



НАУЧНАЯ СТАТЬЯ

УДК 338

Дата поступления: 24.03.2023
рецензирования: 05.05.2023
принятия: 30.05.2023

**Региональный механизм управления устойчивым развитием
промышленного предприятия**

А.А. Милюков

Поволжский государственный университет сервиса, г. Тольятти, Российская Федерация
E-mail: 2493300@gmail.ru. ORCID: <http://orcid.org/0009-0001-4138-3998>

Аннотация: В статье описан подход к анализу и управлению устойчивым развитием промышленных предприятий и представлена комплексная стратегия анализа и управления устойчивым развитием в рамках промышленного предприятия. Представлен механизм управления, который имеет решающее значение для определения результата управляемого объекта и может быть использован в системе управления. Механизм управления устойчивым развитием промышленного предприятия представляет собой комплексный и системный подход, включающий несколько этапов. Рассматривают различные виды устойчивости предприятия: экономическую – как его способность генерировать прибыль и оставаться финансово жизнеспособным в долгосрочной перспективе; социальную – как его способность работать таким образом, чтобы приносить пользу обществу в целом, включая его сотрудников, клиентов и сообщества, в которых оно работает; экологическую – как усилия компании или организации по минимизации негативного воздействия на окружающую среду при обеспечении долгосрочной экономической жизнеспособности; рисковую – как способность бизнеса выявлять, управлять и смягчать различные типы рисков таким образом, чтобы обеспечить долгосрочную жизнеспособность и устойчивый рост. Результаты этой оценки уровня устойчивого развития служат основой для разработки управленческих решений и рекомендаций на следующем этапе, которые могут включать корректировку основ управления устойчивым развитием. Сформулированы принципы устойчивого развития промышленного предприятия: экологическая ответственность, социальная ответственность, экономическая ответственность, инновации, постоянное совершенствование, сотрудничество, прозрачность. В статье представлены методы управления устойчивым развитием промышленного предприятия: разработка и внедрение политики устойчивого развития, проведение оценки устойчивого развития, устойчивое управление цепочками поставок, оценка воздействия на окружающую среду, внедрение системы экологического менеджмента, экодизайн, внедрение системы управления энергопотреблением, оценка жизненного цикла, корпоративная социальная ответственность, инвестиции в обучение сотрудников. Предлагается региональный подход, а также методология оценки уровней устойчивого развития с использованием качественных и количественных показателей. Излагаются принципы управления устойчивым развитием.

Ключевые слова: устойчивое развитие предприятия; внешняя устойчивость; внутренняя устойчивость; рискованная устойчивость; мониторинг устойчивого развития; механизм управления устойчивым развитием; методика оценки уровня устойчивого развития; принципы управления устойчивым развитием.

Цитирование. Милюков А.А. Региональный механизм управления устойчивым развитием промышленного предприятия // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2023. Т. 14, № 2. С. 73–80. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2023-14-2-73-80>.

Информация о конфликте интересов: автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

© Milyukov A.A., 2023

Алексей Анатольевич Милюков – аспирант, направление подготовки «Региональная и отраслевая экономика», Поволжский государственный университет сервиса, 445017, Российская Федерация, г. Тольятти, ул. Гагарина, 4.

SCIENTIFIC ARTICLE

Submitted: 24.03.2023
Revised: 05.05.2023
Accepted: 30.05.2023

Regional mechanism for managing the sustainable development of an industrial enterprise

A.A. Milyukov

Volga Region State University of Service, Togliatti, Russian Federation
E-mail: 2493300@gmail.ru. ORCID: <http://orcid.org/0009-0001-4138-3998>

Abstract: The article describes an approach to the analysis and management of sustainable development of industrial enterprises and presents a comprehensive strategy for the analysis and management of sustainable development within an industrial enterprise. A control mechanism is presented that is crucial for determining the result of a controlled object and which can be used in a control system. The mechanism for managing the sustainable development of an industrial enterprise is a comprehensive and systematic approach that includes several stages. Various types of enterprise sustainability are considered: economic – as its ability to generate profit and remain financially viable in the long term; social – as its ability to work in a way that benefits society as a whole, including its employees, customers and the communities in which it operates; environmental – as the efforts of a company or organization to minimize the negative impact on the environment while ensuring long-term economic viability; risk – as the ability of a business to identify, manage and mitigate various types of risks in such a way as to ensure long-term viability and sustainable growth. The results of this assessment of the level of sustainable development serve as the basis for the development of management decisions and recommendations for the next stage, which may include adjustments to the foundations of sustainable development management. The principles of sustainable development of an industrial enterprise are formulated: environmental responsibility, social responsibility, economic responsibility, innovation, continuous improvement, cooperation, transparency. The article presents methods for managing the sustainable development of an industrial enterprise: developing and implementing a sustainable development policy, conducting a sustainable development assessment, sustainable supply chain management, environmental impact assessment, implementing an environmental management system, eco-design, implementing an energy management system, life cycle assessment, corporate social responsibility, investment in employee training. A regional approach is proposed, as well as a methodology for assessing the levels of sustainable development using qualitative and quantitative indicators. The principles of sustainable development management are outlined.

Key words: enterprise sustainable development; external sustainability; internal sustainability; risk sustainability; sustainable development monitoring; sustainable development management mechanism; methodology for assessing the level of sustainable development; principles of sustainable development management.

Citation. Milyukov A.A. Regional mechanism for managing the sustainable development of an industrial enterprise. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2023, vol. 14, no. 2, pp. 73–80. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2023-14-2-73-80>. (In Russ.)

Information on the conflict of interest: author declares no conflict of interest.

© Milyukov A.A., 2023

Alexey A. Milyukov – postgraduate student, training area Regional and Branch Economics, Volga Region State University of Service, 4, Gagarina Street, Togliatti, 445017, Russian Federation.

Введение

Обеспечение устойчивого развития промышленных предприятий становится все более важным, поскольку способствует долгосрочному экономическому росту при минимизации негативных экологических и социальных последствий. Это помогает компаниям улучшать свою репутацию, управлять рисками, соблюдать нормативные требования и привлекать клиентов, которые все больше заботятся об устойчивости. Кроме того, устойчивые методы могут привести к экономии средств, инновациям и повышению конкурентоспособности на мировом рынке. Во время кризисов может возникнуть нестабильность, что делает необходимым изучение состояния предприятия и разработку мер по устойчивому развитию.

Система, состоящая из методов, процедур и инструментов, является механизмом, гарантирующим непрерывный рост промышленной компании. Согласно экономическому словарю, слово «механизм» относится к набору условий и операций, определяющих результат, или к структуре или машине, регуливающей последовательность событий [1; 12].

Лафта Дж.К. определяет механизм как совокупность инструментов, которые могут быть использованы в управлении, а Дафт Р. характеризует его как совокупность действий и приемов, направленных на побуждение людей к достижению организационных целей [2].

Чтобы промышленная компания была устойчивой, она должна работать таким образом, чтобы удовлетворять потребности настоящего, не нанося ущерба способности будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Этого можно достичь путем применения устойчивых методов, которые снижают воздействие на окружающую среду, способствуют социальной ответственности и стимулируют экономический рост.

Механизм управления имеет решающее значение для определения результата управляемого объекта и может применяться только в системе управления, которая решает задачи предприятия. Хорошо функционирующий процесс управления необходим для долгосрочного успеха компании. Таким образом, механизм устойчивого развития включает политику, стратегии и действия, способствующие сбалансированному и интегрированному экономическому и социальному росту.

Механизм управления устойчивым развитием промышленного предприятия, в свою очередь, предполагает внедрение устойчивых практик во все аспекты бизнеса, включая управление ресурсами, энергоэффективность и социальную ответственность. Этот подход требует реализации политик, процедур и стратегий, которые отдают приоритет социальному воздействию наряду с финансовыми показателями.

Ход исследования

Региональный механизм относится к скоординированным усилиям и стратегиям, используемым различными заинтересованными сторонами, включая государственные органы, предприятия и сообщества в определенной географической области, для продвижения практики устойчивого развития на промышленном предприятии. Такой механизм включает совместное планирование, управление ресурсами и реализацию политики, направленную на достижение долгосрочных экономических, социальных и экологических целей [3].

Механизм управления устойчивым развитием промышленного предприятия представляет собой комплексный и системный подход, включающий несколько этапов (см. рисунок).

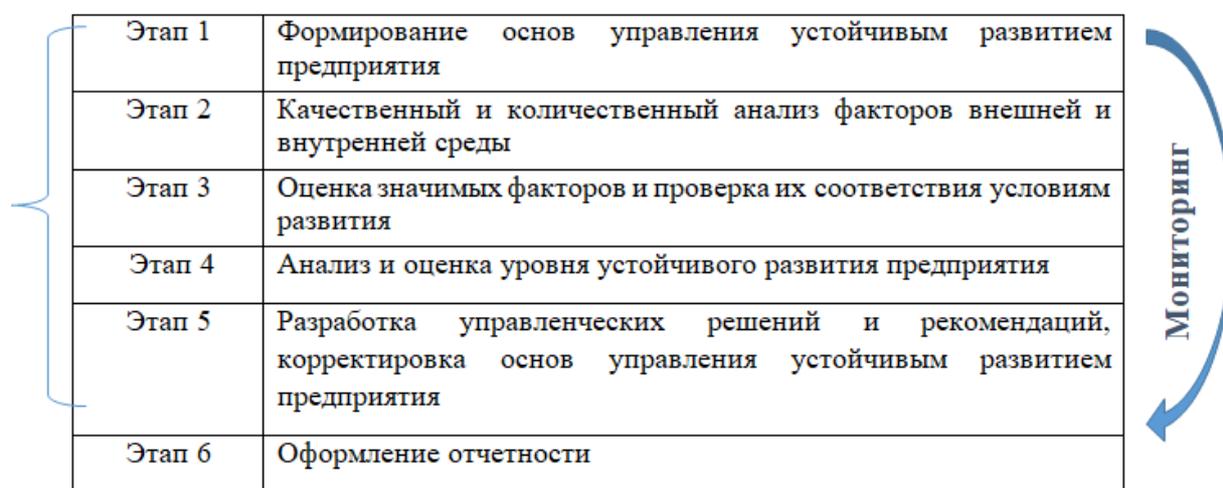


Рисунок – Этапы механизма управления устойчивым развитием промышленного предприятия

Figure – Stages of the mechanism for managing the sustainable development of an industrial enterprise

Первый этап предполагает формирование основ управления устойчивым развитием и включает в себя определение четкого видения и миссии устойчивого развития и определение ключевых заинтересованных сторон [4].

На втором этапе проводится качественный и количественный анализ для оценки внутренних и внешних факторов, влияющих на устойчивое развитие предприятия. Сюда входит оценка экономических, социальных, экологических и технологических факторов, которые могут повлиять на деятельность и устойчивость предприятия. Крайне важно выбрать соответствующие методы для оценки устойчивости промышленного предприятия. Предлагаются два подхода: один предполагает комплексный анализ различных аспектов деятельности предприятия, а другой фокусируется на опера-

тивном контроле и прогнозировании угроз с меньшим количеством показателей. Качественная информация и анализ необходимы для оценки влияния факторов на устойчивый рост, в том числе для определения влияния факторов экономической деятельности на показатели устойчивого развития.

Анализ внешней и внутренней устойчивости (стабильность) предприятия имеет решающее значение для обеспечения его долгосрочного успеха и выживания.

Внешняя устойчивость относится к способности предприятия противостоять внешним факторам, таким как экономические условия, конкуренция, изменение потребительских предпочтений и государственная политика. Анализ внешней стабильности помогает предприятию выявить потенциальные угрозы и возможности на рынке и соответствующим образом скорректировать свою стратегию. Это позволяет предприятию разрабатывать планы на случай непредвиденных обстоятельств для снижения рисков и повышения своей конкурентоспособности на рынке.

Внутренняя устойчивость относится к способности предприятия поддерживать свою финансовую устойчивость и операционную эффективность. Анализ внутренней стабильности помогает предприятию определить области, в которых оно может оптимизировать свои ресурсы, снизить затраты и повысить производительность. Это также помогает выявить потенциальные риски, такие как чрезмерная зависимость от конкретных продуктов или услуг, неадекватное управление денежными потоками и плохое руководство.

Такой анализ позволяет предприятию принимать обоснованные решения о распределении ресурсов, разработке продуктов и расширении рынка. В целом анализ внешней и внутренней стабильности имеет решающее значение для обеспечения устойчивости и успеха предприятия в постоянно меняющемся бизнес-ландшафте.

Третий этап предполагает оценку значимых факторов, выявленных на втором этапе, и проверку их соответствия условиям разработки, т. е. оценку текущей деятельности предприятия и определение потенциальных стратегий для достижения устойчивого развития.

В ходе этого процесса оценки компании могут учитывать такие факторы, как: рыночные тенденции, конкуренция, технологические достижения, а также внутренние сильные и слабые стороны. Понимая эти факторы и то, как они соотносятся с целями компании, руководство может принимать обоснованные решения о распределении ресурсов и разработке стратегии. Кроме того, эта оценка может помочь компаниям определить области, в которых им необходимо улучшить работу, и разработать конкретные инициативы для повышения их устойчивости. Например, выявление потенциальных угроз и разработка планов на случай непредвиденных обстоятельств могут помочь компаниям справиться с непредвиденными трудностями. Таким образом, результаты данного этапа компании могут принимать обоснованные решения, выявлять возможности и угрозы и разрабатывать стратегии для повышения своего потенциала устойчивости [5].

Затем, на четвертом этапе, уровень устойчивого развития предприятия анализируется и оценивается в сравнении с установленными ориентирами и передовым опытом. Методология оценки устойчивого развития промышленного предприятия должна включать несколько ключевых компонентов. Во-первых, следует учитывать воздействие деятельности предприятия на окружающую среду, включая использование им таких ресурсов, как энергия и вода, а также производство отходов и выбросов. Во-вторых, следует рассмотреть социальное воздействие предприятия, в том числе его отношение к сотрудникам, поставщикам и местным сообществам. Наконец, следует учитывать экономическую устойчивость предприятия, в том числе его рентабельность и долгосрочную жизнеспособность. Для оценки этих факторов методология должна использовать сочетание количественных и качественных показателей, включая анализ данных, взаимодействие с заинтересованными сторонами и оценку рисков. Конечная цель должна состоять в том, чтобы создать целостную картину показателей устойчивого развития предприятия и определить возможности для улучшения.

Одним из способов оценки устойчивого развития промышленного предприятия является применение методики сбалансированной системы показателей. Этот подход учитывает различные аспекты устойчивости, такие как воздействие на окружающую среду, социальную ответственность и финансовые показатели, каждый из которых имеет собственный весовой коэффициент и определяется путем экспертных оценок [6].

Использование сбалансированной системы показателей позволяет дать комплексную оценку устойчивости компании, так как учитывает как качественные, так и количественные показатели.

Для учета различных аспектов устойчивости берется безразмерная шкала с шагом 0,1. Для дальнейшего расчета показателя используется среднее геометрическое показателей для каждого аспекта устойчивости:

$$U_{УР} = \sqrt[4]{U_{ЭР} * U_{СР} * U_{ЭБ} * U_{Р}},$$

где УУР – обобщенный показатель устойчивого развития;
УЭР – интегральный показатель экономической устойчивости;
УСР – интегральный показатель социальной устойчивости;
УЭБ – интегральный показатель экологической устойчивости;
УР – интегральный показатель рискованной устойчивости.

Экономическая устойчивость предприятия относится к его способности генерировать прибыль и оставаться финансово жизнеспособным в долгосрочной перспективе. Это предполагает балансирование экономического роста с социальной и экологической ответственностью. Экономически устойчивое предприятие способно удовлетворить потребности своих заинтересованных сторон, включая акционеров, клиентов, сотрудников и общество, сохраняя при этом ресурсы и сводя к минимуму отходы. Единого конкретного интегрального показателя экономической устойчивости предприятия не существует, так как он зависит от различных факторов и может быть измерен по-разному. Однако некоторые широко используемые показатели включают коэффициенты прибыльности, коэффициенты ликвидности, коэффициенты платежеспособности и коэффициенты эффективности и т. д.

Социальная устойчивость предприятия относится к его способности работать таким образом, чтобы приносить пользу обществу в целом, включая его сотрудников, клиентов и сообщества, в которых оно работает. Это может предполагать поощрение разнообразия и инклюзивности, поддержку местных инициатив, обеспечение справедливой заработной платы и льгот и т. д. Единой согласованной методики расчета интегрального показателя социальной устойчивости предприятия не существует, так как он может варьироваться в зависимости от конкретных измеряемых показателей и факторов. Однако, как правило, это включает в себя оценку влияния компании на социальные вопросы, такие как практика труда, участие сообщества, а также усилия по разнообразию и включению, а затем объединение этих факторов в единую оценку или рейтинг [7].

Экологическая устойчивость предприятия – это усилия компании или организации по минимизации негативного воздействия на окружающую среду при обеспечении долгосрочной экономической жизнеспособности. Он вбирает в себя реализацию политик, процессов и практик, которые способствуют эффективному использованию ресурсов, сокращению отходов и выбросов и поддержке перехода к низкоуглеродной экономике. Интегральный показатель экологической устойчивости предприятия может быть рассчитан с помощью различных методов, но обычно он включает измерение и анализ воздействия предприятия на окружающую среду по нескольким параметрам, таким как потребление энергии, выбросы парниковых газов, образование отходов, использование воды и сохранение биоразнообразия. Затем данные агрегируются и объединяются, часто с использованием процесса взвешивания или нормализации, для создания единого всеобъемлющего показателя, отражающего общую экологическую эффективность предприятия.

Рискованная устойчивость относится к способности бизнеса выявлять, управлять и смягчать различные типы рисков таким образом, чтобы обеспечить долгосрочную жизнеспособность и устойчивый рост. Существуют различные методы расчета интегрального показателя устойчивости предприятия к риску, но, как правило, он включает в себя объединение и взвешивание различных факторов риска, таких как: финансовые показатели, положение на рынке, операционная эффективность и т. д. Конкретная методика расчета и вес показателя могут различаться в зависимости от отрасли и контекста предприятия.

Результаты этой оценки уровня устойчивого развития служат основой для разработки управленческих решений и рекомендаций на пятом этапе, которые могут включать корректировку основ управления устойчивым развитием [8; 9].

Наконец, на шестом этапе предприятие сообщает о своем прогрессе в области устойчивого развития, в том числе достижения, проблемы и планы на будущее. Такая отчетность помогает обеспечить прозрачность и подотчетность, а также предоставляет возможности для взаимодействия и обратной связи с заинтересованными сторонами. Информация предоставляется посредством открытой отчетности с использованием Руководства по отчетности в области устойчивого развития GRI.

В руководящих принципах показатели эффективности классифицируются по шести параметрам, а именно: экономические последствия, воздействие на окружающую среду, справедливые условия труда, права человека, влияние на общество и ответственность за безопасность и качество продукции. Компании используют эти методические рекомендации для создания отчетов об устойчивом разви-

тии, их уже используют такие известные корпорации, как Mitsubishi Corporation, British Airways, ОАО «НК «Роснефть» и ОАО «ФК «УРАЛСИБ» [10; 11].

Таким образом, управление устойчивым развитием промышленного предприятия представляет собой непрерывный и повторяющийся процесс, который требует постоянного мониторинга, оценки и корректировки для достижения долгосрочного успеха.

Чтобы компания функционировала эффективно и неуклонно расширялась, крайне важно внедрить методы непрерывного мониторинга. Чтобы гарантировать эффективный мониторинг устойчивости бизнеса, должны быть выполнены определенные условия, такие как организация сбора, обработки и оценки информации, использование передовых технологий, наем квалифицированного персонала, надзор за процессом мониторинга и наличие достаточных финансовых ресурсов.

Для управления устойчивым развитием промышленного предприятия крайне важно следовать следующим определенным принципам.

1. Экологическая ответственность. Предприятие должно продвигать экологически безопасные методы производства и принимать меры по снижению своего углеродного следа и других вредных воздействий.

2. Социальная ответственность. Предприятие должно обеспечивать справедливое и этическое отношение к своим сотрудникам, клиентам и другим заинтересованным сторонам.

3. Экономическая ответственность. Предприятие должно стремиться поддерживать прибыльность, одновременно способствуя развитию местных сообществ и экономики в целом.

4. Инновации. Предприятие должно использовать новые технологии и методы для повышения эффективности и сокращения отходов.

5. Постоянное совершенствование. Предприятие должно регулярно оценивать свои усилия по обеспечению устойчивого развития и вносить необходимые изменения для достижения своих целей.

6. Сотрудничество. Предприятие должно работать с заинтересованными сторонами, такими как поставщики, клиенты и местные сообщества, для выявления и решения проблем устойчивого развития.

7. Прозрачность. Предприятие должно быть прозрачным в своих усилиях по обеспечению устойчивого развития, делиться информацией с заинтересованными сторонами и отчитываться о своем прогрессе в достижении целей устойчивого развития.

Таким образом, управление устойчивым развитием промышленного предприятия требует комплексного подхода, который уравнивает экономические, социальные и экологические проблемы.

Как было сказано выше, управление устойчивым развитием промышленного предприятия требует целостного подхода, учитывающего экологические, социальные и экономические факторы. Исходя из этого, рассмотрим некоторые методы такого управления.

1. Разработка и внедрение политики устойчивого развития, в которой будет отражена приверженность компании принципам устойчивого развития, включая экологическую и социальную ответственность.

2. Проведение оценки устойчивого развития. Оценка воздействия компании на окружающую среду, социальную сферу и экономику, чтобы определить области, требующие улучшения, и установить ориентиры для достижения прогресса.

3. Устойчивое управление цепочками поставок (SSCM): SSCM включает в себя управление экологическими и социальными воздействиями продукта на протяжении всей его цепочки поставок. Он включает в себя оценку экологической и социальной деятельности поставщиков, установление стандартов для поставщиков и мониторинг их деятельности. SSCM может помочь промышленным предприятиям снизить воздействие на окружающую среду и социальную сферу, одновременно повысив общую производительность.

4. Оценка воздействия на окружающую среду (ОВОС): ОВОС используется для выявления и оценки потенциального воздействия проекта или деятельности на окружающую среду. Это помогает смягчить негативное воздействие и гарантировать, что проект разработан и эксплуатируется экологически устойчивым образом.

5. Внедрение системы экологического менеджмента (EMS): EMS – это структура, которая помогает организациям управлять своим воздействием на окружающую среду путем выявления и устранения своих экологических аспектов и воздействий. Он предполагает системный подход к управлению ресурсами, отходами и выбросами и может помочь промышленным предприятиям снизить воздействие на окружающую среду при одновременном повышении общей производительности.

6. Экодизайн: экодизайн – это процесс разработки продуктов с учетом окружающей среды, включающий в себя анализ воздействия продукта на окружающую среду на протяжении всего его жизненного цикла и принятие проектных решений, минимизирующих это воздействие.

7. Внедрение системы управления энергопотреблением (EnMS): EnMS представляет собой основу для управления использованием энергии и повышения энергоэффективности. Он включает в себя постановку целей в области энергетики, мониторинг энергопотребления, выявление возможностей для улучшения и реализацию мер по энергосбережению. EnMS может помочь промышленным предприятиям снизить потребление энергии и затраты, одновременно улучшая экологические показатели.

8. Оценка жизненного цикла (ОЖЦ): ОЖЦ – это метод, используемый для оценки воздействия продукта или услуги на окружающую среду в течение всего срока их службы, начиная с добычи сырья и заканчивая его утилизацией. ОЖЦ может помочь промышленным предприятиям определить наиболее значительное воздействие их продукции на окружающую среду и определить возможности для улучшения.

9. Корпоративная социальная ответственность (КСО): КСО предполагает принятие на себя ответственности за социальные, экологические и экономические последствия деятельности организации. Он включает в себя выявление и устранение воздействия организации на общество и окружающую среду, а также привлечение заинтересованных сторон к содержательному диалогу. КСО может помочь промышленным предприятиям построить доверительные отношения со своими заинтересованными сторонами и повысить общую производительность.

10. Инвестиции в обучение сотрудников: обучение сотрудников методам устойчивого развития, включая экологическую и социальную ответственность, чтобы способствовать формированию культуры устойчивого развития в компании.

Заключение

В целом управление устойчивым развитием промышленного предприятия требует системного подхода, учитывающего экологические, социальные и экономические последствия его деятельности по всей цепочке создания стоимости. Внедряя эти методы, промышленные предприятия могут уменьшить свое воздействие на окружающую среду, улучшить свое социальное воздействие и повысить общую производительность.

Устойчивое развитие компаний управляется посредством установления принципов, целей, функций и методов управления. Эти элементы структурированы для обеспечения социальной стабильности, экологического баланса и экономических выгод в контексте устойчивого развития. Соответствующие факторы и эффективный механизм управления необходимы для обеспечения устойчивого развития. Предлагаемый механизм позволяет постепенно разрабатывать эффективные решения, связанные с устойчивым развитием.

Библиографический список

1. Базарова Л.А. Менеджмент устойчивого развития. Москва: АСВ, 2007. 118 с.
2. Лафта Дж.К. Менеджмент / пер.с англ. Москва: ТК «Велби», 2004. 592 с.
3. Новицкий Н.И. Организация, планирование и управление производством. Москва: Финансы и статистика, 2008. 301 с.
4. Руководство по отчетности в области устойчивого развития / пер. в англ. Москва: РОО «Эколайн», 2006. 50 с.
5. Курносова Е.А. Модели и инструменты оценки эффективности инфраструктуры инновационной деятельности промышленного сектора экономики региона. Самара: ООО «САМАРАМА», 2022. 179 с. ISBN 978-5-6043678-9-6. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48010000>. EDN: <https://elibrary.ru/pqgrej>.
6. Региональные инновационные системы как фактор развития цифровизации / В.Ю. Анисимова, Г.П. Гагаринская, О.Н. Киселева [и др.]; Министерство науки и высшего образования РФ, Самарский национальный исследовательский университет им. С.П. Королева (Самарский университет). Самара: Самарама, 2022. 157 с. ISBN 978-5-6048162-2-6. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48485556>. EDN: <https://elibrary.ru/sfwnlj>.
7. Гусева Д.А., Миронова Е.А. Теоретические подходы к исследованию инновационной активности регионального промышленного комплекса // Вестник Самарского университета. Экономика и управление.

2022. Т. 13, № 2. С. 23–31. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2022-13-2-23-31>. EDN: <https://elibrary.ru/ewefdq>.

8. Тюкавкин Н.М., Курносова Е.А. Теоретические подходы к исследованию категории «инфраструктура обеспечения инновационной деятельности» // Вопросы инновационной экономики. 2019. Т. 9, № 4. С. 1329–1340. DOI: <http://doi.org/10.18334/vinec.9.4.41323>. EDN: <https://elibrary.ru/simfid>.

9. Башмачникова Е.В., Курносова Е.А. История развития теории и практики инновационной деятельности в сфере услуг // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2008. № 10 (48). С. 17–19. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=11740874>. EDN: <https://elibrary.ru/jwybot>.

10. Tyukavkin N.M., Anisimova V.Yu., Kurnosova E.A. Network Model Of The Regional Innovation System Based On Industrial Complex Clustering // European Proceedings of Social and Behavioural Sciences EpSBS, Samara, 19–20 декабря 2019 года. Vol. 82. Samara: European Publisher, 2020. P. 302–310. DOI: <http://doi.org/10.15405/epsbs.2020.04.39>.

11. Курносова Е.А. Обеспечение конкурентоспособности предприятий сферы услуг: формирование инновационного поведения // Российский экономический интернет-журнал. 2009. № 1. С. 598–607. URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=17964687>. EDN: <https://elibrary.ru/pdddudz>.

12. Дафт Р. Менеджмент / пер. с англ. Санкт-Петербург: Питер, 2006. 864 с.

References

1. Bazarova L.A. Management of sustainable development. Moscow: ASV, 2007, 118 p. (In Russ.)
2. Lafta J.K. Management. Translated from English. Moscow: ТК «Velbi», 2004, 592 p. (In Russ.)
3. Novitsky N.I. Organization, planning and production management. Moscow: Finansy i statistika, 2008. 301 p. (In Russ.)
4. Guidelines for reporting in the field of sustainable development. Translated from English. Moscow: ROO «Ekolain», 2006, 50 p. (In Russ.)
5. Kurnosova E.A. Models and tools for assessing the effectiveness of infrastructure of innovative activity of the industrial sector of regional economy. Samara: ООО «SAMARAMA», 2022, 179 p. ISBN 978-5-6043678-9-6. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48010000>. EDN: <https://elibrary.ru/pqgrej>. (In Russ.)
6. Anisimova V.Yu., Gagarinskaya G.P., Kiseleva O.N. [et al.] Regional innovation systems as a factor in the development of digitalization. Samara: SAMARAMA, 2022, 157 p. ISBN 978-5-6048162-2-6. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=48485556>. EDN: <https://elibrary.ru/sfwnlj>. (In Russ.)
7. Guseva D.A., Mironova E.A. Theoretical approaches to the study of innovative activity of the regional industrial complex. *Vestnik Samarskogo universiteta. Ekonomika i upravlenie = Vestnik of Samara University. Economics and Management*, 2022, vol. 13, no. 2, pp. 23–31. DOI: <http://doi.org/10.18287/2542-0461-2022-13-2-23-31>. EDN: <https://elibrary.ru/ewefdq>. (In Russ.)
8. Tyukavkin N.M., Kurnosova E.A. Theoretical approaches to the study of «infrastructure support of innovation activity» category. *Russian Journal of Innovation Economics*, 2019, vol. 9, no. 4, pp. 1329–1340. DOI: <http://doi.org/10.18334/vinec.9.4.41323>. EDN: <https://elibrary.ru/simfid>. (In Russ.)
9. Bashmachnikova E.V., Kurnosova E.A. History of the development of theories and practical innovative activity in the sphere of services. *Vestnik of Samara State University of Economics*, 2008, no. 10 (48), pp. 17–19. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=11740874>. EDN: <https://elibrary.ru/jwybot>. (In Russ.)
10. Tyukavkin N.M., Anisimova V.Yu., Kurnosova E.A. Network Model Of The Regional Innovation System Based On Industrial Complex Clustering. In: *European Proceedings of Social and Behavioral Sciences EpSBS, Samara, December 19–20, 2019*. Vol. 82. Samara: European Publisher, 2020, pp. 302–310. DOI: <http://doi.org/10.15405/epsbs.2020.04.39>. EDN: <https://elibrary.ru/lqinsu>.
11. Kurnosova E.A. Ensuring the competitiveness of service enterprises: the formation of innovative behavior. *Russian economic online journal*, 2009, no. 1, pp. 598–607. Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=7964687>. EDN: <https://elibrary.ru/pdddudz>. (In Russ.)
12. Daft R. Management. Translated from English. Saint Petersburg: Piter, 2006, 864 p. (In Russ.)