потенциала, значение показателя которого должно находиться в определенном диапазоне. Если значение меньше заданного значения, то необходимо вернуться в первый пункт и повторить цикл.

Таким образом, организационно-экономический механизм — это комплексная система, подразумевающая взаимосвязь множества различных принципов, функций, методов, необходимых для использования в работе. Стоит отметить, что большинство процессов, происходящих в рамках организационно-экономического механизма, наблюдаются в отрасли и находятся под постоянным воздействием внешней среды, в качестве которой выступают также мировое производство в конкретной области, спрос и предложение на продукцию отечественного производства, уровень взаимоотношений между различными странами, стратегия развития и тенденции в экономике России.

Управление конкурентным устойчивым развитием промышленного предприятия в рамках организационного механизма осуществляется, согласно авторской позиции, на основе показателя, в качестве которого они обосновали экономический потенциал предприятия [19]. Экономический потенциал предприятия авторы структурируют на шесть субпотенциалов: производственный, инновационный, финансовый, кадровый, маркетинговый, цифровой. В таблице 1 представлены оценки экономического потенциала по соответствующим субпотенциалам применительно к предприятию радиоэлектронной промышленности. Кроме того, даны значения экономического потенциала, которым обладает предприятие в настоящее время (существующий экономический потенциал), а также значения потенциала после принятия управленческого решения по повышению устойчивости развития предприятия в рамках организационно-экономического механизма.

Результаты оценки экономического потенциала предприятия

Наименование субпотенциала	До принятия управленческого решения	После принятия управленческого решения
Производственный	0,0597	0,0563
Инновационный	0,1043	0,0591
Финансовый	0,0410	0,0648
Кадровый	0,1434	0,1956
Маркетинговый	0,0910	0,1330
Цифровой	0,0711	0,2182
Значение экономического потенциала	0,5105	0,7270

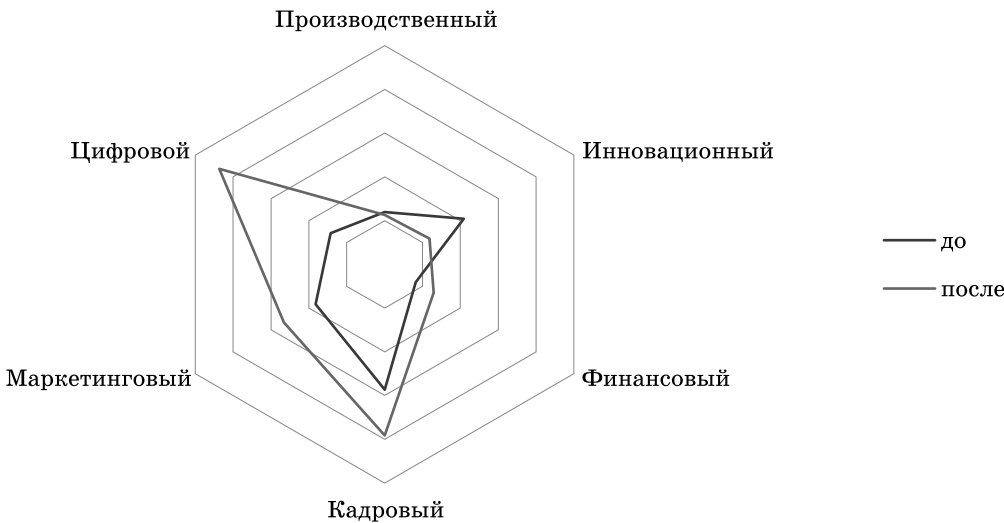


Рис. 2. Результаты значений субпотенциалов до и после принятия управленческого решения

На рисунке 2 показано, что после принятия управленческого решения и использования для его реализации организационно-экономического механизма, экономический потенциал предприятия увеличил свое значение.

Однако оно все еще меньше требуемого значения (0,85), что обуславливает необходимость приобретения предприятием новых конкурентных преимуществ для развития имеющихся сильных сторон. Как видно на рисунке 2, эти преимущества предприятие может получить за счет развития цифрового и кадрового субпотенциалов.

Заключение

Итак, нами сформулировано понятие организационно-экономического механизма управления устойчивым конкурентным развитием предпри-

ятий промышленности, выделены этапы соответствующего процесса управления, разработан организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием предприятия промышленности, призванный обеспечить эффективное управление внутренней средой предприятия и адаптацию к внешней среде. Применение организационно-экономического механизма управления конкурентным устойчивым развитием промышленного предприятия позволит своевременно отслеживать неблагоприятные рыночные тенденции и адекватно реагировать на них, что обеспечит повышение эффективности функционирования предприятия. Направлениями будущих исследований в рамках данной темы станут проведение апробации разработанного организационно-экономического механизма, адаптация его относительно различных отраслевых особенностей предприятий.

Литература

1. Стрельцова Д. А. Организационно-экономический механизм управления затратами машиностроительных предприятий // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 2 (51). С. 154–160. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.252

2. Сафронов С. В., Милета В. И. Сущность организационно-экономического механизма внешне-экономической деятельности предприятия // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 4–3 (62). С. 32–35. DOI: 10.24411/2411-0450-2020-10331

3. Журавлев Д. М. Организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием региона // Креативная экономика. 2019. Т. 13. № 2. С. 249–260. DOI: 10.18334/ce.13.2.39905

4. Воднева О. И., Попов С. М., Рожков А. А. Формирование организационно-экономического механизма устойчивого развития экспортно-ориентированных угольных компаний // Уголь. 2019. № 7 (1120). С. 98–102. DOI: 10.18796/0041-5790-2019-7-98-102
5. Каплан А. В., Терешина М. А. Оценка устойчивости социально-экономического развития горнодобывающих предприятий // Уголь. 2018. № 8 (1109). С. 86–90. DOI: 10.18796/0041-5790-2018-8-86-90
6. Меньщикова В. И., Иванова Е. В., Юхачев С. П. Развитие промышленных комплексов в условиях цифровизации экономики // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. 2019. № 4 (59). С. 163–167.
7. Нанушян Ш. С. Место и роль телекоммуникационных компаний РФ в мировой экономике // Вестник университета. 2015. № 12. С. 102–107.
8. Багровникова А. Н. Особенности исследования концепции контроллинга устойчивого развития предприятия // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. 2019. Т. 29. № 4. С. 419–427. DOI: 10.35634/2412-9593-2019-29-4-419-427
9. Батьковский А. М., Кравчук П. В., Фомина А. В. Управление инновационно-активными предприятиями радиоэлектронной промышленности в условиях их диверсификации // Дневник науки. 2020. № 1 (37). С. 31.
10. Батьковский М. А., Кравчук П. В. Оценка проектов, реализуемых инновационно-активными предприятиями радиоэлектронной промышленности. // Центральный научный вестник. 2019. Т. 4. № 1 (66). С. 13–15.
11. Батьковский М. А., Кравчук П. В. Итоги и перспективы развития радиоэлектронной промышленности России в современных условиях // Вектор экономики. 2018. № 12 (30). С. 152.
12. Батьковский М. А., Кравчук П. В. Оценка государственной поддержки диверсификации предприятий радиоэлектронной промышленности // Наука без границ. 2020. № 1 (41). С. 70–76.
13. Балашова К. В. Исследование механизма управления инновационной деятельностью предприятий радиоэлектронной промышленности // Вектор экономики. 2018. № 6 (24). С. 59.
14. Балашова К. В. Анализ механизма управления инновационной деятельностью предприятий радиоэлектронной промышленности // Вектор экономики. 2018. № 7 (25). С. 13.
15. Ганин А. Н. Методы оценки финансово-экономического состояния предприятий радиоэлектронного комплекса // Микроэкономика. 2017. № 2. С. 33–39.
16. Ганин А. Н. Экономические факторы, влияющие на развитие и модернизацию предприятий радиоэлектронного комплекса // Экономика и бизнес: теория и практика. 2016. № 10. С. 13–16.
17. Карлик А. Е., Ткаченко Е. А. Об актуализации концепции развития промышленного комплекса Санкт-Петербурга на период до 2025 года // Вестник факультета управления СПбГЭУ. 2019. № 5. С. 8–13.
18. Гнатюк С. Н., Пушкина Л. И. Алгоритм диагностики устойчивого развития предприятия // Проблемы экономики. 2019. № 1 (28). С. 51–65.
19. Бабкин А. В., Фортунова У. В. Инструментарий управления конкурентным устойчивым развитием высокотехнологичных предприятий радиоэлектронной промышленности // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2019. Т. 12. № 4. С. 157–169. DOI: 10.18721/JE.12415

References

1. Streltsova D.A. Organizational and economic mechanism for managing the costs of machine-building enterprises. *Biznes. Obrazovanie. Pravo = Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Business Institute*. 2020;(2):154-160. (In Russ.). DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.252
2. Safronov S.V., Mileta V.I. The essence of the organizational and economic mechanism of the foreign economic activity of the enterprise. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika = Economy and Business: Theory and Practice*. 2020;(4-3):32-35. (In Russ.). DOI: 10.24411/2411-0450-2020-10331
3. Zhuravlev D.M. Organizational and economic mechanism for managing sustainable development of the region. *Kreativnaya ekonomika = Journal of Creative Economy*. 2019;13(2):249-260. (In Russ.). DOI: 10.18334/ce.13.2.39905
4. Vodneva O.I., Popov S.M., Rozhkov A.A. Formation of an organizational and economic mechanism for sustainable development of export-oriented coal companies. *Ugol'*. 2019;(7):98-102. (In Russ.). DOI: 10.18796/0041-5790-2019-7-98-102
5. Kaplan A.V., Tereshina M.A. Assessment of the sustainability of the socio-economic development of mining enterprises. *Ugol'*. 2018;(8):86-90. (In Russ.). DOI: 10.18796/0041-5790-2018-8-86-90
6. Men'shchikova V.I., Ivanova E.V., Yuhachev S.P. Development of industrial complexes in the context of digitalization of the economy. *Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta = Bulletin of Michurinsk State Agrarian University*. 2019;(4):163-167. (In Russ.).
7. Nanushyan Sh.S. Place and role of telecommunications companies in the Russian Federation in the global economy. *Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyi universitet upravleniya)*. 2015;(12):102-107. (In Russ.).
8. Bagrovnikova A.N. Features of the study of the concept of controlling sustainable development of an enterprise. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya Ekonomika i pravo = Bulletin of Udmurt University. Series Economics and Law*. 2019;29(4):419-427. (In Russ.). DOI: 10.35634/2412-9593-2019-29-4-419-427

9. Batkovsky A.M., Kravchuk P.V., Fomina A.V. Management of innovatively active enterprises of the radio-electronic industry in the context of their diversification. *Dnevnik nauki*. 2020;(1):31. (In Russ.).
10. Batkovsky A.M., Kravchuk P.V. Assessment of projects implemented by innovatively active enterprises of the radio-electronic industry. *Tsentral'nyi nauchnyi vestnik = Central Science Bulletin*. 2019;4(1):13-15. (In Russ.).
11. Batkovsky A.M., Kravchuk P.V. Results and prospects of the development of the radio-electronic industry in Russia in modern conditions. *Vektor ekonomiki*. 2018;(12):152. (In Russ.).
12. Batkovsky A.M., Kravchuk P.V. Assessment of state support for diversification of enterprises of the radio-electronic industry. *Nauka bez granits = Science without Borders*. 2020;(1):70-76. (In Russ.).
13. Balashova K.V. Research of the mechanism of management of innovative activities of enterprises of the radio-electronic industry. *Vektor ekonomiki*. 2018;(6):59. (In Russ.).
14. Balashova K.V. Analysis of the mechanism for managing innovative activities of enterprises of the radio-electronic industry. *Vektor ekonomiki*. 2018;(7):13. (In Russ.).
15. Ganin A.N. Methods for assessing the financial and economic state of enterprises of the radio-electronic complex. *Mikroekonomika = Microeconomics*. 2017;(2):33-39. (In Russ.).
16. Ganin A.N. Economic factors affecting the development and modernization of enterprises of the radio-electronic complex. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika = Economy and Business: Theory and Practice*. 2016;(10):13-16. (In Russ.).
17. Karlik A.E., Tkachenko E.A. On updating the concept of development of the industrial complex of St. Petersburg for the period up to 2025. *Vestnik fakul'teta upravleniya SPbGEU*. 2019;(5):8-13. (In Russ.).
18. Gnatiuk S.N., Pushkina L.I. Algorithm for diagnosing sustainable development of an enterprise. *Problemy ekonomiki*. 2019;(1):51-65. (In Russ.).
19. Babkin A.V., Fortunova U.V. The tools for managing the competitive sustainable development of high-tech enterprises of electronic industry. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki = St. Petersburg State Polytechnical University Journal. Economics*. 2019;12(4):157-169. (In Russ.). DOI: 10.18721/JE.12415

Сведения об авторах

Бабкин Александр Васильевич

доктор экономических наук, профессор, профессор
Высшей инженерно-экономической школы
Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого
195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул.,
д. 29, Россия
(✉) e-mail: al-vas@mail.ru

Фортунова Ульяна Владимировна

соискатель ученой степени кандидата
экономических наук
Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого
195251, Санкт-Петербург, Политехническая ул.,
д. 29, Россия
(✉) e-mail: taxav@bk.ru

Поступила в редакцию 21.09.2020
Подписана в печать 14.10.2020

Information about Authors

Aleksandr V. Babkin

D.Sci., Ph.D. in Economics, Professor, Professor
of the Higher School of Engineering and Economics
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
29, Politekhnikeskaya Str., St. Petersburg, 195251,
Russia
(✉) e-mail: al-vas@mail.ru

Ul'yana V. Fortunova

Candidate of a Scientific Degree of Candidate
of Economic Sciences (Ph.D. in Economics)
Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University
29, Politekhnikeskaya Str., St. Petersburg, 195251,
Russia
(✉) e-mail: taxav@bk.ru

Received 21.09.2020
Accepted 14.10.2020