

## ЛИТЕРАТУРА

1 Карабанов, А. К. Актуальные проблемы исследований в области наук о земле и освоения минерально-сырьевых ресурсов. - Природопользование. – Вып. 21. - 2012. - С. 5-19.

2 Унукович, А.В., Аношко Я.И. Геолого-экономическая оценка месторождений полезных ископаемых Беларуси – Минск, 2012. – 455 с.

УДК 502.131.1

Т.П. Водопьянова, доц., канд. экон. наук  
[taniavod@tut.by](mailto:taniavod@tut.by) (БГТУ г. Минск)

Т.А. Лукьянцева  
[my9594@mail.ru](mailto:my9594@mail.ru) (БГТУ г. Минск)

В.В. Володько  
[vika\\_volodko@mail.ru](mailto:vika_volodko@mail.ru) (БГТУ г. Минск)

### **УСТОЙЧИВОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ НА ОСНОВЕ ПРИНЦИПОВ «ЗЕЛЕННОЙ» ЭКОНОМИКИ**

«Зеленая» экономика – это экономика, направленная на сохранение благополучия общества, за счет эффективного использования природных ресурсов, а также обеспечивающая возвращение продуктов конечного пользования в производственный цикл. В первую очередь, «зеленая» экономика направлена на экономное потребление тех ресурсов, которые в настоящее время подвержены истощению (полезные ископаемые – нефть, газ) и рациональное использование неисчерпаемых ресурсов. В основе «зеленой» экономики – чистые или «зеленые» технологии [1].

Важными чертами «зеленой экономики» являются: эффективное использование природных ресурсов; сохранение и увеличение природного капитала; уменьшение загрязнения; низкие углеродные выбросы; предотвращение утраты экосистемных услуг и биоразнообразия.

В теории «зеленой» экономики выделяется десять взаимосвязанных принципов, которые охватывают ключевые аспекты этой теории: главенство потребительской стоимости и качества, следование естественным потокам, отходы должны равняться потреблению, элегантность и мультифункциональность, соответствующий масштаб, разнообразие, самостоятельность, самоорганизация, самодизайн, участие и прямая демократия, человеческая креативность и развитие, стратегический роль искусственной среды, ландшафтный и пространственный дизайн [2].

Зеленая экономика рассматривается в контексте борьбы с гло-

бальным изменением климата и перспективного направления выхода из финансово-экономического кризиса. Приоритетной чертой ее роста является радикальное повышение энергоэффективности, чем и определяется необходимость модернизации экономики, включая инновационное развитие, обеспечение энергоэффективности.

Согласно методологии измерений организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) показатели подразделяются на четыре группы, цель которых состоит в отражении четырех основных направлений «зеленого» роста [3]: экологическая и ресурсная продуктивность; база естественных активов; экологическое качество жизни; экономические возможности и политические меры реагирования.

Рассмотрим каждую группу показателей из данного перечня на примере ОАО «Крион»:

1 Показатели, предназначенные для мониторинга экологической и ресурсной эффективности. Эти показатели отражают эффективность использования энергии, природных ресурсов и экосистемных услуг, связанных с природным капиталом, в ходе экономической деятельности, включая как производство, так и потребление. Показатели, входящие в эту группу, характеризуют ключевые аспекты перехода к низкоуглеродной, ресурсоэффективной экономике с акцентом на:

– углеродной и энергетической эффективности, т.е. объеме производства на единицу выбросов CO<sub>2</sub> или суммарную величину поставок первичной энергии (значение углеродной эффективности составляет 1,59, а энергетической эффективности – 1,43);

– ресурсоэффективности – объеме производства на единицу потребленных природных ресурсов или материалов (значение ресурсоэффективности составляет 1,23);

– многофакторной производительности, скорректированной с учетом потребления экосистемных услуг и природных ресурсов.

2 Показатели, характеризующие базу природных активов. Эти показатели используются для подтверждения того, что база природных активов не истощается и поддерживается в пределах, соответствующих принципам устойчивого развития с точки зрения количества, качества и ценности. Мониторинг изменений в данной сфере может осуществляться путем отслеживания запасов природных ресурсов и других экологических активов наряду с контролем потоков экосистемных услуг. Входящие в эту группу показатели главным образом отражают:

– наличие и качество возобновляемых запасов природных ресурсов, включая пресную воду, лесные угодья и т. д. (величина возобновляемых запасов природных ресурсов – 5737 млн. руб.);

– наличие и доступность невозобновляемых запасов природных

ресурсов, в частности, минерально-сырьевых ресурсов, включая металлы, промышленные минералы и ископаемые энергоносители;

– биологическое разнообразие и экосистемы, в том числе разнообразие биологических видов и местообитаний, а также продуктивность земельных и почвенных ресурсов.

3 Показатели, предназначенные для мониторинга экологических аспектов качества жизни. Эти показатели свидетельствуют о том, каким образом условия окружающей среды и экологические риски влияют на качество жизни и благополучие людей и как нематериальные услуги природного капитала способствуют благополучию населения. Показатели данной группы главным образом направлены на:

– воздействие загрязнения и экологических рисков на человека, связанные с этими явлениями последствия для здоровья и качества жизни людей, а также соответствующие расходы на здравоохранение и влияние на человеческий капитал и производительность труда (величина выбросов, сбросов в окружающую среду – 3,3049 т; величина отходов (в качестве отходов выступают водомасляная эмульсия, циалид, которые образуются очень редко); показатель нормальных условий труда – 0,82);

– доступ общественности к экосистемным услугам и природным благам, включая уровень и тип доступа различных групп населения к таким связанным с окружающей средой услугам, как чистая вода, зеленые насаждения и общественный транспорт.

4 Показатели, характеризующие политические инструменты и экономические возможности. Эти показатели отражают как тенденции в использовании политических инструментов, которые способствуют переходу к зеленому росту и преодолению препятствий, так и экономические возможности, связанные с зеленым ростом. Показатели этой группы на учет следующих факторов:

– технологии и инновации, которые являются важными движущими силами развития и повышения производительности в целом и зеленого роста в частности (наличие ресурсосберегающих технологий – 87%);

– производство экологических товаров и услуг, что является важным, хотя и не единственным аспектом экономических возможностей, возникающих в условиях более зеленой экономики (показатель производства экологических товаров – 64%);

– инвестиции и финансирование, которые способствуют освоению и распространению технологий и знаний, а также достижению целей развития и решению экологических задач (величина инвестиций в основной капитал – 14 342 млн. руб.);

– цены, налоги и трансферты, которые посылают важные сигнала-

лы производителям и потребителям и помогают им трансформировать внешние факторы во внутренние (величина экологического налога – 3 млн. руб.);

– образование, профессиональная подготовка и повышение квалификации [3].

Показатели, предназначенные для мониторинга экологической и ресурсной эффективности на ОАО «Крион» больше единицы, что говорит о рациональном использовании имеющихся ресурсов на предприятии.

Каждый год предприятие разрабатывает мероприятия по снижению затрат на энергопотребление, т. к. 70% в себестоимости продукции занимают затраты на электроэнергию.

Незначительное количество выбросов также отмечает положительную сторону деятельности ОАО «Крион».

У 18% работников условия труда не соответствуют требованиям государственных нормативов по охране труда по показателю уровня шума. Ежемесячно работники, относящиеся к данной категории, с учетом данного фактора получают молоко.

Предприятие выпускает экологически чистую продукцию в виде чистых продуктов разделения воздуха: кислорода, азота и аргона в размере 64%.

Значительную часть денежных средств предприятие инвестирует в основной капитал с целью обновления парка оборудования.

Ежегодно проводится повышение квалификации работников, что позволяет повысить уровень компетенции сотрудников в нужных для них сферах.

Экологическая экономика способствует созданию новых рабочих мест. «Зеленая» экономика приводит не только увеличению богатства, но и обеспечивает более высокие темпы роста ВВП.

## ЛИТЕРАТУРА

1 Зеленая экономика – экономика будущего. – Минск, 2015. Режим доступа: [www.egov.by](http://www.egov.by). Дата доступа: 7.03.2015.

2 Концепция «зеленой» экономики: основные положения и перспективы развития. / А. В. Кучеров, О. В. Шибилева / – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.moluch.ru/archive/63/9731/>. Дата доступа: 5.09.2015.

3 Показатели зеленого роста: методология измерений и показатели зеленого роста ОЭСР – [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.dx.doi.org/10.1787/9789264202030-en](http://www.dx.doi.org/10.1787/9789264202030-en). Дата доступа: 12.04.2015.