

УДК 658.012.32:658.16

JEL Classification Code: G33-34; M21; P41

**Погребняк А.Ю.**

*к.е.н., ст.викладач кафедри економіки і підприємництва  
Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

**Медведєва А.Д.**

*студентка, Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»*

## **ВИКОРИСТАННЯ ЕКОЛОГІЧНОГО РЕІНЖИНІРИНГУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ З МЕТОЮ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ СТАЛОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА**

*У статті досліджено, що екологічний реінжиніринг бізнес-процесів використовується як інструмент екологізації господарської діяльності та дозволяє не тільки перетворити бізнес-процеси, а й розглянути взаємозв'язок ресурсів і відповідних операцій для подальшої оптимізації.*

*Метою екологічного реінжинірингу є реорганізація бізнес-процесів спрямована на мінімізацію використання різних ресурсів шляхом перетворення матеріальних, фінансових і інформаційних потоків.*

*Ефективний реінжиніринг бізнес-процесів з урахуванням вимог екологічного менеджменту веде до скорочення відходів і використовуваних ресурсів і, як наслідок, дозволяє знизити виробничі витрати підприємства, а застосування систем якості призводить до підвищення задоволеності споживачів.*

*Застосування нових методів процесно-структурного проектування підприємств, що включають інструменти реінжинірингу бізнес-процесів, грає важливу роль не тільки в підвищенні економічної ефективності підприємств, а й з огляду на соціальну спрямованість харчової галузі, в забезпеченні підвищення якості життя суспільства.*

**Ключові слова:** екологічний реінжиніринг; бізнес-процеси; підприємство; екологорієнтований бізнес; управління ресурси.

**Постановка проблеми.** Напевно ні в кого сьогодні не викликає сумніву те, що взаємодія людини і навколишнього природного середовища має розвиватися за принципом раціонального використання природних ресурсів, а також охорони навколишнього середовища. Свідомість суспільства поступово перебудовується з моделі споживання тут і зараз на модель більш стійкого існування і розвитку. Відзначається підвищення уваги суспільства до екологічних властивостей товарів і послуг, зростає попит на екологічно чисті технології і продукцію. Тому в умовах, що склалися все більшої актуальності набуває екологічний реінжиніринг бізнес-процесів в якості ефективного інструменту досягнення сталого розвитку. З огляду на необхідність побудови «економного суспільства», заснованого на ощадливості, і досягнення екологічно прийняттого рівня економічного розвитку, метою статті є розгляд можливостей удосконалення управління ресурсовикористання шляхом екологічного реінжинірингу відповідних бізнес-процесів.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питанням екологічного реінжинірингу присвячена значна кількість наукових праць. Так, О.Адаменко, Я.Адаменко та Л. Міщенко досліджують питання екологічної оцінки техногенного впливу на трансформацію ландшафтів [9]. Управлінню

природоохоронною діяльністю підприємств присвячені наукові публікації С.Князя [3]. Основи стійкого розвитку досліджує Л. Мельник [5]. Питання управління природними ресурсами та природоохоронною діяльністю на території України розглянуті у працях М.Приходько [8]. Н. Пахомова досліджує питання управління екологічними процесами [6]. Однак невіршеною частиною проблеми залишаються аспекти управління реалізацією екологічних проектів.

**Виклад основного матеріалу.** Більшість фахівців в області управління схиляються до необхідності інтеграції процесно-орієнтованого підходу до управління в існуючій структурно-ієрархічній моделі організації та управлінні господарською діяльністю. Процесний підхід в управлінні дозволяє істотно поліпшити основні показники підприємства, підвищити його конкурентоспроможність і знизити витрати.

Однак, не можна ігнорувати той факт, що в системі екологізації бізнесу процесне управління має вирішувати також питання раціонального використання коштів і споживання ресурсів, а також зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Переходячи в площину процесного управління, з'являється можливість більш точного визначення тих сфер діяльності, де можливо мінімізувати викиди в навколишнє середовище, а також оптимізувати споживання ресурсів.

Згідно [1], сам процесний підхід підводить до необхідності переходу на ресурсозберігаючу організаційну структуру. Однак, для отримання реальної картини споживання ресурсів і формування комплексу ресурсозберігаючих заходів, необхідно «фундаментальнепереосмислення і радикальне перепроєктування бізнес-процесів» [2], іншими словами, їх реінжиніринг.

Екологічний реінжиніринг бізнес-процесів використовується як інструмент екологізації господарської діяльності та дозволяє не тільки перетворити бізнес-процеси, а й розглянути взаємозв'язок ресурсів і відповідних операцій для подальшої оптимізації.

Під бізнес-процесом ми будемо розуміти операцію, включену в організаційно-технологічну систему підприємства, метою якої є виробництво і постачання товарів і послуг на основі споживання ресурсів. Вихідними в даному визначенні є поняття «дія», «товар або послуга», «ресурс» [1].

Результатом оптимізації бізнес-процесів є підвищення якісних і кількісних показників діяльності підприємства, оптимальне використання наявних ресурсів, чітка структура завдань і відповідальності для кожного співробітника.

Однак, накладення нової технології на старі підходи до управління не дає значних результатів, а реінжиніринг показує, як перетворити процеси і прийоми роботи, щоб отримати вигоду з технологій [2].

На думку авторів роботи [3], реінжиніринг повинен виступати в як інструмент стимулювання розвитку екологоорієнтованого бізнесу як процес перебудови (реструктуризації), що охоплює всі аспекти діяльності: екологічні, технічні, економічні, соціальні, інформаційні, управлінські, політичні та ін.

Екологічний реінжиніринг – процес переосмислення і реконструкції бізнесу, який перетворює все існуючі структури і втілює нові способи виконання робіт по екологізації бізнесу. Він спрямований на досягнення конкретних поліпшень екологоекономічних показників діяльності підприємства (вартість, ціна, якість, послуги і темпи) [3].

Метою екологічного реінжинірингу є реорганізація бізнес-процесів спрямована на мінімізацію використання різних ресурсів шляхом перетворення матеріальних, фінансових і інформаційних потоків.

Ефективний реінжиніринг бізнес-процесів з урахуванням вимог екологічного менеджменту веде до скорочення відходів і використовуваних ресурсів і, як наслідок, дозволяє знизити виробничі витрати підприємства, а застосування систем якості призводить до підвищення задоволеності споживачів.

В даний час в харчовій промисловості особливо актуальним є модернізація підприємств на основі реінжинірингу бізнес-процесів та застосування інноваційних енергоресурсозберігаючих технологічних процесів, що обумовлено високим ступенем фізичного і морального зносу виробничих потужностей. Для їх розробки і реалізації необхідно використовувати вимоги міжнародного стандарту ISO «Системи енергетичного менеджменту» [8], який сумісний з ISO 9001 та ISO 14001.

Основні види енергоресурсозберігаючих технологій в різних галузях переробної промисловості, включаючи харчову, викладені в серії галузевих і міжнародних довідкових документах Євросоюзу по найкращим доступним технологіям Best Available Techniques Reference Document (BREF) [9], в тому числі і в документах для харчових і молочних виробництв Integrated Pollution Prevention and Control Reference Document on Best Available Techniques in the Food, Drink and Milk Industries (IPPC) [10].

Застосування нових методів процесно-структурного проектування підприємств, що включають інструменти реінжинірингу бізнес-процесів, грає важливу роль не тільки в підвищенні економічної ефективності підприємств, а й з огляду на соціальну спрямованість харчової галузі, в забезпеченні підвищення якості життя суспільства. На жаль, в даний час довідкові документи за найкращими доступним технологіям, серії міжнародних стандартів ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, OHSAS 18000, рекомендації по передовим практикам на підприємствах харчової промисловості практично не використовуються.

**Висновки.** Таким чином, актуальною науковою і практичною задачею є розробка і вдосконалення економічно ефективних інструментів реінжинірингу бізнес-процесів на харчових підприємствах з використанням методології системного аналізу зовнішнього і внутрішнього середовища підприємства, вимог міжнародних стандартів, їх російських аналогів, положень Довідкових документів по НДТ і Керівництва по НП. Рішення даного завдання дозволить оптимізувати діяльність підприємств харчової промисловості в умовах переходу соціально-орієнтованих галузей економіки України до сталого розвитку.

### Список використаних джерел

1. Калинина А.Э., Рыжкова И.В. (2003) *Реинжиниринг бизнес-процессов на основе технологии дистанционного обслуживания: В 2 ч. Ч.1: Теория и методология.*, Изд-во Волгогр.гос.ун-та: 94 с.
2. Садченко Е.В., Никола С. (2014) 'Формирование системы экономического стимулирования природопользования в условиях экологизации предпринимательской деятельности', *Устойчивое развитие*, (20), pp. 59-67.
3. Chung L., Leite P., and Cesar J. (2009) "On Non-Functional Requirements in Software Engineering," in *Conceptual Modeling: Foundations and Applications*. Springer-Verlag, p. 379
4. E. Yu (2017), "Towards modelling and reasoning support for early phase requirements engineering," in *Proceedings of the 3rd IEEE International Symposium on Requirements Engineering* p. 226
5. Konstantin Hoesch-Klohe, Aditya Ghose, Lam-Son L<sup>ê</sup> () *Towards Green Business Process Management (Pre-Publication Draft)*, Available at: [www.uow.edu.au/](http://www.uow.edu.au/)
6. European Commission, "Monitoring, reporting and verification," [http://ec.europa.eu/environment/climat/emission/mrg\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/climat/emission/mrg_en.htm)
7. Global Reporting Initiative, "Sustainability reporting guidelines," <http://www.globalreporting.org/>
8. Емельянов С.В. (2012) *Комплексный подход к реинжинирингу бизнес-процессов энергосбережения региона*, XV Научно-практическая конференция «Реинжиниринг бизнес-процессов на основе современных информационных технологий. Системы управления знаниями», pp. 51-54
9. Адаменко О.М., Адаменко Я.О., Міщенко Л.В. (2004) 'Методика екологічної оцінки техногенного впливу на трансформацію ландшафтів', *Український географічний журнал*, (2), pp. 22-32.
10. Джигирей В. С. (2012) *Екологія та охорона навколишнього природного середовища*, монографія едп., К.: Знання, 203 с.

---

**Погребняк А.Ю.**

к.э.н., ст.преподаватель кафедры экономики и предпринимательства  
Национальный технический университет Украины  
«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

**Медведева А.Д.**

студентка, Национальный технический университет Украины  
«Киевский политехнический институт имени Игоря Сикорского»

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РЕИНЖИНИРИНГА БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ С ЦЕЛЬЮ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ КОМПАНИИ

*В статье исследовано, что экологический реинжиниринг бизнес-процессов используется как инструмент экологизации хозяйственной деятельности и позволяет не только превратить бизнес-процессы, но и рассмотреть взаимосвязь ресурсов и соответствующих операций для дальнейшей оптимизации.*

*Целью экологического реинжиниринга является реорганизация бизнес-процессов направлена на минимизацию использования различных ресурсов путем преобразования материальных, финансовых и информационных потоков.*

*Эффективный реинжиниринг бизнес-процессов с учетом требований экологического менеджмента ведет к сокращению отходов и используемых ресурсов и, как следствие, позволяет снизить производственные расходы предприятия, а*

*применение систем качества приводит к повышению удовлетворенности потребителей.*

*Применение новых методов процессно-структурного проектирования предприятий, включающих инструменты реинжиниринга бизнес-процессов, играет важную роль не только в повышении экономической эффективности предприятий, но и учитывая социальную направленность пищевой отрасли, в обеспечении повышения качества жизни общества.*

**Ключевые слова:** экологический реинжиниринг бизнес-процессы; предприятие; экологоориентований бизнес; управление; ресурсы.

**Pohrebniak A.Yu.**

*PhD, Senior Lecturer of the Department of Economics and Entrepreneurship Igor Sikorsky Kiev Polytechnic Institute*

**Medvedeva A.D.**

*Student Igor Sikorsky Kiev Polytechnic Institute*

### **USE OF ENVIRONMENTAL RE-ENGINEERING OF BUSINESS PROCESSES IN ORDER TO ENSURE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE COMPANY**

*The article investigates that ecological reengineering of business processes is used as a tool for greening business activities and allows not only to transform business processes, but also to consider the interconnection of resources and related operations for further optimization.*

*The purpose of environmental reengineering is to reorganize business processes aimed at minimizing the use of various resources by transforming material, financial and information flows.*

*Effective business process reengineering with environmental management in mind leads to a reduction in waste and resources used and, as a consequence, reduces the production costs of the enterprise, and the use of quality systems leads to increased consumer satisfaction.*

*The application of new methods of process and structural design of enterprises, including tools for business process reengineering, plays an important role not only in improving the economic efficiency of enterprises, but also in view of the social orientation of the food industry, in ensuring the quality of life of society.*

**Keywords:** environmental reengineering; business processes; enterprise; eco-friendly business; management; resources.

---

**Погребняк А.Ю.**

**anna.u.pogrebnyak@gmail.com**

**Медведєва А.Д.**

**medvedevaalla97@gmail.com**