

И.Н. Сотник, Е.С. Одарченко  
Сумский государственный университет, г. Сумы  
[80669362501@mail.ru](mailto:80669362501@mail.ru)

## **ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ КОНЦЕПЦИЙ РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ В ЭКОНОМИКЕ РАЗВИТЫХ СТРАН МИРА**

Современный экологический кризис связан с чрезмерным и часто нерациональным использованием природных ресурсов. Существующая экологическая политика большинства стран мира не в состоянии обеспечить стабильность, так как направлена на поддержание затратной и экологически деструктивной экономики, а не на снижение объемов ресурсопотребления. Ресурсосберегающая деятельность, обеспечивающая экономию природных ресурсов на единицу продукции, снижение объемов загрязнения окружающей среды путем применения экологически более совершенных технологий, уменьшения образования и повышения уровня рециркуляции отходов, выступает практически безальтернативным путем дальнейшего экономического развития. Внедрение в жизнь концепций «фактора четыре», «фактора десять», «фактора X», «нулевых отходов», которые соответствуют ключевым направлениям ресурсосбережения, обеспечивает получение значительных как экономического, так и экологического эффектов.

Сущность концепции «фактора четыре» заключается в получении двойного экономического эффекта при 50%-м сокращении затрат производственных ресурсов [2]. Эта концепция получила широкое распространение в практике хозяйствования развитых стран мира. Ярким примером компаний, использующих в своей деятельности данную концепцию, является фирма «Honda», которая в 1992 году выпустила модель «субкомпакт VX», обеспечившую экономию автомобильного

топлива в размере 56%, т.е. 4,62 л на 100 км. Компания SC Johnson, используя концепцию ресурсосберегающей деятельности «фактор четыре», за пять лет повысила производительность производства на 50%, сократив объемы отходов в два раза, и получила ежегодную экономию средств в размере 125 млн дол. США [4].

Развитие научно-технического прогресса создает возможности не только для двукратного, но и десяти-, X-кратного повышения ресурсоэффективности производства. Они нашли свое отражение в концепциях «фактора 10» и «фактора X», а также практической деятельности предприятий и организаций. В частности, компания Dupont – одна из крупнейших в мире химических компаний, используя данные концепции, уменьшила свои энергетические расходы на треть, сэкономив более 17 млн долл. США/год и сократив в два раза выбросы парниковых газов на фунт продукции. В 2000 году масштабы экономии средств здесь составили более 400 млн дол. США вследствие повышения ресурсоэффективности производства. Другим примером является компания Interface – один из крупнейших мировых производителей коврового покрытия, которая благодаря внедрению ресурсосберегающих инноваций получила более 200 млн дол. США прибыли за 1996-2002 гг. [2].

Концепция «нулевых отходов» – это концепция, осуществляющая важный вклад в развитие «зеленой» экономики. Она предусматривает новый подход к обращению с отходами производства. В концепции отходы рассматриваются не как загрязняющие вещества, а как источник сырья и материалов, использование которого может обеспечить компаниям дополнительные доходы [1]. Примером использования концепции «нулевых отходов» является компания «Бакстер хелскеа», которая за последнее десятилетие достигла переработки 99,9% отходов пластмассы, получив экономию в 9 млн долл. США. Устранив выбросы хлорфторуглеродов и вторично использовав 5,5 т отработанного масла,

фирма получила чистую годовую прибыль в размере 1,7 млн. долл. США [4]. Компания Хьюлетт Паккард – лидер в сфере информационных технологий – в 1998 году в результате реализации концепции «нулевых отходов» уменьшила объем отходов на 95% и получила экономический эффект в размере 870564 дол. США [2].

Концепция «нулевых» отходов широко применяется и на региональном уровне. Так, в Северной Америке ежегодно более 10 млн или 94% всех автомобилей разбираются на запчасти и идут на переработку (что составляет 37% металлолома США) [4]. В Дании сегодня перерабатывается более половины (51,1%) промышленных и коммерческих отходов. В Германии вторичной переработке подлежат 50% стеклянной тары и 42% использованной бумаги. В Австралии 59% муниципальных отходов подлежат переадресации [2].

Большинство стран мира уже достигли значительного прогресса на пути к устойчивому развитию, благодаря осознанию необходимости охраны окружающей среды и практическому применению рассмотренных концепций. Однако не все вопросы еще решены, и задачи перехода к экологической ответственной и социально приемлемой экономической деятельности все еще требуют детального рассмотрения и изучения [3].

Внедрение в жизнь рассматриваемых научных концепций ресурсосберегающей деятельности обеспечивает значительное повышение эффективности использования природных ресурсов. Однако чтобы указанные механизмы ресурсосберегающей деятельности стали максимально эффективными, требуется дальнейшее корректирование связанных с ними видов деятельности, экономическое стимулирование инновационных ресурсосберегающих процессов [1]. Возникающие при этом проблемы нельзя продолжать решать частично. «Зеленые» решения требуют одновременного рассмотрения возможных экономических, социальных и экологических последствий принятия управленческих решений. Для обеспечения сбалансированности социальной,

экологической и экономической составляющих жизнедеятельности общества мероприятия по ресурсосбережению должны основываться на принципах, которые не препятствуют экономическому развитию, обеспечению потребностей населения, содействию воспроизводства природных ресурсов и т.д. Ресурсосбережение как системная деятельность должна учитывать производственно-техническую, организационно-экономическую, правовую, информационную, маркетинговую, научно-исследовательскую, социальную и экологическую подсистемы. Именно такой подход к формированию и реализации государственной политики в сфере природопользования имеет перспективы повышения эколого-экономической эффективности общественного производства и может быть с успехом применен в странах СНГ [3].

#### Литература

1. Сотник І.М. Управління ресурсозбереженням: соціо-еколого-економічні аспекти: монографія / І.М. Сотник. – Суми: Вид-во СумДУ, 2010. – 499 с.
2. Фундаментальні основи забезпечення стійкого розвитку при переході до інформаційного суспільства: звіт про науково-дослідницьку роботу; [Мельник Л.Г., Ілляшенко С.М. та ін]. – Суми, СумДУ, 2008. – 224 с.
3. Основы теории эко-эффективности: монография / Под науч. ред. О. Сергиенко, Х. Рона. – СПб.: СПбГУНиПТ, 2004. – 223 с.
4. Вайцзеккер Э. ФАКТОР ЧЕТЫРЕ. Затрат – половина, отдача – двойная. Новый доклад Римскому клубу /Э. Вайцзеккер, Э. Ловинс, Л. Ловинс; Перевод А.П. Заварницына и В.Д. Новикова; под ред. академика Г.А. Месяца. – М.: Academia, 2000. – 400 с.

## **SUMMARY**

I.N. Sotnyk, E.S. Odarchenko

### **APPLICATION EXPERIENCE OF MODERN RESOURCE SAVING CONCEPTS IN DEVELOPED COUNTRIES**

There is substantiated the urgency of the implementation of resource saving activity as an environmentally safe direction of economic development. There is discovered the essence of the basic concepts of resource saving such as "Factor Four", "Factor Ten", "X Factor", "Zero waste." The results of concepts' application in the economic activity of enterprises and companies, as well as regional and local authorities in the developed countries are analyzed. There are substantiated the features of practical implementation of the concepts in modern conditions.

Обоснована актуальность реализации ресурсосберегающей деятельности как экологически безопасного направления экономического развития. Рассмотрена сущность основных концепций ресурсосбережения: «фактор четыре», «фактор десять», «фактор X», «нулевые отходы». Проанализированы результаты их применения в хозяйственной деятельности предприятий и фирм, а также региональных и местных органов власти в развитых странах мира. Обоснованы особенности практического внедрения концепций в современных условиях.