

УДК 338.4

Роль эколого-экономических методов обеспечения устойчивого развития транснациональных корпораций

© 2015 г. М.Е. Балатеньшева*

Общепризнано, что деятельность современных транснациональных корпораций (ТНК) оказывает влияние на состояние окружающей среды. Постоянное снижение нагрузки на природу является конкурентным преимуществом ТНК на мировом рынке. Конечные потребители товаров и услуг все больше внимания обращают на экологические показатели производителя. Анализ систем экологического менеджмента в различных ТНК показывает, что методы обеспечения постоянного снижения экологической нагрузки могут различаться, но можно выделить наиболее эффективные из них. В статье описываются эколого-экономические методы обеспечения устойчивого развития, широко применяемые в настоящее время в различных ТНК. Автором выделены следующие методы: оценка экологических аспектов деятельности промышленного производства, аудиты (внутренний, международный, *PAR*, энергоаудит и др.), применение методов бережливого производства, внедрение экоинноваций, проекты *SABD*. Проанализированы процессы обеспечения эффективного экологического менеджмента ТНК, приведены результаты внедрения инструментов, способствующих снижению влияния деятельности ТНК на окружающую среду. На основе официально опубликованных докладов ТНК об устойчивом развитии составлены таблицы, содержащие информацию по инновационным продуктам, способствующим снижению экологической нагрузки на окружающую среду. Обоснована важность применения принципов и методов устойчивого развития и инкорпорирования их в систему общего менеджмента предприятия.

Ключевые слова: устойчивое развитие, оценка экологических аспектов, аудит, *SABD*-проекты, транснациональные корпорации, экологический менеджмент, окружающая среда, стандарт ИСО 14001, *PAR*-аудит, бережливое производство, инновационный продукт.

Первоначально идея устойчивого развития была сформулирована Комиссией ООН по окружающей среде и развитию, возглавляемой Гру Харлем Брундтланд, в 1987 г. Согласно мнению Комиссии, под устойчивым развитием понимался такой процесс изменений, при котором обеспечение потребностей нынешнего поколения происходит без ущерба для будущего поколения [1,2].

ТНК в настоящее время играют значительную роль в мировой экономике, перераспределяя финансовые, ресурсные, человеческие потоки по всему миру [3, 4]. В связи с этим такие корпорации необходимо рассматривать как отдельный мощный фактор, оказывающий сильное влияние на состояние мировой окружающей среды и воплощение в жизнь концепции устойчивого развития.

В настоящее время одним из конкурентных факторов ведения бизнеса является «зеленый» имидж предприятия на мировом рынке. Высшее руководство транснациональных корпораций обращает все большее внимание на обеспечение положительной репу-

тации компании в сфере влияния производственной деятельности на состояние окружающей среды. Одним из способов, позволяющих контролировать влияние промышленных производств на природу, является разработка и внедрение в деятельность компании плана ее устойчивого развития. Во многих ТНК в организационной структуре существует отдел обеспечения устойчивого развития, так называемая «*sustainability group*», главной задачей которого является внедрение в жизнь плана устойчивого развития [5, 6].

План устойчивого развития составляется в свободном формате и в своей экологической части включает в себя мероприятия, направленные на снижение экологического следа деятельности предприятия, сроки внедрения, ответственных лиц, требуемые инвестиции. Обычно разрабатываемые проекты направлены на снижение потребления воды, энергии, уменьшение выбросов парниковых газов, количества образующихся отходов. О выполнении заявленных в плане мероприятий и достигнутых показателях составляется отчет в соответствии с требованиями Руководства по отчетности в сфере устойчивого развития *Global Reporting Initiative (GRI)*, который верифицируется независимыми аудиторами и публикуется в начале года, следующего за отчетным периодом [7].

Для обеспечения устойчивого развития ТНК могут использовать в своей практической деятель-

* Аспирант кафедры экономики природопользования экономического факультета. Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, 119991, Российская Федерация, Москва, Ленинские горы, 1, savlova@yandex.ru.

ности несколько инструментов. Автор статьи выделил следующие методы обеспечения устойчивого развития ТНК: оценка экологических аспектов деятельности промышленного производства, аудиты (внутренний, международный, *Positive Assurance Audit* (*PAR*-аудит), энергоаудит и др.), применение методов бережливого производства, внедрение экоинноваций, проекты *SABD*.

Экологический аспект (ЭА) – это элемент деятельности организации, или продукции, или услуг, который может взаимодействовать с окружающей средой¹. Оценка экологических аспектов позволяет выявить наиболее существенные проблемы, возникающие в результате хозяйственной деятельности, и разработать план снижения негативного влияния производства на окружающую среду. Обычно каждое предприятие разрабатывает свою методику оценки экологических аспектов. Чаще всего аспекты оцениваются по балльной системе в зависимости от вероятности наступления негативного эффекта от воздействия аспекта на окружающую среду, количественного выражения влияния аспекта, степени опасности. Все аспекты ранжируются по количеству баллов. По результатам оценки составляется план улучшений, в котором для выявленных значительных аспектов составляется план их снижения с указанием конкретных мероприятий, ответственных лиц, сроков выполнения, а для незначительных разрабатываются меры контроля и управления. Практика показывает, что оценку экологических аспектов лучше проводить не реже одного раза в год, а выполнение плана мероприятий отслеживать на ежеквартальной основе.

Для поддержания системы экологического менеджмента на предприятии и плана устойчивого развития многие ТНК используют в своей текущей деятельности проведение различных аудитов [8, 9]. Большинство ТНК сертифицированы на соответствие международному экологическому стандарту ИСО 14001, поэтому они обязаны проводить аудит не реже одного раза в год командой из внутренних обученных аудиторов. Если в ходе внутреннего аудита выявляется несоответствие стандарту или локальным процедурам, то аудитором выписывается запрос на корректирующее действие. Этот запрос далее обсуждается аудитором совместно с представителем отдела, в котором выявлено несоответствие. В ходе обсуждения разрабатывается план устранения причины замечания с указанием ответственных лиц и сроков. Независимая команда внешних ИСО-аудиторов ежегодно проверяет предприятие на соответствие требованиям международного стандарта, локально разработанных документов и местного законодательства. В случае выявления несоответствия компании дается время на устранение причины замечания. Таким образом, происхо-

дит процесс постоянного улучшения в сфере охраны окружающей среды, осуществляемый под контролем высшего руководства ТНК.

PAR-аудит – проверка деятельности предприятия на соответствие утвержденным внутренним стандартам компании. Все промышленные площадки ТНК, независимо от места нахождения производства, оценивают себя по специально разработанному опроснику, содержащему вопросы по каждому стандарту компании. В результате подобной самооценки производственная площадка получает процент соответствия конкретному стандарту и общий процент соответствия всем стандартам. В конце года результаты самооценки верифицируются кроссфункциональной командой, состоящей из специалистов различных подразделений других производственных площадок ТНК. В ходе верификации процент соответствия может быть изменен в ту или иную сторону. По итогам верификации составляется план устранения несоответствий. Подобный *PAR*-аудит проводится не реже одного раза в год.

Многие ТНК проводят также специализированные точечные аудиты (например, энергоаудиты, аудиты систем водоотведения), целью которых является выявление путей экономии природных ресурсов.

Применение методов бережливого производства (на практике применяется понятие «*TPM – Total productive management*») автор статьи также относит к методам обеспечения устойчивого развития. Если на предприятии внедрена система *TPM*, это означает, что в компании пристальное внимание уделяется вопросам снижения потерь сырья, материалов, активно действует направление *SHE (safety, health, environment)*, призванное снижать негативное воздействие производства на окружающую среду [10].

Внедрение инноваций, направленных на уменьшение воздействия на природу, также можно отнести к данной тематике. Существенная поддержка исследовательских отделов и разработок, направленных на обеспечение экологической безопасности производства, является гарантией конкурентных преимуществ компаний на мировом рынке, так как с точки зрения потребителей, небезразличных к проблемам охраны окружающей среды, имидж ТНК в этой области весьма важен. За последние несколько лет многие ТНК выпустили на рынок ряд инновационных продуктов, при производстве или потреблении которых значительно снижается воздействие на природу. Примеры подобных инноваций представлены в **табл. 1**.

Проекты *SABD* («*Small Action Big Difference*») также можно отнести к эколого-экономическим методам обеспечения устойчивого развития ТНК. На практике некоторые компании используют термин «*sustainability projects*» (проекты устойчивого развития). Суть проектов заключается в том, что при малых инвестициях в проект и относительно быстрой окупаемости (не более трех лет) достигается значительный экологический эффект (снижение энерго-, водопотребления, количества отходов, выбросов парниковых газов).

¹ ISO 14001:2004, *Environmental management systems - Requirements with guidance for use*.

Таблица 1

Влияние инновационных продуктов на окружающую среду * [Effect of innovative products in the environment]		
ТНК	Пример инновационного продукта	Положительный экологический эффект
БиПи	Топливо <i>BP Ultimate</i>	Снижение выбросов CO ₂ на 14,5 %, уменьшение выбросов NOx
БиПи	Топливо из рапса	Сохранение ресурсов
Хенкель	Persil Actic Power	Снижение выбросов CO ₂ , экономия энергии
Хенкель	Terra Active	Продукт на 100% состоит из возобновляемого сырья
Хенкель	Shauma	Благодаря новой структуре упаковки экономится примерно 60 т пластика в год
Хенкель	Pritt Ecomfort roller	Первый в мире корректор, состоящий на 90 % из биопластика
Хенкель	Le Chat Ecogel	Упаковка весит на 43 % меньше (снижение отходов, выбросов CO ₂)
Хенкель	Экоупаковка Fa	Упаковка состоит на 25 % из перерабатываемого алюминия
Икеа	Новые модели стиральных машин с фронтальной загрузкой	Вес машины 7 кг, при стирке используют только 45 литров воды
Икеа	LED лампы	Экономия энергопотребления
Икеа	Кран Ringskar	Экономия воды на 40 %
Икеа	Подушки <i>Gosa Syren</i>	Наполнитель подушек изготовлен из переработанного ПЭТ-пластика
Икеа	Кресло <i>SKARPO</i>	Изготовлено из 100 % перерабатываемого пластика
Проктер энд Гэмбл	Экоупаковка <i>Pantene PRO-V</i>	До 45 % биоматериал
Проктер энд Гэмбл	Tide	Благодаря улучшенной формуле порошок хорошо действует в холодной воде, что экономит энергию
Юнилевер	«Сжатые» дезодоранты <i>Sure, Dove, Vaseline</i>	Новая формула, снижение веса упаковки способствуют меньшему выбросу CO ₂
Юнилевер	Экоупаковка <i>Dove</i>	Упаковка состоит на 100 % из перерабатываемого материала, использование пластика в упаковке снижено на 15 %

* Составлена автором по данным отчетов ТНК об устойчивом развитии [11 – 15].

Процесс состоит из нескольких этапов: сбор проектов со всех промышленных площадок ТНК, их ранжирование на основе соотношения инвестиции/экоэффект, утверждение проектов, удовлетворяющих критериям отбора, реализация на производстве, расчет фактического эффекта.

Пример *SABD*-проектов представлен в табл. 2.

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие выводы:

– конкурентным преимуществом ТНК на мировом рынке становится экологизация производства,

Таблица 2

Примеры проектов <i>SABD</i> [Examples of projects <i>SABD</i>]	
Описание проекта	Результат
Установка автоматических дверей при входе в холодильные камеры	Экономия энергии и CO ₂
Замена старых окон на пластиковые пакеты	Экономия энергии и CO ₂
Ремонт крыши производственного корпуса	Экономия энергии и CO ₂
Вторичное использование воды из гомогенизатора	Экономия воды
Изменение режима работы аммиачного компрессора (переход на работу в двух режимах)	Экономия энергии и CO ₂
Установка частотного компрессора	Экономия энергии и CO ₂
Замена старых лам на LED лампы	Экономия энергии и CO ₂
Установка теплообменника	Экономия воды, электроэнергия
Вторичное использование воды после опрыскивания	Экономия воды
Оптимизация работы вентиляции	Экономия энергии и CO ₂
Вторичное использование конденсата	Экономия энергии, CO ₂ и воды
Улучшение изоляции трубопроводов	Экономия энергии

которой способствуют эколого-экономические методы, проанализированные и впервые выделенные автором в единый блок;

– публикуемые ежегодные отчеты об устойчивом развитии ТНК, включающие материалы о снижении промышленной нагрузки на окружающую среду, а также связанные с этой деятельностью финансовые затраты автор статьи также относит к методу обеспечения устойчивого развития;

– для определения приоритетных задач в области охраны окружающей среды автор в первую очередь рекомендует использовать метод оценки экологических аспектов;

– верификацию деятельности ТНК по устойчивому развитию необходимо осуществлять, используя методы аудитов, таких как: *PAR*-аудит, внутренний аудит на соответствие внутренним требованиям компании, международный аудит и др.;

– применение методов бережливого производства, *SABD*-проектов, внедрение экоинноваций является, по мнению автора, наилучшим комплексом мер, способствующим повышению эффективности производства при одновременном снижении экологического следа деятельности ТНК.

Таким образом, автор впервые предлагает рассматривать такие инструменты экологического менеджмента, как оценка экологических аспектов, аудиты экологической направленности, программа бережливого производства, инновационный менеджмент, внедрение проектов *SABD* в качестве эффективных эколого-экономических методов обеспечения устойчивого развития транснациональных корпораций.

Все вышеперечисленные методы должны быть отражены в плане устойчивого развития ТНК, и результативность их применения должна отслеживаться на постоянной основе.

Библиографический список

1. «Наше общее будущее». Доклад международной комиссии по окружающей среде и развитию / пер. с англ. М.: Прогресс, 1989. 50 с.
2. Making Development Sustainable. Environmentally Sustainable Development Occasional Paper Series №2. The World Bank, Washington, D.C., 1994.
3. *Обыденнова Н.А.* Транснациональные корпорации и их роль в мировой экономике // Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. 2010. № 20.
4. *Frankel J.A.* "The environment and globalization", Working Paper 10090, National Bureau of Economic Research, Cambridge, 2003. 39 p.
5. *Злоказов В.Ф.* Повышение конкурентоспособности предприятий региона на основе эколого-экономических методов // Вестник Южно-Уральского профессионального института. 3 (9). 2012. С. 54–60.
6. *Tietenberg T.* Environmental and Natural Resource economics. Fifth ed., Addison-Wesley, 2000 chapter 23 "The Quest for Sustainable Development".
7. Руководство по отчетности в области устойчивого развития (GRI). Перевод проекта Руководства по отчетности в области устойчивого развития GRI Версии 3 осуществлен ООО «Эколайн» при финансо-

вой поддержке ВР в России. При переводе использованы материалы РСПП.

8. *Бондарук А.М., Гимаев Р.Н., Пыхов С.И., Ямалетдинова К.Ш.* Система экологического менеджмента на предприятии // Экология и промышленность России. 2008. № 4. С. 28–31.
9. *Приходько Р.В., Кочегарова Т.С.* Экологический менеджмент в системе антикризисного управления // Экономика и экологический менеджмент. 2013. № 1. С. 47.
10. *Вумек П., Джонс Д.Т.* Бережливое производство: как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. 479 с.
11. URL: www.bp.com, BP Sustainability Review 2011 bp.com/sustainability, (дата обращения: 08.12.2014).
12. URL: www.henkel.com, Henkel Sustainability Report 2012, (дата обращения: 08.12.2014).
13. URL: www.ikea.com, Ikea group sustainability report 2013, (дата обращения: 08.12.2014).
14. URL: www.pg.com, P&G sustainability report 2012, дата обращения: 08.12.2014
15. URL: www.unilever.com, Unilever sustainability report 2012, (дата обращения: 08.12.2014).

Ekonomika v promyshlennosti = Economy in the industry
2015, no. 1, Vol. 25 – January – March, pp. 34–38
ISSN 2072-1633

The role of environmental-economic instruments for the sustainable development of transnational corporations

M.E. Balatenysheva – Lomonosov Moscow State University, Leninskiy Gory 1, 119991 Moscow Russia
savlova@yandex.ru.

Abstract. It is generally recognized that the activities of modern transnational corporations (TNCs) influence the environment. Continuous reduction on the ecological footprint is a competitive advantage of TNCs in the world market. Consumers of the goods and services pay more and more attention to the environmental performance of transnational corporations. Analysis of environmental management systems in various TNCs shows that the methods of ensuring ecological footprint reduction can vary, but it is possible to identify the most effective ones. This article describes the ecological and economic methods of ensuring sustainable development, widely used at present in various multinational companies. The author identifies the following methods: environmental aspects assessment of industrial production, audits (internal, international, PAR, energy audits, etc.), the application of lean production techniques, the introduction of ecological innovations, SABD projects. The processes to ensure effective environmental management of transnational corporations are analyzed, the results of the tools implementation that can help reduce the impact of transnational corporations activities on the environment

are described. On the basis of the officially published TNC reports concerning sustainable development tables are compiled containing information on innovative products that help to reduce the environmental impact. The importance of applying the principles and methods of sustainable development is demonstrated and incorporated into the general corporation management system.

Keywords: sustainable development, ecological aspects evaluation, audit, SABD projects, multinational companies, ecological management, environment, ISO 14001, PAR-audit, total productive management, innovations.

References

1. «*Nashe obshchee budushchee*». *Doklad mezhdunarodnoi komissii po okruzhayushchei srede i razvitiyu*. [«Our common future». The report of the international Commission on environment and development] *Per. s angl.* Moscow: Progress, 1989. 50 p. (In Russ).
2. Making Development Sustainable. Environmentally Sustainable Development Occasional Paper Series no. 2. The World Bank, Washington, D.C., 1994.
3. *Obydennova N.A.* Transnational corporations and their role in the global economy. *Vestnik Volzhskogo universiteta im. V.N. Tatishcheva*. 2010. no. 20. (In Russ).
4. *Frankel J.A.* The environment and globalization, Working Paper 10090, National Bureau of Economic Research, Cambridge, 2003. 39 p.

5. Zlokazov V.F. Improving the competitiveness of enterprises in the region on the basis of ecological and economic methods. *Vestnik Yuzhno-Ural'skogo professional'nogo instituta*. 3 (9). 2012. Pp. 54–60. (In Russ).

6. Tietenberg T. Environmental and Natural Resource economics. Fifth ed., Addison-Wesley, 2000 chapter 23 “The Quest for Sustainable Development”.

7. *Rukovodstvo po otchetnosti v oblasti ustoichivogo razvitiya (GRI) Perevod proekta Rukovodstva po otchetnosti v oblasti ustoichivogo razvitiya GRI Versii 3 osushchestvlen ROO «Ekolain» pri finansovoi podderzhke BP v Rossii. Pri perevode ispol'zovany materialy RSPP.* [Guide to reporting on sustainable development (GRI) Translation Project Guide to otchetnosti sustainable development GRI Version 3 done NGO «Ecoline» with the financial support of BP in Russia. When translating materials used RSPP.] (In Russ).

8. Bondaruk A.M., Gimaev R.N., Pykhov S.I., Yamaletdinova K.Sh. The environmental management system at the enterprise. *Ekologiya i promyshlennost' Rossii*. 2008. no. 4. Pp. 28–31. (In Russ).

9. Prikhod'ko R.V., Kochegarova T.S. Environmental management in the system of crisis management. *Ekonomika i ekologicheskii menedzhment*. 2013. no. 1. P. 47. (In Russ).

10. Vumek P., Deniel T. Dzhons «*Berezhlivoe proizvodstvo: kak izbavit'sya ot poter'i dobit'sya protsvetaniya vashei kompanii*» [«Lean production: how to get rid of waste and achieve prosperity of your company.»]. Moscow: *Al'pina Biznes Buks*, 2004. 479 p. (In Russ).

11. Available at: www.bp.com, BP Sustainability Review 2011 bp.com/sustainability, (accessed: 08.12.2014).

12. Available at: www.henkel.com, Henkel Sustainability Report 2012, (accessed: 08.12.2014).

13. Available at: www.ikea.com, Ikea group sustainability report 2013, (accessed: 08.12.2014).

14. Available at: www.pg.com, P&G sustainability report 2012, (accessed: 08.12.2014).

15. Available at: www.unilever.com, Unilever sustainability report 2012, (accessed: 08.12.2014).

Information about authors: Graduate student.