

Управление устойчивым развитием организации по стадиям жизненного цикла: механизм и инструментарий

Sustainability management of the organization for different stages of life cycle: mechanism and tools

Касперович Сергей Антонович, кандидат экономических наук, доцент, проректор по научной работе Белорусского государственного технологического университета

Kasperovich Sergey, PhD in Economic sciences, Associate Professor, vice-rector for academic affairs of Belarusian State Technological University
e-mail: Kasperovich@belstu.by

Рогова Марина Валерьевна, ассистент кафедры экономики и управления на предприятиях Белорусского государственного технологического университета

Rogova Marina, Assistant Professor of Department of economics and plant management of Belarusian State Technological University
e-mail: m.rogova@belstu.by

Аннотация

В статье представлена концепция эколого-экономического механизма управления устойчивым развитием промышленных предприятий, которая включает методологию управления устойчивым развитием, с выделением совокупности приоритетных управленческих решений в зависимости от стадии жизненного цикла организации, и технологию управления устойчивым развитием, предполагающую построение системы операций и процедур в логической последовательности с использованием необходимых методов. На основе концепции эколого-экономического механизма управления устойчивым развитием авторами разработаны методические рекомендации по организации процесса управления устойчивым развитием, практическая реализация которых представлена в виде стандарта предприятия. Для соответствующих этапов разработан инструментарий управления, включающий методiku оценки устойчивости развития организации по стадиям жизненного цикла; модель оптимального распределения добавленной стоимости на потребление, накопление и реализацию экологоориентированных мероприятий; методический подход к стимулированию персонала на достижение целевых показателей устойчивого развития.

Ключевые слова: устойчивое развитие, жизненный цикл организации, инструменты управления, планирование, методика оценки, стимулирование.

Abstract

The article introduces the concept of the environmental and economic mechanism of sustainability management of the industrial enterprises, which includes a methodology for sustainability management with the determination of set of priority management decisions depending on a stage of life cycle of the organization, and technology for sustainability management assuming creation of system of operations and procedures in logical sequence using appropriate techniques. Based on the concept of the environmental and economic mechanism of sustainability management authors have developed guidelines on how to organize the management of sustainable development, the practical implementation of which is represented in the form of a standard of the enterprise. For the respective stages management tools including a technique of an assessment of stability of development of the organization for stages of life cycle; model of optimal distribution of value added for the needs of consumption, accumulation and implementation of environmental measures; methodical approach to encourage staff for achievement of target indicators of sustainable development are developed.

Keywords: sustainable development, life cycle of the organization, instruments of management, planning, assessment technique, stimulation.

Поступила в редакцию / Received: 03.04.2015

Web: <http://elibrary.miu.by/journals/item.eiup/issue.42/article.6.html>

Введение

В условиях глобализации и усиления конкуренции национальных и региональных экономик возрастает значение социальной и экономической безопасности, сохранения и повышения качества окружающей среды. Переход государств на траекторию устойчивого развития невозможен без внедрения основных положений концепции устойчивого развития в практику управления микроэкономическими системами. Несмотря на широкое распространение в научных кругах, сложность реализации концепции на уровне предприятий состоит в том, что отсутствуют четко поставленные цели в

данной области, не понятны механизмы реализации, не разработан соответствующий инструментарий. Таким образом, для управленцев концепция устойчивого развития остается абстрактной и теоретической.

Данные факты обусловили актуальность исследования способов и средств интеграции принципов устойчивого развития в систему управления развитием предприятия.

Концепция эколого-экономического механизма управления устойчивым развитием организации

Обеспечение устойчивого развития экономических систем возможно на основе эффективного механизма управления. Важно отметить, что устойчивое развитие невозможно без обеспечения безопасности экологической подсистемы, интересы которой, в свою очередь, сталкиваются с экономическими интересами собственников предприятия. Поэтому в данном механизме должны учитываться интересы каждой из подсистем.

В целом под эколого-экономическим механизмом управления устойчивым развитием будем понимать органически взаимосвязанную совокупность средств, методов и условий, которые определяют возможность и эффективность управления устойчивым развитием хозяйственной системы с точки зрения обеспечения устойчивого функционирования базовых подсистем и создания потенциала дальнейшего развития на основе выявления отклонений, упреждающего регулирования ее внутренних параметров и принятия решений в возможностях повышения эффективности управления с учетом экономических законов и обеспечения экологической безопасности [1, с. 76].

Основными элементами эколого-экономического механизма являются методология и технология управления. Методология управления – это логическая схема управленческой деятельности, предполагающая взаимосвязанное понимание целей и ориентиров, средств и способов их достижения.

Теоретической основой понимания закономерностей развития организации стала теория жизненных циклов организации. Согласно данной теории, любая организация в течение периода существования проходит несколько стадий. Каждой стадии присущи специфические проблемы управления и кризисы, которые являются не случайными, а имеют закономерный характер [2].

Исходя из анализа существующих моделей управления организациями по стадиям жизненного цикла можно выделить совокупность управленческих решений, характерных для соответствующего этапа развития (таблица 1). Сформированные цели и задачи на различных стадиях жизненного цикла организации являются важнейшими элементами системы управления устойчивым развитием.

Технология управления определяет систему операций и процедур, выполняемых в определенной последовательности с использованием необходимых для этого методов и технических средств. Опираясь на методологию управления, топ-менеджерами должны быть определены содержание и этапы процесса управления, входные и выходные ресурсы управления, ответственные исполнители и формы их взаимодействия, методы и средства управления на каждом этапе.

Организация управления устойчивым развитием на предприятии

Деятельность организации осуществляется в соответствии со стратегией организации, которая разрабатывается с учетом желаемого и текущего состояния организации и является руководящим документом на всех этапах управления организацией. Далее на основании технико-экономической информации о предприятии осуществляется оценка имеющегося потенциала для реализации стратегии.

В случае недостаточности потенциала осуществляется поиск путей его развития с возможной корректировкой стратегии. Затем разрабатывается проект устойчивого развития, который представляет собой программу развития организации на планируемый период.

В то же время проект является основанием для оценки устойчивости развития. Сопоставление плановых и фактических показателей позволяет определить отклонения, что является входным ресурсом на стадии принятия решений по их устранению. Соответствующие коррективы вносятся в проект устойчивого развития.

Инструментом реализации вышеуказанных положений может стать стандарт предприятия, в котором прописаны последовательность, ответственность и необходимые для управления ресурсы. Разработанный на основе методологии управления стандарт позволит установить порядок управления устойчивым развитием организации, распределить ответственность и полномочия должностных лиц, скоординировать деятельность участников процесса, организовать мониторинг, проводить анализ результативности и эффективности с целью разработки корректирующих действий.

Инструменты управления устойчивым развитием

Повышению результативности и эффективности достижения целей устойчивого развития будет способствовать внедрение соответствующего инструментария на различных этапах управления.

В частности, использование методики оценки устойчивости развития предприятия в практике аналитической работы позволяет произвести количественную оценку устойчивости развития предприятия, осуществить анализ ее динамики, произвести сопоставление с другими организациями, выявить сферы деятельности предприятия, которые в наибольшей степени оказывают негативное влияние на обеспечение его устойчивого развития.

Суть предлагаемой методики, подробное описание которой представлено в [4], сводится к расчету частных, обобщающих и интегральных показателей, приведенных к единой системе измерения, и получению оценки основных компонентов устойчивого развития организации. В такой интерпретации система показателей призвана выполнять и ориентирующую, и оценочную функцию.

Предлагаемая методика позволяет оценить устойчивость функционирования каждой подсистемы предприятия, наличие потенциала для дальнейшего устойчивого развития, динамику развития организации, первоочередные направления деятельности. В результате ее применение направлено на принятие таких управленческих решений, которые позволяют избежать нерациональных затрат ресурсов всех видов на поддержание устойчивого развития организации.

Производственный процесс сопряжен с истощением природно-ресурсного потенциала и нанесением ущерба социально-экологическим потребностям общества, что накладывает ограничения на дальнейшее развитие экономических субъектов. В частности, нестабильность экологической сферы деятельности предприятия проявляется в увеличении стоимости производимой продукции, в возникновении издержек на ликвидацию последствий загрязнения и в других финансовых потерях, в ухудшении качества окружающей среды.

Таблица 1 – Приоритетные задачи организации по стадиям жизненного цикла

Параметры	Стадия жизненного цикла				
	Зарождение	Рост	Зрелость	Спад	Возрождение
Глобальная цель	формирование эффективной бизнес-модели на локальном уровне	завоевание доли на рынке	сохранение конкурентных позиций	выход из кризиса; адаптация организации к новым требованиям внешней среды	завоевание доверия у новых партнеров и потребителей; модернизация производства; выход на траекторию устойчивого роста
Приоритетные задачи	финансовое планирование; поиск источников финансирования; контроль над финансовыми потоками; формирование организационной структуры, распределение прав и обязанностей; планирование техники и технологии с учетом экологических факторов; выделение перспективных направлений бизнеса и избавление от непрофильных	поиск источников финансирования; усложнение организационной структуры; управление оборотными активами; поиск новых рынков сбыта; налаживание взаимовыгодных форм сотрудничества с потребителями и поставщиками; оптимизация бизнес-процессов; организация экологического менеджмента; экологический мониторинг	модернизация производства на основе инновационного подхода; формирование лояльности потребителей; реализация экологически ориентированных мероприятий; снижение издержек; фокусирование на самых востребованных потребителями решениях и продуктах; развитие и стимулирование персонала (как ключевого фактора конкурентоспособности)	поиск перспективных направлений производства; репрофилирование или ликвидация нерентабельных видов производства; поиск новых рынков сбыта; реинжиниринг бизнес-процессов; реорганизация управленческой структуры, ликвидация неэффективных подразделений	формирование и обоснование стратегии развития предприятия; налаживание взаимоотношений со старыми и поиск новых поставщиков материальных ресурсов; поиск оптимального распределения имеющихся ресурсов; поиск источников финансирования; привлечение квалифицированного персонала; развитие новых направлений; рационализация структуры управления; планирование новых производств с учетом экологической безопасности; освоение внутренних резервов повышения эффективности экологического менеджмента; обеспечение экологической безопасности действующих производств

Примечание. Составлено авторами на основе [2, 3].

Поэтому целесообразно сократить данные издержки путем распределения добавленной стоимости не только на потребление и накопление, но и на финансирование экологоориентированных мероприятий.

В рамках формирования системы стратегического планирования на промышленных предприятиях предлагается использование модели оптимального планирования для определения наилучшей финансовой стратегии субъектов хозяйствования с точки зрения указанных выше направлений распределения создаваемой стоимости [5].

Так, производственные возможности предприятия могут быть заданы мультипликативной функцией (например, производственной функцией Кобба – Дулгласа):

$$Y'(t) = F(K, L, t), \tag{1}$$

где $Y'(t)$ – валовая добавленная стоимость;

$K(t)$ – капитальные вложения;

$L(t)$ – затраты труда.

Используя производственную функцию, можно определить величину добавленной стоимости в определенный момент времени в зависимости от двух факторов производ-

ства – капитала и труда. В свою очередь, разработка стратегии развития предприятия включает принятие решения по распределению создаваемой стоимости на общее потребление, накопление (инвестиции) и финансирование экологоориентированных мероприятий:

$$Y(t) = C + I_{внутр} + E = d_C \cdot Y(t) + d_I \cdot Y(t) + d_E \cdot Y(t),$$

$$d_C + d_I + d_E = 1, \tag{2}$$

$$d_C, d_I, d_E > 0$$

где C – общее потребление;

$I_{внутр}$ – капитальные вложения в развитие производства за счет собственных источников;

E – средства, предназначенные для финансирования экологоориентированных мероприятий;

d_C, d_I, d_E – соответственно доля потребления, накопления и отчислений на финансирование экологоориентированных мероприятий.

Следует отметить, что реальная величина добавленной стоимости, которая подлежит распределению, будет меньше на величину экологических платежей за загрязнение

окружающей среды и пользование природными ресурсами, в том числе штрафов за превышение установленных лимитов загрязнения. В то же время сумма экологических платежей зависит от объемов производства, эффективности затрат на уменьшение загрязнения окружающей среды и объема финансирования природоохранной деятельности.

Учитывая данные факторы, производственную функцию можно представить в следующем виде:

$$Y(t) = \frac{1 + \sigma \cdot d_E}{1 + d_P} \cdot Y'(t), \quad (3)$$

где σ – эффективность затрат на уменьшение загрязнения;
 d_P – доля экологических платежей.

Критерием устойчивого развития предприятия будет являться величина добавленной стоимости, приходящаяся на одного работника, на промежутке времени:

$$F = \sum_{i=1}^T \frac{Y}{L} dt \rightarrow \max \quad (4)$$

Задача управления состоит в определении оптимальных значений параметров d_C , d_I , d_E и нахождении соответствующей траектории развития организации в рассматриваемом интервале времени.

Разработанная экономико-математическая модель оптимального инвестиционного планирования позволяет реализовать принцип сбалансированности экологических и экономических интересов, учесть интересы собственников и работников предприятия, общества в целом и создать предпосылки для обеспечения устойчивого развития предприятия в долгосрочной перспективе.

Важнейшим элементом, который позволит привести механизм в действие, является построение эффективной системы стимулирования работников организации. Предлагаемый подход построен на разработанной методике анализа устойчивости развития предприятия и определяет круг премируемых, степень участия каждого подразделения и работника в обеспечении устойчивого развития, пропорции распределения премиального фонда, размеры премий работников.

Применение экологосбалансированной системы показателей позволяет описать стратегию развития организации в доступной для персонала форме и сосредоточить усилия работников на достижении стратегических целей и задач устойчивого развития, повысить заинтересованность и активизировать деятельность работников, обеспечить эффективное взаимодействие между подразделениями, отдельными руководителями и исполнителями.

Заключение

Эколого-экономический механизм управления устойчивым развитием предприятия является источником методологического обеспечения управления устойчивым развитием предприятия, т.е. является своеобразным ресурсом, с помощью которого возможны систематизация процесса управления организацией, постоянное совершенствование инструментов достижения поставленных целей, выявление дестабилизирующих факторов и выработка своевременных решений по устранению их негативного влияния.

На основе концепции эколого-экономического механизма управления устойчивым развитием предприятия разработаны методические рекомендации по организации процесса управления устойчивым развитием, практическая реализация которых представлена в виде стандарта предприятия. Для соответствующих этапов разработан и предложен инструментарий управления.

Разработанные теоретические положения и методические рекомендации, направленные одновременно на обеспечение устойчивого развития предприятий и повышение качества окружающей среды, позволяют построить систему управления на принципах экологизации с учетом необходимости принятия управленческих решений в зависимости от стадии жизненного цикла организации.

Список литературы

- [1] Рогова, М.В. Формирование эколого-экономического механизма управления устойчивым развитием промышленных предприятий / М.В. Рогова // Инновационное развитие и структурная перестройка экономики : материалы XVIII междунар. науч.-практ. конф., Минск, 27 марта 2013 г. : в 2 т. / Частн. ин-т упр. и предпр. ; под ред. Ю.В. Криворотько, В.Г. Тихини. – Минск, 2013. – Т. 1. – С. 74–76.
Rogova, M.V. Formirovaniye ekologo-ekonomicheskogo mekhanizma upravleniya ustoychivym razvitiyem promyshlennykh predpriyatiy / M.V. Rogova // Innovatsionnoye razvitiye i strukturnaya perestroyka ekonomiki : materialy XVIII mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 27 marta 2013 g. : v 2 t. / Chastn. in-t upr. i predpr. ; pod red. Yu.V. Krivorot'ko, V.G. Tikhini. – Minsk, 2013. – T. 1. – P. 74–76.
- [2] Широкова, Г.В. Жизненный цикл организации : концепции и российская практика / Г.В. Широкова. – СПб. : Высшая школа менеджмента, 2008. – 478 с.
Shirokova, G.V. Zhiznennyy tsikl organizatsii : kontseptsii i rossiyskaya praktika / G.V. Shirokova. – SPb. : Vysshaya shkola menedzhmenta, 2008. – 478 p.
- [3] Чернов, Д.В. Отраслевые особенности управления крупными российскими предприятиями на разных стадиях жизненного цикла организации / Д.В. Чернов. – М. : ГУУ, 2011. – 216 с.
Chernov, D.V. Otrasleyvyye osobennosti upravleniya krupnymi rossiyskimi predpriyatiyami na raznykh stadiyakh zhiznennogo tsikla organizatsii / D.V. Chernov. – M. : GUU, 2011. – 216 p.
- [4] Рогова, М.В. Методические аспекты анализа устойчивого развития организации по стадиям жизненного цикла / М.В. Рогова, С.А. Касперович // Труды БГТУ. – 2014. – № 7 : Экономика и управление. – С. 194–197.
Rogova, M.V. Metodicheskiye aspekty analiza ustoychivogo razvitiya organizatsii po stadiyam zhiznennogo tsikla / M.V. Rogova, S.A. Kasperovich // Trudy BGTU. – 2014. – No. 7 : Ekonomika i upravleniye. – P. 194–197.
- [5] Рогова, М.В. Учет экологического фактора при разработке стратегии развития промышленного предприятия // Экономика глазами молодых : материалы V междунар. экономического форума молодых ученых, Минск, 1–3 июня 2012 г. / Белорус. гос. экон. ун-т ; ред.: Г.А. Короленок [и др.]. – Минск, 2012. – С. 190–192.

Rogova, M.V. Uchet ekologicheskogo faktora pri razrabotke strategii razvitiya promyshlennogo predpriyatiya // *Ekonomika glazami molodykh : materialy V mezhdunar. ekonomicheskogo foruma molodykh uchenykh*, Minsk, 1–3 iyunya 2012 g. / Belorus. gos. ekon. un-t ; red.: G.A. Korolenok [i dr.]. – Minsk, 2012. – P. 190–192.