

УДК 502.17

С. А. Манжинский, Е. М. Горова

Белорусский государственный технологический университет

**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ
КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ
НА ПРЕДПРИЯТИЯХ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Концепция устойчивого развития в развитых странах проходит в настоящее время период широкого внедрения в практику менеджмента коммерческих компаний, поскольку приносит ощутимые преимущества, среди которых можно выделить повышение доходов и инновационной активности за счет репутационных выгод, вовлечения внутренних и внешних заинтересованных лиц (стейкхолдеров) в процессы выработки и принятия управленческих решений, выхода на рынки с жесткими экологическими и социальными требованиями и др. В Республике Беларусь бизнес-модель устойчивого развития лишь начинает формироваться и оцениваться отечественными предпринимателями и производителями. В настоящей статье раскрываются результаты оценки анкетирования специалистов и менеджеров 45 промышленных предприятий Республики Беларусь в отношении распространенности и эффективности применения концепции устойчивого развития в управленческих и производственных процессах. На основе метода структурного моделирования были проверены восемь гипотез о взаимосвязи воспринимаемой респондентами важности проблем устойчивого развития, реализации элементов бизнес-модели устойчивого развития и экономической и инновационной эффективности деятельности. Результаты оценки свидетельствуют об относительно слабой степени распространенности концепции устойчивого развития на практике в комплексе, тогда как отдельные элементы бизнес-модели устойчивости внедрены на большинстве предприятий. Оценка эффективности показала, что в компаниях, реализующих представленные компоненты устойчивости в системе менеджмента, наблюдаются более высокие показатели экономической и инновационной эффективности.

Ключевые слова: устойчивое развитие, эффективность, оценка, структурное моделирование, бизнес-модель.

S. A. Manzhynski, E. M. Horava

Belarusian State Technological University

**PREVALENCE AND EFFECTIVENESS OF SUSTAINABILITY
CONCEPT IMPLEMENTATION IN BELARUS**

The concept of sustainable development in developed countries is currently widely underway in the practice of management of commercial companies because of bringing tangible benefits, among which are increase in revenue and innovation activity due to reputational benefits, involving internal and external stakeholders in the processes of production and management decision-making, access to markets with stringent environmental and social requirements etc. In Belarus sustainability business model is just beginning to take shape and evaluated by domestic entrepreneurs and producers. The article describes the results of the evaluation questionnaire of specialists and managers from 45 industrial enterprises in Belarus regarding prevalence and effectiveness of the sustainable development concept in the management and production processes. Based on the method of structural equation modeling it has been tested eight hypotheses about the relationship of perceived importance of sustainability, implementation of sustainability model elements and economic and innovating efficiency. The results indicate a relatively low prevalence of the sustainable development concept into practice complexly, while some elements of the business model implemented in the most of enterprises. Evaluating the effectiveness shows companies, which implement sustainability components in a management system, have higher levels of economic and innovation efficiency.

Key words: sustainable development, efficiency, assessment, structural equation modeling, business-model.

Введение. Мировой тенденцией развития экономических отношений на современном этапе является усиление роли экологических и социальных факторов как при учете перспектив развития бизнеса на стратегическом уровне, так

и при принятии оперативных управленческих решений. Выбор устойчивости развития как одного из ключевых критериев деятельности становится экономически обоснованным и необходимым условием для многих субъектов

хозяйствования в мире. Проводимые в настоящее время в развитых странах опросы [1] показывают, что свыше 70% респондентов из числа управленческого персонала компаний рассматривают устойчивость в качестве одной из ключевых целей развития при разработке стратегий и текущих планов деятельности. Как правило, стратегические цели и оперативная деятельность компаний увязывается с мероприятиями, направленными на достижение устойчивого развития [2].

Однако даже в развитых странах как на академическом, так и на практическом уровнях все еще сохраняется скептицизм в отношении целесообразности затрат, направляемых не только на повышение экономической эффективности, но и на обеспечение соответствия принципам устойчивого развития [3].

В связи с этим важной и актуальной задачей отечественной экономической науки видится решение вопросов оценки распространенности и эффективности применения концепции устойчивого развития на предприятиях Республики Беларусь. Основной гипотезой исследования является предположение о том, что компании, где сотрудники высоко воспринимают значимость вопросов обеспечения устойчивого развития и где наблюдается достаточно высокая результативность деятельности с точки зрения социальной и экологической политики, функционируют более эффективно и имеют более высокие показатели экономической и инновационной результативности.

Основная часть. Для решения данной задачи автором была разработана специализированная анкета, с помощью которой был проведен в 2014 г. опрос 280 респондентов (специалистов и руководителей) 45 предприятий химико-лесного комплекса, промышленности полиграфии и строительных материалов Республики Беларусь.

Вопросы анкеты были сгруппированы в шесть специализированных блоков: 1) воспринимаемая важность респондентами проблем устойчивого развития для своих предприятий; 2) политика в области защиты окружающей среды (экологическая политика); 3) политика в отношении персонала; 4) вовлечение внешних заинтересованных лиц в процессы принятия решений на предприятиях; 5) раскрытие информации о деятельности компании в области устойчивого развития; 6) экономическая и инновационная результативность работы (в данном разделе в качестве показателей эффективности рассматривались рентабельность продаж (для экономической эффективности) и удельный вес новой продукции в общем объеме производства (для инновационной эффективно-

сти)). Структура анкеты строилась на базе предыдущих исследований автора [4, 5] и методологии *GRESB (Global Real Estate Sustainability Benchmark)* – специализированного многокритериального метода оценки устойчивости развития, основанного на принципах бенчмаркет-анализа [6].

Как показали результаты анкетирования, в Беларуси еще не сформировался обособленный сектор субъектов хозяйствования, для которых устойчивость была бы базовой бизнес-моделью, широко распространенной в предпринимательских кругах Западной Европы и характеризующаяся выраженными отличительными чертами [4]: ни на одном из исследуемых предприятий анкетированные не признали наличия всех обязательных элементов бизнес-модели устойчивого развития. При этом отдельные компоненты реализации принципов устойчивого развития наблюдаются в той или иной степени на большинстве предприятий (84% респондентов указали на реализацию отдельных элементов в системе менеджмента компании). Среди внедренных компонентов преобладают в большей мере формальные: 65% респондентов указали на наличие на предприятии документально оформленной экологической политики и политики в отношении персонала (58%). В то же время компоненты устойчивого развития, указывающие в большей степени не на формальную, а на фактическую деятельность, в данной области распространены намного меньше: только 12% респондентов признали наличие целенаправленной деятельности по вовлечению внешних заинтересованных лиц в процессы принятия решений на предприятиях и около 8% опрошиваемых специалистов и менеджеров компаний указывают на добровольную активность в отношении раскрытия информации о деятельности компании в области устойчивого развития. Данные результаты свидетельствуют, что в целом предприятия Республики Беларусь находятся по сравнению с развитыми странами мира в начале пути становления и практического внедрения концепции устойчивого развития в свою деятельность.

Для оценки эффективности использования концепции устойчивого развития на исследуемых предприятиях был использован метод структурного моделирования (*structural equation modeling*), который можно кратко охарактеризовать как совокупность методов многомерного статистического корреляционного анализа, позволяющих изучать взаимосвязи между различными явлениями, а также устанавливать и оценивать причинно-следственные связи между ними путем проверки выстраиваемых исследователем гипотез.

В рамках описываемой работы были сформулированы восемь гипотез о взаимосвязи отдельных составляющих реализации концепции устойчивого развития с экономической и инновационной составляющими результативности деятельности (графически взаимосвязи по гипотезам представлены на рисунке):

а) гипотезы Г1–Г4 (входные): воспринимаемая важность проблем устойчивого развития имеет положительную корреляцию с эффективностью:

Г1 – экологической политики;

Г2 – политики в области персонала;

Г3 – деятельности по вовлечению внешних заинтересованных лиц (стейкхолдеров);

Г4 – деятельности по раскрытию информации по устойчивому развитию для общественности;

б) гипотезы Г5–Г8 (выходные или результирующие): экологическая политика (Г5), политики в области персонала (Г6), деятельность по вовлечению стейкхолдеров (Г7), деятельность по раскрытию информации по устойчивому развитию для общественности (Г8) имеют положительную корреляцию с экономической и инновационной эффективностью.

Релевантность и значимость гипотез проверялась методом дисперсионного анализа Р. Фишера с помощью специализированного ИТ-продукта ANOVA (на базе SPSS). Результаты проверки гипотез представлены в таблице.

Проведенные расчеты показали значимость, репрезентативность и релевантность полученных результатов, что подтверждается значениями стандартных β -коэффициентов регрессии, а также критерия согласия Пирсона ($\chi^2 = 279,3$), квадратичной усредненной ошибки аппроксимации ($RMSEA = 0,05$), показателя сравнительного соответствия ($CFI = 0,94$).

Как видно из таблицы, из восьми проверяемых гипотез подтвердились шесть. Статистиче-

ская оценка не выявила в ответах респондентов достаточно сильной положительной корреляции между воспринимаемой персоналом важностью проблем устойчивого развития и деятельностью по вовлечению внешних заинтересованных лиц, а также по раскрытию информации по устойчивому развитию для общественности, что объясняется, прежде всего, крайне низкой распространенностью данных двух компонентов устойчивости.

Результаты проверки гипотез структурной модели

| Гипотеза | Стандартные β -коэффициенты регрессионной модели (<i>Standardized estimates</i>) | Заключение |
|----------|--|-----------------|
| Г1 | 0,42 ($p < 0,01$) | Подтверждена |
| Г2 | 0,56 ($p < 0,01$) | Подтверждена |
| Г3 | 0,08 ($p = 0,60$) | Не подтверждена |
| Г4 | 0,03 ($p = 0,59$) | Не подтверждена |
| Г5 | 0,31 ($p < 0,01$) | Подтверждена |
| Г6 | 0,36 ($p < 0,01$) | Подтверждена |
| Г7 | 0,29 ($p < 0,01$) | Подтверждена |
| Г8 | 0,28 ($p < 0,01$) | Подтверждена |

В тоже время, результаты оценки показывают выраженную связь между всеми рассматриваемыми элементами бизнес-модели устойчивого развития и экономической, а также инновационной результативностью, т. е. в компаниях, реализующих представленные компоненты устойчивости в системе менеджмента, наблюдаются более высокие показатели экономической и инновационной эффективности. Это подтверждает общее предположение о том, что практическое внедрение элементов устойчивого развития может быть драйвером инновационного развития [4].



Структурная модель взаимосвязи устойчивости развития

Заключение. Современная практика зарубежных компаний развитых стран позволяет говорить о сформированной обособленной бизнес-модели устойчивого развития. Основные преимущества использования модели устойчивости:

- высокая адаптивная способность к постоянно ужесточающимся экологическим требованиям к производству;
- снижение затрат за счет фокусирования на проблемах создания эколого-дружественных и ресурсно-эффективных технологий;
- вовлечение в принятие решений и соблюдение интересов не только собственников, но и внешних стейкхолдеров;
- повышение доходов за счет репутационных выгод и удержания потребителя;
- преимущества найма за счет высокой привлекательности для персонала (наличие дей-

ственной социально-ориентированной политики в отношении персонала);

- повышение инновационной активности за счет вовлечения всего персонала и внешних заинтересованных лиц в деятельность по генерации идей и улучшению всех звеньев производственного и управленческого процессов с точки зрения достижения устойчивости развития;
- развитие новых направлений бизнеса, связанных с устойчивым развитием (утилизация, сервис и т. д.).

Менеджмент отечественных предприятий еще не в полной мере осознал преимущества и необходимость построения такой модели в собственной практике, но, очевидно, что особенно для предприятий-экспортеров данная бизнес-модель будет ориентиром в условиях повышенного внимания общества к экологическим и социальным проблемам.

Литература

1. Kiron D., Kruschwitz N., Haanaes K., von Streng Velken I. Sustainability nears a tipping point // *MIT Sloan Management Review*. 2012. No 53(2). P. 69–74.
2. Kotler P. Reinventing marketing to manage the environmental imperative // *Journal of Marketing*. 2011. № 75(4). P. 132–135.
3. Szekely F., Knirsch M. Responsible leadership and corporate social responsibility: Metrics for sustainable performance // *European Management Journal*. 2005. № 23(6). P. 628–647.
4. Manzhynski S., Hassel L. G. Sustainability as a business model: policy and real estate perspectives from Belarus // «Resilience – the new research frontier», 20th Annual international sustainable development research conference / Norwegian university of science and technology. Trondheim. 2014. P. 430–438.
5. GRESB // 2014 GRESB Report. Available at: <http://gresb.com/> (accessed: 20 March 2015).

References

1. Kiron D., Kruschwitz N., Haanaes K., von Streng Velken I. Sustainability nears a tipping point. *MIT Sloan Management Review*, 2012, no. 53(2), pp. 69–74.
2. Kotler P. Reinventing marketing to manage the environmental imperative. *Journal of Marketing*, 2011, no. 75(4), pp. 132–135.
3. Szekely F., Knirsch M. Responsible leadership and corporate social responsibility: Metrics for sustainable performance. *European Management Journal*, 2005, no. 23(6), pp. 628–647.
4. Manzhynski S., Hassel L. G. Sustainability as a business model: policy and real estate perspectives from Belarus. «Resilience – the new research frontier», 20th Annual international sustainable development research conference Norwegian university of science and technology, Trondheim, 2014, pp. 430–438.
5. GRESB. 2014 GRESB Report. Available at: <http://gresb.com/> (accessed: 20 March 2015).

Информация об авторах

Манжинский Сергей Анатольевич – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и управления на предприятиях. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: siarhei.manzhynski@belstu.by

Горова Елена Михайлова – ассистент кафедры экономики и управления на предприятиях. Белорусский государственный технологический университет (220006, г. Минск, ул. Свердлова, 13а, Республика Беларусь). E-mail: alena-sh@tut.by

Information about the authors

Manzhynski Siarhei Anatol'yevich – Ph. D. Economics, associate professor, Economics and Plant Management Department. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: siarhei.manzhynski@belstu.by

Horava Elena Mihailovna – assistant professor, Economics and Plant Management Department. Belarusian State Technological University (13a, Sverdlova str., 220006, Minsk, Republic of Belarus). E-mail: siarhei.manzhynski@belstu.by

Поступила 15.04.2015