

СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ОРГАНИЗАЦИИ

В. В. Кабанов

АО «Конструкторское бюро приборостроения имени академика А. Г. Шипунова», Тула, Россия
e-mail: vladimir.kabanov@mail.ru

Аннотация. Актуальность исследования обосновывается, во-первых, необходимостью адаптации организации к быстроменяющимся условиям функционирования, во-вторых, стремлением к формированию положительного имиджа у стейкхолдеров, в-третьих, появившимися возможностями активизации социальных и экологических аспектов деятельности в результате достижения высоких темпов экономического развития, в-четвертых, потребностью интеграции в мировую экономику.

Целью исследования является развитие теоретических представлений и методологических положений, связанных с реализацией устойчивого развития организаций, на основе разработки рекомендаций по реструктуризации механизма управления их устойчивым развитием. В исследовании использованы методы системного, структурного и функционального анализа, а также метод группировки и методические рекомендации по формированию программных целей устойчивого развития и построению бизнес-модели устойчивости.

Сформулировано авторское определение механизма управления устойчивым развитием организации, согласно которому он представляет собой регулируемое взаимодействие элементов управления различной природы, направленное на достижение и поддержание динамически устойчивого функционирования организации в условиях изменяющейся внутренней и внешней среды.

В структуру механизма управления устойчивым развитием организации рекомендовано включить многоуровневую бизнес-модель устойчивости, построение и использование которой обеспечивает не только взаимодействие всех основных элементов управления, но и моделирование экономически обоснованных управленческих решений.

В результате проведенных исследований сформулированы основные выводы о том, что многие организации не реализуют в полной мере имеющийся у них потенциал устойчивого развития по причине отсутствия или некачественно сформированного механизма управления устойчивым развитием. Разработку механизма управления устойчивым развитием организации необходимо осуществлять на основе совершенствования его структуры. К основным структурным изменениям механизма управления устойчивым развитием организации отнесены расширение функций управления, дополнение инструментов управления и внедрение многоуровневой бизнес-модели устойчивости, позволяющей моделировать сбалансированное управление экономическим, социальным и экологическим направлениями деятельности.

Научная новизна исследования заключается в разработке теоретико-методологического подхода, предусматривающего осуществление структурных изменений механизма управления организацией, которые направлены не только на повышение темпов экономического развития, но и способствуют реализации ее потенциала в социальной и экологической деятельности. Практическая значимость полученных результатов исследования определяется возможностью их использования для построения методики разработки механизма управления устойчивым развитием организации. Важным направлением дальнейших исследований является решение проблемы формализации многоуровневой бизнес-модели устойчивости, что позволит наиболее реалистично моделировать процессы, реализуемые в механизме управления устойчивым развитием организации, для выработки эффективных управленческих решений.

Ключевые слова: механизм управления, устойчивое развитие, бизнес-модель устойчивости, принципы управления устойчивым развитием.

Для цитирования: Кабанов В. В. Структурные изменения механизма управления устойчивым развитием организации // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2025. – № 2. – С. 31–43. – <https://doi.org/10.25198/2077-7175-2025-2-31>.

STRUCTURAL CHANGES IN THE MECHANISM FOR MANAGING THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF AN ORGANIZATION

V. V. Kabanov

JSC «Design Bureau of Instrumentation named after Academician A.G. Shipunova», Tula, Russia

e-mail: vladimir.kabanov@mail.ru

Abstract. *The relevance of the study is substantiated firstly, by the need to adapt the organization to rapidly changing operating conditions, secondly, by the desire to form a positive image among stakeholders, thirdly, by the emerging opportunities to activate social and environmental aspects of activities as a result of achieving high rates of economic development, and finally, by the need of integration into the global economy.*

The aim of the study is to develop theoretical concepts and methodological provisions related to the implementation of sustainable development of organizations, based on the development of recommendations for restructuring the mechanism for managing their sustainable development. The study used methods of system, structural and functional analysis, and also a method of a grouping and methodical recommendations for the formation of program goals for sustainable development and the construction of a business model for sustainability.

The author has formulated a definition of the mechanism for managing the sustainable development of an organization, according to which it is a regulated interaction of management elements of various natures, aimed at achieving and maintaining dynamically sustainable functioning of the organization in the context of a changing internal and external environment.

It is recommended that the structure of the sustainable development management mechanism of an organization include a multi-level sustainability business model, the construction and use of which ensures not only the interaction of all the main management elements, but also the modeling of economically sound management decisions.

The conducted research resulted in the following main conclusions: many organizations do not fully realize their sustainable development potential due to the absence or poor quality of a sustainable development management mechanism. The development of a sustainable development management mechanism for an organization must be carried out basing on the improvement of its structure. The main structural changes in the sustainable development management mechanism for an organization include the expansion of management functions, the addition of management tools and the introduction of a multilevel sustainability business model that allows modeling of balanced management of economic, social, and environmental areas of activity.

The scientific novelty of the study lies in the development of a theoretical and methodological approach that provides for the implementation of structural changes in the organization management mechanism, which are aimed not only at increasing the pace of economic development, but also contribute to the implementation of its potential in social and environmental activities. The practical significance of the obtained research results is determined by the possibility of their use for building a methodology for developing a mechanism for managing the organization sustainable development. An important area of further research is solving the problem of formalizing a multi-level business model of sustainability, which will allow the most realistic modeling of the processes implemented in the mechanism for managing the organization sustainable development to develop effective management decisions.

Key words: *governance mechanism, sustainable development, sustainability business model, principles of sustainable development management.*

Cite as: Kabanov, V. V. (2025) [Structural changes in the mechanism for managing the sustainable development of an organization]. *Intellekt. Innovacii. Investicii* [Intellect. Innovations. Investments]. Vol. 2, pp. 31–43. – <https://doi.org/10.25198/2077-7175-2025-2-31>.

Введение

В настоящий момент экономические отношения между хозяйствующими субъектами претерпевают существенную трансформацию, обусловленную как значительным влиянием внешних факторов, так и серьезными изменениями, происходящими во

внутренней среде функционирования организаций. В таких условиях все большее количество организаций начинают уделять внимание достижению своего устойчивого развития, которое нацелено не только на стабилизацию экономического положения хозяйствующего субъекта, но предполагает активное их участие

в решении социальных и экологических задач. Такое многовекторное развитие деятельности организаций способствует существенному улучшению их взаимодействия со всеми заинтересованными сторонами экономических отношений и обеспечивает устойчивость функционирования на длительную перспективу.

Достижение высоких темпов экономического развития позволяет организациям формировать и реализовывать потенциал устойчивости для получения значимых результатов в социальной и экологической сферах деятельности. В свою очередь, уделяя все большее внимание социальным и экологическим аспектам деятельности, организации создают предпосылки не только для повышения экономических результатов, но и обеспечивают выработку положительного имиджа у стейкхолдеров. Особое внимание многоаспектности деятельности организаций придается при заключении контрактов с компаниями из других стран. Поэтому устойчивое развитие организаций способствует выходу на международные рынки и поддержанию долгосрочных и надежных связей с зарубежными партнерами.

Для успешной реализации устойчивого развития организации необходимо большое внимание уделять формированию и использованию соответствующего механизма управления. Механизм управления устойчивым развитием организации является важным элементом в системе взаимодействия субъекта и объекта управления, имеющим достаточно сложную структуру функционирования. С одной стороны, механизм управления устойчивым развитием организации должен отражать специфику деятельности каждой организации, а, с другой стороны, соответствовать общим теоретико-методологическим принципам построения. В настоящий момент существующие механизмы управления устойчивым развитием организации формируются по традиционной схеме, предусматривающей разработку принципов и подходов, целей и задач управления устойчивым развитием организации, определение функций и инструментов управления, а также установление имеющихся ресурсов устойчивости. Научная проблема заключается в том, что при такой схеме формирования механизма управления устойчивым развитием организации взаимодействие его элементов во многом носит интуитивный характер, отсутствует возможность аналитического описания его функционирования, существенно снижается возможность моделирования альтернативных вариантов устойчивого развития, а, следовательно, уменьшается уровень обоснованности и объективности выработки управленческих решений, обеспечивающих достижение устойчивого развития организации.

Таким образом, целью исследования является развитие теоретических представлений и методологи-

ческих положений, связанных с реализацией устойчивого развития организаций, на основе разработки рекомендаций по реструктуризации механизма управления их устойчивым развитием. Реструктуризация механизма управления устойчивым развитием организации предусматривает изменение его структуры, которое включает уточнение состава отдельных элементов для расширения возможностей их использования в условиях устойчивого развития организации, а также введение в структуру механизма новых элементов, позволяющих существенно повысить эффективность его применения.

Обзор и анализ существующих теоретико-методологических основ формирования механизма управления устойчивым развитием организации

Управление устойчивым развитием любой организации невозможно реализовать без формирования и использования соответствующего механизма. Понятие «механизм» с организационно-экономической точки зрения – это взаимодействие организационно-управленческих, информационно-аналитических и исследовательских элементов, направленное на выполнение управленческой работы, обеспечивающей достижение экономически эффективного результата. Механизм призван создавать условия для выполнения работы каждого элемента и работы в целом для достижения требуемого результата. Целью создания механизма управления устойчивым развитием является повышение уровня саморегулирования организации. «Устойчивость любой системы, в том числе и экономической, характеризуется наличием механизмов саморегуляции. Благодаря им развиваются процессы приспособления, которые приводят к выравниванию спроса и предложения, расходов и доходов, обеспечивается устойчивое развитие» [1].

Раскрывая многообразие элементов и связей субъектно-объектных отношений управления, реализуемых в механизме управления устойчивым развитием организации, Коваленко И. И. и Соколицын А. С. предлагают включать в его структуру «совокупность правил воздействия субъекта управления на объект с целью обеспечения его непрерывного устойчивого развития с использованием системы взаимосвязанных элементов, правил преобразования и вывода входных и выходных переменных, принципов применения прикладных функций, методов и инструментов, технологий и устоявшихся практик. Системные характеристики механизма управления устойчивым развитием промышленного предприятия обусловлены присутствием в его составе: целей, задач и функций; взаимосвязанных элементов, опре-

деляющих его внутреннюю структуру; ресурсов; инструментов влияния (организационных и экономических); внешних связей с другими процессами и механизмами» [3].

Анализируя результаты рекомендаций, связанных с формированием механизма управления устойчивым развитием организации, практически все исследователи сходятся во мнении, что в его структуру должны включаться такие основные элементы, как:

- цели и задачи управления;
- функции управления;
- ресурсы устойчивости;

— инструменты управления.

Формирование механизма управления устойчивым развитием организации предполагает формулировку целей и задач управления. Для этого рекомендуется руководствоваться целями устойчивого развития (ЦУР), разработанными мировым сообществом в комплексной программе «Преобразование нашего мира: повестка мира в области устойчивого развития на период до 2030 года»¹.

Типовые цели и задачи управления устойчивым развитием Донг Ж. и Чанг К. [14] формулируют следующим образом (таблица 1).

Таблица 1. Типовые цели и задачи управления устойчивым развитием организации

Типовая цель управления устойчивым развитием	Типовая задача управления устойчивым развитием	Соответствие программным ЦУР	Соответствие направлению деятельности организации
Достижение требуемых темпов экономического роста	Выпуск конкурентоспособной продукции и усиление конкурентных позиций	ЦУР 8. Достойная работа и экономический рост	Экономическое
	Увеличение доходов и прибыли		
	Повышение эффективности использования экономических ресурсов		
	Рост инвестиционной привлекательности		
Совершенствование организационно-управленческой и инновационной деятельности	Повышение эффективности и результативности организационно-управленческих процессов	ЦУР 9. Индустриализация, инновации и инфраструктура	Экономическое
	Внедрение новых технологий и освоение новых видов продукции		
	Автоматизация, компьютеризация и цифровизация производства		
Расширение взаимовыгодных деловых отношений с контрагентами	Оптимизация логистических связей	ЦУР 12. Ответственное потребление и производство ЦУР 17. Партнерство в интересах устойчивого развития	Экономическое
	Расширение клиентской базы		
	Предоставление гибкой системы скидок потребителям		
	Заклучение долгосрочных договоров и контрактов		
Развитие корпоративной культуры и корпоративной ответственности	Формирование условий для трудовой деятельности	ЦУР 3. Хорошее здоровье и благополучие ЦУР 4. Качественное образование ЦУР 5. Гендерное равенство ЦУР 10. Уменьшение неравенства	Социальное
	Развитие системы стимулирования и мотивации труда		
	Расширение возможностей для обучения, повышения квалификации и переподготовки работников		
	Благоустройство прилегающей территории		
Расширение взаимодействия с обществом	Участие в социальных проектах и программах	ЦУР 11. Устойчивые города и населенные пункты	Социальное
	Участие в благотворительных программах и реализации спонсорских обязательств		

¹ Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года: Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 25 сентября 2015 года. — URL: <https://rspp.ru/upload/content/9fc/goas3kuqqiba12nan2l3dh9bbha1o1oo/Povestka-dnya-v-oblasti-ustoychivogo-razvitiya-na-period-do-2030-goda.pdf>. (дата обращения: 14.08.2024).

Продолжение таблицы 1

Типовая цель управления устойчивым развитием	Типовая задача управления устойчивым развитием	Соответствие программным ЦУР	Соответствие направлению деятельности организации
Рациональное использование природных ресурсов	Соблюдение нормативов использования природных ресурсов	ЦУР 6. Чистая вода и санитария	Экологическое
	Внедрение ресурсосберегающих технологий	ЦУР 7. Недорогостоящая и чистая энергия	
	Управление отходами производства		
Охрана окружающей среды	Соблюдение экологических норм и стандартов	ЦУР 13. Борьба с изменением климата	Экологическое
	Снижение вредных выбросов производства	ЦУР 14. Сохранение морской экосистемы	
	Участие в экологических проектах и программах	ЦУР 15. Сохранение экосистем суши	
	Реализация природоохранных мероприятий		

Источник: разработано автором на основе Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года: Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей 25 сентября 2015 года. — URL: <https://rspp.ru/upload/content/9fc/goas3kuqqiba12nan2l3dh9bbha1o1oo/Povestka-dnya-v-oblasti-ustoychivogo-razvitiya-na-period-do-2030-goda.pdf>. (дата обращения: 14.08.2024)

Сформулировав цели и задачи управления устойчивым развитием организации, следует установить функции управления, которые обеспечивают их достижение и являются неотъемлемым элементом механизма управления устойчивым развитием. Функция управления устойчивым развитием организации представляет собой «совокупность однородных управленческих работ, которые обеспечивают достижение результата, согласующегося с целью реализации управленческой функции» [12]. Рассматривая перечень функций управления, которые реализуются в механизме управления устойчивым развитием организации, многие исследователи [10; 14] наиболее часто указывают на следующие:

- учет и анализ, включающий сбор, обработку и упорядочение информации об устойчивом развитии организации, оценку хода и результатов ее устойчивого развития и возможности совершенствования механизма управления устойчивым развитием на основе научно обоснованных принципов и подходов;
- прогнозирование и планирование, направленное на преодоление неопределенностей в устойчивом развитии организации и обеспечение ее адаптации к негативным воздействиям внешней среды в результате установления целевых критериев и выявления требуемых тенденций развития;
- организация, предназначенная для разработки и утверждения схем и структур управления устойчивым развитием, эффективности и результативности действий между объектом и субъектом управления, определения прав и обязанностей для всех участников, реали-

зующих механизм управления устойчивым развитием;

- мотивация, связанная с побуждением всех участников, реализующих механизм управления устойчивым развитием организации, к деловой активности для достижения, как личных целей, так и целей устойчивого развития;
- координация, обеспечивающая согласование всех элементов механизма управления устойчивым развитием организации с целью ее эффективного функционирования;
- контроль, позволяющий устанавливать степень достижения целей управления устойчивым развитием организации, выявлять отклонения и формулировать корректирующие воздействия для внесения изменений в механизм управления устойчивым развитием путем реализации обратных связей;
- регулирование, предусматривающее реализацию корректирующих управленческих решений, направленных на устранение отклонений в процессе управления устойчивым развитием организации.

Анализируя содержание указанных функций управления, которые должны быть реализованы в механизме управления устойчивым развитием организации, следует констатировать, что они определены, исходя из содержания процесса управления и являются общими, так как реализуются в любом процессе управления. По нашему мнению, общие функции управления следует дополнить специфическими, которые должны быть реализованы в результате реструктуризации механизма управления устойчивым развитием организации.

Для успешного достижения целей, решения задач и реализации управленческих функций устойчивого развития организации такие исследователи, как Кортюев И. И. и Зенкина И. В. [4], рекомендуют включать в структуру механизма управления различные виды ресурсов устойчивости. Под ресурсами устойчивости, используемыми для управления устойчивым развитием организации, понимается вся совокупность средств различной природы, выступающих факторами успешной реализации ее устойчивого развития. К ресурсам устойчивости в зависимости от их экономического содержания принято относить: материальные; финансовые; трудовые; информационные; организационные и др.

Успешное использование ресурсов устойчивости в механизме управления устойчивым развитием организации определяется востребованностью сформированных инструментов управления. Под инструментами управления устойчивым развитием организации принято понимать «комплекс мер, необходимых для адаптации существующих и разработки новых методов управления устойчивым развитием» [5]. Рассматривая перечень инструментов управления устойчивым развитием, Исаева Н. Ш. и Ковалевски А. рекомендуют их группировать, исходя из характера воздействия субъекта на объект управления, разделяя на экономические, организационно-административные и социально-психологические [2; 15].

Анализируя состав экономических, организационно-административных и социально-психологических инструментов, необходимо указать, что для эффективного функционирования механизма управления устойчивым развитием организации недостаточно использовать только инструменты, включаемые в три указанные группы. По нашему мнению, следует расширить их перечень за счет включения в механизм управления инструментов, обеспечивающих моделирование процесса устойчивого развития организации.

Механизм управления устойчивым развитием является, безусловно, важным, но одним из многих механизмов управления, реализуемых в организации, и, в свою очередь, выступает элементом общего механизма управления ее деятельностью. Все элементы общего механизма управления организацией должны быть взаимосвязаны. Поэтому в механизме управления устойчивым развитием такие исследователи, как Мацнева Е. А., Магарил Е. Р., Трунов М. С. и Ясаков А. С., рекомендуют предусмотреть возможность его взаимодействия с другими процессами и механизмами управления организацией. Это позволяет не только реализовать принцип согласованности устойчивого развития с различными процессами и механизмами управления организацией, но и обеспечить

работоспособность механизма управления устойчивым развитием за счет поступления требуемых ресурсов устойчивости и разработки управленческих решений, соответствующих миссии и стратегическим целям развития организации. Взаимодействие механизма управления устойчивым развитием с другими процессами и механизмами управления организацией осуществляется на основе разработки соответствующих протоколов и способов взаимодействия, которые разделяются на экономические, социальные и организационные [6; 9].

Многие исследователи [8; 16] не указывают на необходимость использования бизнес-модели устойчивости в механизме управления устойчивым развитием организации или видят ее роль только как инструмента описания и иллюстрации особенностей функционирования этого механизма. По нашему мнению, это принципиально неверно, так как в бизнес-модели устойчивости должны находить отражение все основные элементы механизма управления устойчивым развитием организации, осуществляться их взаимосвязь и взаимодействие для обеспечения выработки управленческих решений, связанных с достижением ее устойчивого развития. Поэтому бизнес-модель устойчивости должна являться не только важным элементом в реструктуризированном механизме управления устойчивым развитием организации, а основополагающей структурой его формирования.

Учитывая тот факт, что рассмотренные основные элементы используются для формирования достаточно консервативного механизма управления, который не отражает специфику и особенности устойчивого развития организации, а, следовательно, не позволяет в полной мере реализовать имеющиеся у нее возможности достижения устойчивости, научная значимость и ценность исследования заключается в развитии теоретико-методологических основ и практических рекомендаций, связанных с обоснованием необходимости осуществления реструктуризации механизма управления устойчивым развитием организации. Проведенное исследование направлено на повышение эффективности функционирования механизма управления устойчивым развитием организации, обеспечивает достижение аналитичности его использования и расширяет возможность моделирования устойчивого развития организации.

Обоснование выбора методов проведения структурных изменений механизма управления устойчивым развитием организации

Для научного обоснования целесообразности проведения структурных изменений механизма управления устойчивым развитием организации использова-

ны методы системного, структурного и функционального анализа, а также метод группировки.

Использование системного метода анализа обеспечило установление взаимосвязи между основными элементами реструктуризированного механизма управления устойчивым развитием, что позволяет повысить эффективность его функционирования и достичь целевые ориентиры в экономическом, социальном и экологическом направлениях деятельности.

Структурный метод анализа позволил не только провести исследования типовой структуры механизма управления устойчивым развитием, но и установить для него перспективные структурные изменения, включающие такие элементы, как функции и инструменты управления, а также бизнес-модель устойчивости.

Для определения специфических функций, характеризующих особенности устойчивого развития организации, которыми предлагается наделить реструктуризированный механизм устойчивого развития, использован функциональный метод анализа.

Реализация в исследовании метода группировки позволила обобщить и систематизировать инструменты управления устойчивым развитием в зависимости от используемого формального аппарата и тем самым существенно расширить аналитические возможности реструктуризированного механизма управления для моделирования устойчивого развития организации.

Процесс проведенного исследования включает:

- анализ типовой структуры механизма управления устойчивым развитием организации. Для этого использованы результаты научных исследований ведущих отечественных и зарубежных специалистов в рассматриваемой области знаний;
- определение специфических функций на основе информации о свойствах, присущих устойчиво развивающейся организации;
- группировку инструментов управления устойчивым развитием в результате использования данных о реализуемом формальном аппарате;
- теоретическое описание многоуровневой бизнес-модели устойчивости, структура которой формируется на основе общепринятых представлений о триединстве экономического, социального и экологического аспектов деятельности организации;
- формирование реструктуризированного механизма управления устойчивым развитием организации. Для этого использованы полученные результаты исследования возможности и целесообразности структурных изменений механизма управления устойчивым развитием организации.

Результаты исследования необходимости реструктуризации типового механизма управления устойчивым развитием организации

Для того чтобы место и роль механизма управления устойчивым развитием организации соответствовали важному элементу, обеспечивающему взаимосвязь между субъектом и объектом управления, необходимо осуществить его реструктуризацию. Реструктуризация механизма управления устойчивым развитием организации представляет собой такое изменение его структуры за счет корректировки состава и вида элементов его образующих, придания им новых качественных свойств, которое обеспечивало бы наделение механизма новыми возможностями в области управления.

Для формирования методологического аппарата устойчивого развития с позиций достижения его большей аналитичности и расширения возможностей моделирования процесса устойчивости рекомендуется осуществить структурные изменения механизма управления устойчивым развитием организации, которые должны затрагивать такие его составляющие, как функции и инструменты управления, а также бизнес-модель устойчивости.

Методологию формирования механизма управления устойчивым развитием организации, предполагающую использование общих функций управления, предлагается дополнить специфическими функциями, к которым необходимо отнести следующие:

- сбалансированность, предусматривающая соблюдение требуемых пропорций изменения экономического, социального и экологического направлений деятельности организации во всех управленческих решениях;
- согласованность, предполагающая эффективное и рациональное использование организацией, имеющихся у нее возможностей, связанных с устойчивым развитием;
- адаптивность, предусматривающая разработку всех управленческих решений, исходя из необходимости учета особенностей развития внешнего окружения и изменений, происходящих во внутренней среде организации;
- открытость, предполагающая привлечение всей доступной и достоверной информации для повышения эффективности использования механизма управления устойчивым развитием организации и реализацию управленческих воздействий с учетом интересов всех заинтересованных участников.

В методологии формирования механизма управления устойчивым развитием организации, по нашему мнению, следует использовать не только клас-

сическую группировку инструментов управления, формальному аппарату (рисунок 1).
но и предложить их группировку по реализуемому



Рисунок 1. Группировка инструментов управления устойчивым развитием в зависимости от используемого формального аппарата

Источник: разработано автором

Аналитические инструменты в методологии управления устойчивым развитием организации предусматривают моделирование процессов устойчивого развития и разработку управленческих решений на основе использования простейших математических приемов и способов. Статистические инструменты в методологии управления устойчивым развитием организации предусматривают моделирование процессов устойчивого развития и разработку управленческих решений на основе выявления стохастических зависимостей между показателями, вариативности поведения и неопределенности состояния в результате воздействия большого количества различных факторов. Математические инструменты в методологии управления устойчивым развитием организации предусматривают моделирование процессов устойчивого развития и разработку управленческих решений на основе использования сложных экономико-математических методов и моделей для выявления оптимальных состояний объекта управления, наилучших тенденций развития и наискорейшего достижения целей устойчивого развития.

Для обеспечения «триединства компонента устойчивости» в методологию управления устойчивым развитием организации рекомендуется внедрить многоуровневую бизнес-модель устойчивости, которую следует рассматривать в качестве основного элемента реструктуризированного механизма управления. Каждый уровень бизнес-модели устойчивости

должен соответствовать одному из трех направлений деятельности организации. Причем базовый уровень в бизнес-модели устойчивости должен соответствовать экономическому направлению деятельности организации, средний уровень – социальному направлению, а верхний уровень – экологическому направлению. Все три уровня бизнес-модели устойчивости должны быть взаимосвязаны, то есть бизнес-модель устойчивого развития организации следует формировать многоуровневой.

В соответствии с авторской методологией формирования механизма управления устойчивым развитием организации на основе осуществления соответствующих структурных изменений многоуровневую бизнес-модель устойчивости для любого хозяйствующего субъекта можно представить в виде матрицы (таблица 2).

Рассматривая структуру многоуровневой бизнес-модели устойчивости (таблица 2), следует указать, что по каждому уровню осуществляются инвестиционные вложения (I_{ij}), обеспечивающие достижение соответствующей цели устойчивого развития организации. В предлагаемой бизнес-модели устойчивости соблюдается сбалансированное распределение инвестиционных вложений по направлениям деятельности ($ИНД_i$) и целям устойчивого развития ($ИЦУ_j$). Учитывая это внедрение, многоуровневой бизнес-модели в реструктуризированный механизм управления устойчивым развитием организации позволяет

в результате моделирования процесса ее устойчивого функционирования принимать обоснованные управленческие решения. Управленческие решения, обеспечивающие достижение устойчивого развития организации, не только являются результатом использования многоуровневой бизнес-модели устойчивости, но и выступают в качестве входной информации для моделирования устойчивого состояния в будущем. Поэтому между многоуровневой бизнес-моделью

устойчивости и управленческими решениями, обеспечивающими достижение устойчивого развития организации, формируется как прямая, так и обратная связи. Следовательно, реструктуризируемый механизм является управленческим, а управленческие решения, обеспечивающие достижение устойчивого развития организации, выступают элементом этого механизма.

Таблица 2. Матрица представления бизнес-модели устойчивости организации

Уровень бизнес-модели устойчивости	Цель устойчивого развития				Инвестиции по направлениям деятельности
	1	2	...	n	
Экономическое направление деятельности	I_{11}	I_{12}	...	I_{1n}	$ИНД_1 = \sum_{j=1}^n I_{1j}$
Социальное направление деятельности	I_{21}	I_{22}	...	I_{2n}	$ИНД_2 = \sum_{j=1}^n I_{2j}$
Экологическое направление деятельности	I_{31}	I_{32}	...	I_{3n}	$ИНД_3 = \sum_{j=1}^n I_{3j}$
Инвестиции по целям устойчивого развития	$ИЦУ_1 = \sum_{i=1}^3 I_{i1}$	$ИЦУ_2 = \sum_{i=1}^3 I_{i2}$	...	$ИЦУ_n = \sum_{i=1}^3 I_{in}$	$И = \sum_{j=1}^n ИЦУ_j = \sum_{i=1}^3 ИНД_i = \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^n И_{ij}$

Источник: разработано автором

В соответствии с авторской методологией реструктуризированный механизм управления устойчивым развитием организации представлен на рисунке 2, в котором дополняемые, изменяемые или внедряемые элементы структуры выделены серым фоном.

Принимая во внимание достаточно большое количество способов представления любой бизнес-модели [7; 11; 13], для успешной реализации моделирования процесса устойчивого развития организации, по нашему мнению, следует многоуровневую бизнес-модель устойчивости описывать аналитическим способом. Это, с одной стороны, предусматривает использование формальных инструментов управления в реструктуризированном механизме управления устойчивым развитием организации, а, с другой стороны, позволяет получить требуемую объективность в принятии управленческих решений по достижению ее устойчивости. К тому же аналитическое описание многоуровневой бизнес-модели устойчивого развития организации дает возможность абстрагироваться от несущественных факторов, влияющих на ее устойчивое состояние, и сосредоточиться на альтернативных

траекториях устойчивости, обеспечивающих достижение целевых ориентиров в экономическом, социальном и экологическом направлениях деятельности.

Заключение

Представленные результаты исследования позволяют сделать вывод о том, что многие организации не реализуют в полной мере имеющийся у них потенциал устойчивого развития по причине отсутствия или некачественно сформированного механизма управления устойчивым развитием. Таким образом, механизм управления устойчивым развитием организации должен постоянно совершенствоваться за счет пересмотра его структуры, включающей взаимосвязанные элементы управления различной природы. Потребность в реструктуризации механизма управления устойчивым развитием связана, главным образом, с постоянно происходящими изменениями во внутренней и внешней среде организации и необходимостью успешной адаптации к ним.

На основе полученных результатов исследования можно сформулировать следующие выводы:

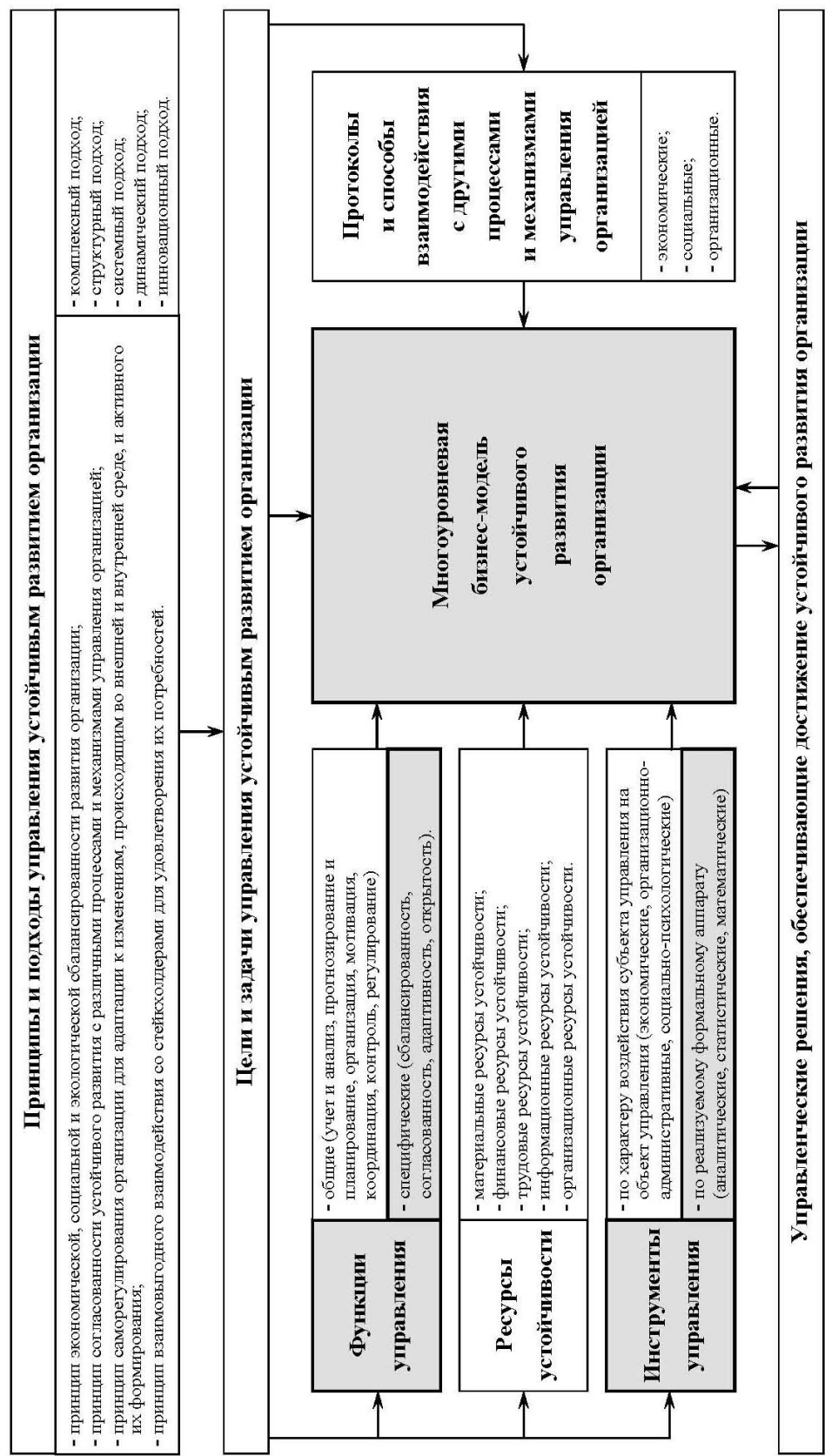


Рисунок 2. Реструктуризированный механизм управления устойчивым развитием организации
Источник: разработано автором

1. Осуществление структурных изменений механизма управления устойчивым развитием организации следует рассматривать в качестве эволюционного процесса, позволяющего совершенствовать его функционирование для адаптации к изменяющимся условиям внешней и внутренней среды. Предполагаемые структурные изменения должны затрагивать такие составляющие механизма управления устойчивым развитием организации, как функции и инструменты управления, а также бизнес-модель устойчивости.

2. Установлено, что функции управления устойчивым развитием должны разделяться не только на общие, соответствующие содержанию процесса управления, но и на специфические, характеризующие особенности устойчивого развития организации.

3. Предложено в состав инструментов управления устойчивым развитием включать не только те из них, которые должны обеспечивать возможность различного воздействия субъекта управления на объект управления, но и задействовать в управлении все многообразие формального аппарата.

4. Рекомендовано пересмотреть подход к разработке и реализации бизнес-модели устойчивого развития организации, для того чтобы она обеспечивала реализацию возможности моделирования сбалансированного управления экономическим, социальным и экологическим направлениями деятельности. Для этого предложено в реструктуризированном механизме управления устойчивым развитием организации разработать многоуровневую бизнес-модель устойчивости.

Научная ценность полученных результатов исследования заключается в разработке теоретико-методологического подхода, предусматривающего осуществление структурных изменений механизма управления организацией, которые направлены не только на повышение темпов экономического развития, но и способствуют реализации ее потенциала в социальной и экологической деятельности. Предложенные рекомендации для осуществления реструктуризации механизма управления устойчивым развитием организации позволят использовать его в качестве важного элемента, образующего взаимосвязь между субъектом и объектом управления. Реструктуризированный механизм управления обеспечит более обоснованное формирование потенциала устойчивости, наилучшую адаптацию к негативным воздействиям внешней среды, повышение уровня отношений с заинтересованными участниками, что, в конечном итоге, приведет к достижению устойчивого развития организации.

Практическая значимость полученных результатов исследования определяется возможностью их использования для построения методики разработки механизма управления устойчивым развитием организации.

Важным направлением дальнейших исследований является решение проблемы формализации многоуровневой бизнес-модели устойчивости, что позволит наиболее реалистично моделировать процессы, реализуемые в механизме управления устойчивым развитием организации, для выработки эффективных управленческих решений.

Литература

1. Антропов В. А., Гусев А. А. Оценка результативности адаптационных механизмов в социально-экономических системах // Вопросы новой экономики, 2024. – № 2 (70). – С. 49–57. – https://doi.org/10.52170/1994-0556_2024_70_49. – EDN: GYHSRW.
2. Исаева Н. Ш. Факторы и инструменты, влияющие на механизм устойчивого развития промышленных предприятий // Научно-аналитический журнал Наука и практика Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова, 2021. – Т. 13, № 2 (42). – С. 92–104. – EDN: JFVWXW.
3. Коваленко И. И., Соколицын А. С. Организационно-экономический механизм управления устойчивым развитием предприятия с учетом производственного риска // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки, 2019. – Т. 12, № 6. – С. 174–188. – <https://doi.org/10.18721/JE.12615>. – EDN: IYAKOO.
4. Кортеев И. И., Зенкина И. В. Основные аспекты устойчивого развития организации в современных условиях // Международный научно-исследовательский журнал, 2021. – № 2–2 (104). – С. 57–63. – <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.103.2.043>. – EDN: JTUUVL.
5. Магомедова Х. А. Организационно-экономические инструменты устойчивого развития ммп // Российское предпринимательство, 2013. – Т. 14. – № 6. (228). – С. 56–62. – EDN: PZNVTV.
6. Мацнева Е. А., Магарил Е. Р. Устойчивое развитие промышленного предприятия: понятие и критерии оценки // Вестник УРФУ. Серия: экономика и управление, 2012. – № 5. – С. 25–33. – EDN: PGYAIL.
7. Нехода Е. В., Редчикова Н. А., Тюленева Н. А. Бизнес-модели компаний: от прибыли к устойчивому развитию и созданию ценности // Управление, 2018. – Т. 9, № 4. – С. 9–19. – EDN: XZBMNN.
8. Титов А. Б., Машевская О. В. Организационно-экономический механизм управления инновационной деятельностью предприятия // Вопросы экономики и права, 2016. – № 91. – С. 110–114. – EDN: WGEXGX.

9. Трунов М. С., Ясаков А. С. Адаптационный механизм как часть механизма управления хозяйствующих субъектов // Теория и практика инновационных технологий в АПК: материалы национальной научно-практической конференции, 2023. Том Часть III. – С. 377–380. – EDN: UJVKFC.
10. Умнова М. Г. Современное понимание концепции устойчивого развития организаций // Экономика, предпринимательство и право, 2021. – Т. 11, № 12. – С. 2637–2658. – <https://doi.org/10.18334/epp.11.12.113854>. – EDN: GZSQAQ.
11. Хлынин Э. В., Кабанов В. В. Теоретические аспекты устойчивого экономического развития предприятия // Вестник Тульского филиала Финуниверситета. – 2023. – № 1. – С. 562–566. – EDN: LVECSY.
12. Хлынин Э. В., Калиниченко М. П. Реализация механизма устойчивого и гармоничного развития промышленного предприятия на основе системы сбалансированных показателей // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки, 2021. – № 4. – С. 103–116. – EDN: VPVYWE.
13. Alinsari N., Davianti A. (2022) Treading the sustainable development concept: narrative expression of a state-owned enterprise. *Research In Management and Accounting*. Vol. 5. No. 1. Pp. 46–54. – <https://doi.org/10.33508/rima.v5i1.3845>. (In Eng.).
14. Dong J., Zhang Q. (2024) Sustainable development of the real economy: supply chain finance and enterprise financialization. *Sustainability*. Vol. 16. No. 9. P. 3574. – <https://doi.org/10.3390/su16093574>. (In Eng.).
15. Kovalsky A. (2022) Criteria of infrastructure enterprises' sustainable development for meeting the sustainable development goals. *Economics & Education*. Vol. 7. No. 1. Pp. 49–54. – <https://doi.org/10.30525/2500-946x/2022-1-7>. – EDN: TWFBIA. (In Eng.).
16. Leal Filho W., et al. (2023) Sustainable supply chain management and the UN sustainable development goals: exploring synergies towards sustainable development. *The TQM Journal*. – 24 p. (In Eng.).

References

1. Antropov, V. A., Gusev, A. A. (2024) [Evaluation of the effectiveness of adaptation mechanisms in socio-economic systems]. *Voprosy novoy ekonomiki* [Issues of the new economy]. Vol. 2 (70), pp. 49–57. – https://doi.org/10.52170/1994-0556_2024_70_49. (In Russ.).
2. Isaeva, N. Sh. (2021) [Factors and instruments influencing the mechanism of sustainable development of industrial enterprises]. *Nauchno-analiticheskiy zhurnal Nauka i praktika Rossiyskogo ekonomicheskogo universiteta im. G.V. Plekhanova* [Scientific and analytical journal Science and Practice of the Plekhanov Russian University of Economics]. Vol. 13, No. 2 (42), pp. 92–104. (In Russ.).
3. Kovalenko, I. I., Sokolitsyn, A. S. (2019) [Organizational and economic mechanism for managing sustainable development of an enterprise taking into account production risk]. *Nauchno-tekhnicheskiye vedomosti SPbGPU. Ekonomicheskkiye nauki* [Scientific and technical statements of SPbSPU. Economic sciences]. Vol. 12, No. 6, pp. 174–188. – <https://doi.org/10.18721/JE.12615>. (In Russ.).
4. Kortoev, I. I., Zenkina, I. V. (2021) [The main aspects of sustainable development of an organization in modern conditions]. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal* [International Research Journal]. Vol. 2–2 (104), pp. 57–63. – <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.103.2.043>. (In Russ.).
5. Magomedova, H. A. (2013) [Organizational and economic instruments for sustainable development of mmp]. *Rossiyskoye predprinimatel'stvo* [Russian entrepreneurship]. Vol. 14. No. 6. (228), pp. 56–62. (In Russ.).
6. Matsneva, E. A., Magaril, E. R. (2012) [Sustainable development of an industrial enterprise: concept and assessment criteria]. *Vestnik URFU. Seriya: ekonomika i upravleniye* [Bulletin of the Ural Federal University. Series: Economics and Management]. Vol. 5, pp. 25–33. (In Russ.).
7. Nekhoda, E. V., Redchikova, N. A., Tyuleneva, N. A. (2018) [Business models of companies: from profit to sustainable development and value creation]. *Upravlenets* [Manager]. Vol. 9, No. 4, pp. 9–19. (In Russ.).
8. Titov, A. B., Mashevskaya, O. V. (2016) [Organizational and economic mechanism for managing the innovative activities of an enterprise]. *Voprosy ekonomiki i prava* [Questions of Economics and Law]. Vol. 91, pp. 110–114. (In Russ.).
9. Trunov, M. S., Yasakov, A. S. (2023) [Adaptation mechanism as part of the management mechanism of economic entities]. *Teoriya i praktika innovatsionnykh tekhnologiy v APK: materialy natsional'noy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Theory and practice of innovative technologies in the agro-industrial complex: materials of the national scientific and practical conference]. Volume Part III, pp. 377–380. (In Russ.).
10. Umnova, M. G. (2021) [Modern understanding of the concept of sustainable development of organizations]. *Ekonomika, predprinimatel'stvo i pravo* [Economy, entrepreneurship and law]. Vol. 11, No. 12, pp. 2637–2658. – <https://doi.org/10.18334/epp.11.12.113854>. (In Russ.).

11. Khlynin, E. V., Kabanov, V. V. (2023) [Theoretical aspects of sustainable economic development of the enterprise]. *Vestnik Tul'skogo filiala Finuniversiteta* [Bulletin of the Tula branch of the Financial University]. Vol. 1, pp. 562–566. (In Russ.).
12. Khlynin, E. V., Kalinichenko, M. P. (2021) [Implementation of the mechanism for sustainable and harmonious development of an industrial enterprise based on the balanced scorecard]. *Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomicheskiye i yuridicheskiye nauki* [Bulletin of the Tula State University. Economic and legal sciences]. Vol. 4, pp. 103–116. (In Russ.).
13. Alinsari, N., Davianti, A. (2022) Treading the sustainable development concept: narrative expression of a state-owned enterprise. *Research In Management and Accounting*. Vol. 5. No. 1, pp. 46–54. – <https://doi.org/10.33508/rima.v5i1.3845>. (In Eng.).
14. Dong, J., Zhang, Q. (2024) Sustainable development of the real economy: supply chain finance and enterprise financialization. *Sustainability*. Vol. 16. No. 9, pp. 3574. – <https://doi.org/10.3390/su16093574>. (In Eng.).
15. Kovalsky, A. (2022) Criteria of infrastructure enterprises' sustainable development for meeting the sustainable development goals. *Economics & Education*. Vol. 7. No. 1, pp. 49–54. – <https://doi.org/10.30525/2500-946x/2022-1-7>. (In Eng.).
16. Leal Filho W., et al. (2023) Sustainable supply chain management and the UN sustainable development goals: exploring synergies towards sustainable development. *The TQM Journal*. – 24 p. (In Eng.).

Информация об авторе:

Владимир Владимирович Кабанов, директор по экономике, АО «Конструкторское бюро приборостроения имени академика А. Г. Шипунова»; соискатель, научная специальность 5.2.3. Региональная и отраслевая экономика, Тульский государственный университет, Тула, Россия

ORCID iD: 0009-0007-5158-8982

e-mail: vladimir.kabanov@mail.ru

Статья поступила в редакцию: 25.10.2024; принята в печать: 21.03.2025.

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Information about the author:

Vladimir Vladimirovich Kabanov, Director of Economics, JSC «Design Bureau of Instrumentation named after Academician A. G. Shipunova»; graduate applicant, scientific specialty 5.2.3. Regional and sectoral economics, Tula State University, Tula, Russia

ORCID iD: 0009-0007-5158-8982

e-mail: vladimir.kabanov@mail.ru

The paper was submitted: 25.10.2024.

Accepted for publication: 21.03.2025.

The author has read and approved the final manuscript.