

МИРОНЕНКО

Крістіна Сергіївна
krism@inbox.ru

аспірант, Одеський національний політехнічний університет

УДК 621 (477):330.33.012

ОЦІНКА ЕКОНОМІЧНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕІНЖІНІРИНГУ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ

ESTIMATION OF ECONOMIC EFFICIENCY OF REENGINEERING OF BUSINESS PROCESSES AT THE INDUSTRIAL ENTERPRISES

У статті виділено шляхи підвищення економічної ефективності функціонування підприємства при проведенні реінжинірингу. Розглянуто розрахунок абсолютної ефективності впровадження інформаційної системи при проведенні реінжинірингу бізнес-процесів. Запропоновано спосіб визначення економічної ефективності від впровадження системи автоматизованого проектування, а також показники та критерії оцінки економічної ефективності впровадження інформаційної системи при реінжинірингу бізнес-процесів.

В статье выделены пути повышения экономической эффективности функционирования предприятия при проведении реинжиниринга. Рассмотрен расчет абсолютной эффективности внедрения информационной системы при проведении реинжиниринга бизнес-процессов. Предложены способ определения экономической эффективности от внедрения системы автоматизированного проектирования, а также показатели и критерии оценки экономической эффективности внедрения информационной системы при реинжиниринге бизнес-процессов.

In article ways of increase of economic efficiency of functioning of the enterprise during reengineering are allocated. Calculation of absolute efficiency of introduction of information system during reengineering of business processes is considered. A way of determination of economic efficiency from introduction of the computer-aided engineering system, and also indicators and criteria for evaluation of economic efficiency of introduction of information system when reengineering business processes are offered.

Ключові слова: реінжиніринг бізнес-процесів, економічна ефективність, критерії оцінки, інформаційна система, система автоматизованого проектування

Ключевые слова: реинжиниринг бизнес-процессов, экономическая эффективность, критерии оценки, информационная система, система автоматизированного проектирования

Keywords: reengineering of business processes, economic efficiency, evaluation criteria, information system, computer-aided engineering system

ВСТУП

У ринкових відносин перед суб'єктами господарювання постає дуже багато питань з приводу мобілізації внутрішнього економічного потенціалу для подолання фінансових проблем, а також ліквідації труднощів, пов'язаних з оптимізацією власного капіталу, скороченням персоналу, переходу на скорочений робочий день, нестачею власних обігових коштів, збільшенням кредиторської заборгованості, неможливістю своєчасно сплачувати заробітну плату працівникам. Відзначимо, що багато бізнес-процесів у виробничих системах українських підприємств є неефективними, що спонукає топ-менеджмент переглянути функціональні складові виробництва, вести пошук альтернативних варіантів виходу зі скрутного фінансового становища. Проте не

завжди саме удосконалення бізнес-процесів може дати суттєві позитивні результати. Все це, зрозуміло, визначається специфікою кожного випадку, але треба зауважити, що в цілому існує велика потреба підприємств у використанні реінжинірингових заходів, завдяки яким можна здійснити перепроєктування бізнес-процесів під потреби сучасного ринкового середовища з урахуванням впливу на нього кризових економічних явищ. Отже актуалізується питання оцінки ефективності реінжинірингових заходів на підприємстві.

МЕТА РОБОТИ

Мета роботи полягає у дослідженні ключових аспектів оцінки економічної ефективності реінжинірингу бізнес-процесів, а також шляхів

підвищення ефективності функціонування підприємства при його проведенні.

МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Методологічною та інформаційною основою роботи є праці багатьох вітчизняних й зарубіжних науковців, матеріали періодичних видань. Також при проведенні дослідження використано методи, аналізу та синтезу, порівняння та узагальнення, системний підхід.

РЕЗУЛЬТАТИ

Частина питань, пов'язаних з реінжинірингом, на сьогодні все ще є не дослідженою. Так, мало публікацій присвячено проблемам математичного опису ефективності реінжинірингових бізнес-процесів. Окремі методики для оцінки ефективності реінжинірингу запропоновані у Абдікеевим Н., Данько Т., Ільдеменовим С., Кисельовим А. у посібнику: «Реінжиніринг бізнес-процесів» [1], проте вони не враховують експертні методи. Водночас, останні дають можливість дослідити якісні наслідки проведення реінжинірингу бізнес-процесів, з урахуванням стратегічної політики діяльності промислового підприємства. У зв'язку з цим, пропонується удосконалити процес оцінки ефективності заходів з реінжинірингових бізнес-процесів за допомогою впровадження експертних методів, а саме методу балів, який дозволить врахувати думку експертів при дослідженні сумарних збитків від проведення реінжинірингу бізнес-процесів та здійснити пошук їх мінімізації як критерію ефективності проведення реінжинірингу.

На підставі такого підходу можна визначити комплекс заходів з реінжинірингу бізнес-процесів, що забезпечує мінімізацію збитків від трансформаційних процесів на промисловому підприємстві.

Реалізація проектів з реінжинірингу бізнес-процесів повинна бути економічно виправданою. Переваги нових процесів мають сенс тільки тоді, коли витрати не перевищують вигоди. Тому баланс між технічною та економічною доцільністю є вирішальним в реінжинірингу процесів. Водночас, технічні переваги нових процесів не гарантують економічного ефекту. У літературу з реінжинірингу багато говориться про «докорінні» поліпшення в актуальних економічних показниках діяльності організації: вартості, якості, витратах послугах, темпах зростання. При цьому виникає питання, чи можна кількісно оцінити ефективність реінжинірингу бізнес-процесів, з огляду не лише на докорінні поліпшення, але й на витрати на проведення проекту. Відповідь на це питання, поряд з оцінкою ефективності впровадження систем автоматизованого проектування у реінжинірингу бізнес-процесів, є предметом широкого кола наукових розробок [3, 4].

На підставі проаналізованих літературних джерел реінжинірингу бізнес-процесів на виробництві доцільно виділити такі шляхи підвищення економічної ефективності функціонування підприємства при проведенні реінжинірингу бізнес-процесів:

1. Скорочення тривалості вхідних, формуючих та вихідних бізнес-процесів компанії, пов'язаних із

забезпеченням виробництва матеріалами, комплектуючими, виробами по кооперації, самим виробництвом та відвантаженням готової продукції машинобудівного підприємства замовнику.

2. Скорочення вартості бізнес-процесів після їх реінжинірингу завдяки модернізації основних фондів, зменшення витрат на ремонт устаткування, скорочення тривалості виробничого циклу, імплементації нової технології або оптимального розміщення виробничого обладнання у цехах машинобудівного підприємства як результат підвищення економічної ефективності функціонування суб'єкту господарювання.

3. Скорочення учасників бізнес-процесів, яке полягає у відмові від зайвих, дублюючих функцій працівниками при реалізації бізнес-процесів, а також скорочення трудових витрат у загальній структурі собівартості виробництва промислових виробів компанії.

4. Поліпшення якості обслуговування клієнтів та підвищення конкурентоспроможності організації та її бізнес-процесів.

5. Одночасне виконання різних робіт з використанням баз даних і мережі (послідовність виконання функцій) процесів, які можна змінити, застосовуючи зв'язок між комп'ютерами – робочими станціями в реальному масштабі часу, що особливо важливо при розробці нової продукції.

6. Перехід до розподіленої організації даних, яка забезпечує доступ до інформації з різних місць, отже, сприяє більш оперативному прийняттю оптимальних рішень власниками бізнес-процесів.

7. Винесення частини процесів за межі організації і надання клієнтам або постачальникам можливості доступу до інформаційних систем. Дана дія знижує витрати, пов'язані з інформаційним забезпеченням проведення реінжинірингу бізнес-процесів через впровадження аутсорсінгу інформаційних послуг.

8. Зменшення кількості контролюючих впливів, що прискорює процеси, зменшує їх вартість, але і поліпшує психологічний клімат у колективі, створює атмосферу довіри.

9. Використання експертних систем та інформаційно-автоматизованих систем підготовки проектних рішень для залучення співробітників середньої кваліфікації до виконання складних висококваліфікованих робіт. Даний захід впливає на підвищення ефективності перепроєктованих бізнес-процесів конструкторської та технологічної сфери виробництва, де потрібно залучати кадри високої кваліфікації.

10. Контроль за конкретними зразками процесів і виявлення «вузьких місць» для їхнього усунення. Зауважимо що даний контроль дозволяє знизити економічні втрати від технологічного браку при виробництві готових виробів промисловим підприємством і попередити штрафні санкції за несвоєчасне виконання договірних зобов'язань.

11. Підвищення стабільності функціонування організації за рахунок вибору оптимального варіанта процесу з множини версій складних процесів. Даний захід підвищує якість прийняття управлінських рішень при обранні як варіанту проведення

реінжинірингу бізнес-процесів, так і в цілому вектору стратегічного розвитку підприємства, доцільного у відповідних ринкових умовах господарювання [4, 5].

У рамках виділених шляхів витрати на імплементацію проекту з реінжинірингу бізнес-процесів складаються з витрат на його організацію (персонал, навчання персоналу, послуги консультантів, інструментальні засоби реалізації проекту і т.д.) і витрат на розробку інформаційних систем підтримки перепроєктованих процесів (персонал, навчання персоналу, розробка, впровадження і супровід) [6].

Зазначимо, що витрати на проведення проекту в основному можна оцінити кількісно (за їх вартістю). Що стосується оцінки підвищення ефективності функціонування організації, то об'єктивно тільки частину з її складових можна виразити кількісно (вартість процесів, їх тривалість, скорочення персоналу і деякі інші). Решта оцінюється лише приблизно (наприклад, експертним шляхом). Деякі складові оцінки відбиваються на загальному фінансовому стані організації, перспективах її розвитку, конкурентоспроможності та іміджі (які, у свою чергу, позначаються або позначаються через деякий час на фінансовому стані). Тому оцінити ефективність вкладення ресурсів у проект з реінжинірингу бізнес-процесів можливо, через фінансовий стан організації і динаміку зміни його показників. У зв'язку з цим, оцінка фінансового стану компанії є важливим інформаційним джерелом для аналізу ефективності реінжинірингу бізнес-процесів. Аналіз динаміки зміни агрегованої оцінки фінансового стану може допомогти представити найбільш повну картину результатів реінжинірингу бізнес-процесів, з урахуванням і вигід, і витрат [4].

Проведені дослідження переконують у тому, що використання методів експертної оцінки є необхідними при визначенні економічної ефективності реінжинірингу бізнес-процесів, а саме: при документуванні бізнес-процесів, їх перепроєктуванні і подальшій автоматизації у відповідних автоматизованих системах, таких як ARIStoolset, ERP, ERPII. У зв'язку з цим, економічну ефективність реінжинірингу бізнес-процесів пропонується розглядати за двома напрямками:

- дослідження економічної ефективності впровадження систем автоматизації та програмної розробки перепроєктованих бізнес-процесів, де пропонується розрахунок та критеріальна база оцінки економічної ефективності впровадження інформаційних систем при реінжинірингу бізнес-процесів промислового підприємства;

- за допомогою удосконаленого методичного підходу оцінки економічної ефективності реінжинірингових заходів при визначенні рівня економічного потенціалу суб'єкту господарювання на етапах формування, адаптації та розвитку економічного потенціалу.

Дослідимо перший напрямок оцінки економічної ефективності впровадження систем автоматизації та програмної розробки перепроєктованих бізнес-процесів.

У науковій літературі доцільність впровадження систем автоматизованого проектування у реінжинірингу можна оцінювати за допомогою двох груп показників:

- вірогідності одержання і обробки інформації;
- трудових і вартісних витрат на проектування та обробку інформації.

Показник вірогідності обробки інформації (D) розраховується за формулою:

$$D = 1 - P, \quad (1)$$

де D – величина вірогідності процесу обробки;

P – імовірність появи помилки, що розраховується за формулою:

$$P = \frac{N}{Q}, \quad (2)$$

де N – кількість помилкових дій, що допущено на множині Q;

Q – загальна кількість дій.

Крім показників вірогідності, для вибору найкращого технологічного процесу обробки економічної інформації застосовують оцінку, порівняння і вибір відповідно до співвідношення рівня продуктивності значення величин трудових і вартісних витрат на проектування та експлуатацію кожного варіанту процесу [7].

Оцінка економічного ефекту від впровадження систем при реінжинірингу потребує порівняння витрат за всіма основними статтями кошторису витрат на експлуатацію нової САПР (витрат на заробітну плату з нарахуваннями, матеріали, машинний час) з витратами за відповідними статтями базового варіанта. При цьому створення нової системи буде економічно доцільним лише у тому випадку, якщо всі капітальні витрати окупляться за рахунок одержуваної економії в найближчі 1–2 роки [2].

Оцінка результативності впровадження проектів проводиться за «середніми галузевими результатами». При цьому типовими «середніми» показниками вважаються такі:

- 15-25% – збільшення продуктивності;
- 10-20% – зменшення складських запасів;
- 20-50% – скорочення строків виконання замовлень

Під економічною ефективністю впровадження інформаційної системи при реінжинірингу бізнес-процесів вчений-економіст Воїнов І.В. розуміє порівняльну різницю результатів створення (реорганізації, адаптації, розвитку і т. д.) інформаційної системи на підприємстві і витрат на реалізацію цього проекту [9]. Виходячи з визначення економічної ефективності, дана трактовка розглянутого показника є некоректною, адже вона відображає лише сутність отримання економічного ефекту від впровадження інформаційної системи при реінжинірингу бізнес-процесів, а не відношення результату до витрат, яке і характеризує економічну ефективність заходів з підвищення економічного потенціалу перепроєктованих бізнес-процесів. Тому пропонується уточнення даної категорії таким чином. Під економічною ефективністю впровадження

інформаційної системи при реінжинірингу бізнес-процесів розуміється відношення порівняльної різниці результатів створення (реорганізації, адаптації, розвитку) інформаційної системи на підприємстві і витрат на реалізацію цього проекту до витрат на імплементацію проекту впровадження при реінжинірингу бізнес-процесів.

Серед дослідженого методичного інструментарію доцільно виділити кілька методик оцінки ефективності результатів впровадження інформаційних систем при реінжинірингу бізнес-процесів, де елемент суб'єктивізму експертної оцінки може бути істотно знижений. Серед них відзначимо такі:

- аналіз ключових показників ефективності та оцінка збалансованих показників результативності;
- функціонально-вартісний аналіз;
- аналіз окупності інвестицій;
- оцінка сукупної вартості володіння.

Сьогодні мало знайдеться вітчизняних компаній, здатних впровадити інтегровану систему оцінки своєї діяльності, засновану на застосуванні даних моделей. Варто визнати, що не тільки в Україні, але у розвинених промислових країнах, що мають істотно більший досвід у використанні інформаційних систем при реалізації реінжинірингу, зазначені методи оцінки фінансового результату дотепер широко не відомі [7].

Найбільш застосовуваним економічним інструментарієм проведення реінжинірингу бізнес-процесів, є аналіз окупності інвестицій. Максимальна вигода від впровадження будь-якої нової інформаційної системи при проведенні радикального перепроєктування бізнес-процесів полягає у більшій доступності кваліфікованого персоналу, що у свою чергу, сприяє:

- звільненню найцінніших співробітників від виконання неефективних завдань;
- підвищенню продуктивності праці розробників;
- прискоренню розробки критичних ділових додатків;
- загальному прогресу і зростанню віддачі від критичних ділових додатків.

Дослідимо види економічної ефективності, які можна оцінювати при впровадженні інформаційної системи моніторингу реінжинірингових заходів на промисловому підприємстві. Треба зазначити, що розрізняють абсолютну і відносну (порівняльну) економічну ефективність. Як зазначає вчений-економіст Водачек Л., у першому випадку проводиться аналіз уже обраного (або навіть реалізованого) варіанта впровадження інформаційної системи без обліку можливих альтернатив. У другому випадку альтернативні стратегії впровадження системи порівнюються між собою з позицій економічної ефективності. Можна розраховувати також питомі показники ефективності (на гривню вкладених витрат, на одного працівника і т.д.) [8]. Відповідно до проаналізованих автором дослідження методик оцінки економічної ефективності реінжинірингу бізнес-процесів, слід констатувати

відсутність єдиного підходу до вирішення цієї проблеми.

Розглянемо розрахунок абсолютної ефективності впровадження інформаційної системи при проведенні реінжинірингу бізнес-процесів. З позицій користувача (кінцевого споживача) інформаційної системи, абсолютна ефективність впровадження визначається як відношення різниці між отриманими результатами (або оцінкою цих результатів у майбутньому) і витратами на впровадження до відповідних витрат на впровадження інформаційної системи. Якщо до проведення оцінюваних робіт підприємство взагалі не було автоматизовано, досить порівняти результати діяльності без впровадження до реінжинірингових заходів – R_1 при відповідних нульових витратах ($S_1 = 0$) – з результатами після впровадження при проведенні реінжинірингу – R_2 при відповідних витратах S_2 . Спрощений показник ефективності (E) розраховується за формулою:

$$E = \frac{(R_2 - R_1 - S_2)}{S_2} \cdot 100\% \quad (3)$$

При цьому різниця ($R_2 - R_1$) характеризує отриманий ефект від основної діяльності підприємства після виконання проекту впровадження інформаційної системи при реінжинірингу бізнес-процесів.

Величина сукупних витрат на автоматизацію бізнес-процесів, при подальшому їх перепроєктуванні і формуванні нового бізнес-процесу, як правило, складається з:

- вартості застосовуваних комп'ютерів;
- вартості принтерів, мережного устаткування та інших пристроїв;
- вартості програмних продуктів або ліцензій на їх використання;
- витрат на установку, впровадження, адаптацію, вивчення і супровід програмних комплексів;
- оцінки втрат через зміну структури керування, реорганізацію кадрів і т.д.;
- усіх поточних витрат (на електроенергію, приміщення, зв'язок і т.д.).

У випадку, якщо на підприємстві вже існує впроваджена інформаційна система автоматизації бізнес-процесів, необхідно враховувати поточні витрати на її експлуатацію і співставити ефекти при базисному та фактичному варіантах впровадження системи. У зв'язку з цим пропонуємо визначати економічну ефективність від впровадження системи автоматизованого проектування при реінжинірингу бізнес-процесів таким чином:

$$E = \frac{(R_2 - R_1) - (S_2 - S_1)}{(S_2 - S_1)} \cdot 100\% \quad (4)$$

де $(R_2 - R_1)$, $(S_2 - S_1)$ – різниця результатів ($R_2 - R_1$) та $(S_2 - S_1)$ різниця витрат при новому і базовому варіантах інформаційної системи автоматизації бізнес-процесів підприємства, що підлягають перепроєктуванню.

E характеризує коефіцієнт ефективності $k_{\text{еф}}$, на базі якого пропонується критеріальну базу оцінки

економічної ефективності впровадження інформаційної системи.

Цілком зрозуміло, що якщо $E > 0$, то впровадження системи пройшло ефективно. Наскільки це ефективно насправді, показує відносний показник ефективності на гривню сукупних витрат, що відображає кількість гривень ефекту, які припадають на гривню здійснених витрат (з урахуванням фактора часу). Застосування відносного показника K_{ef} дає можливість визначити оптимальний варіант впровадження системи автоматизованого проектування при реінжинірингу бізнес-процесів при різних бюджетах проектів. Для проведення експертної оцінки заходів з автоматизації бізнес-процесів експертним групам потрібна відповідна критеріальна база при визначенні економічної ефективності проектів. У табл. 1 запропоновано показники та критерії економічної ефективності впровадження інформаційної системи при реінжинірингу бізнес-процесів.

Зазначимо, що діапазони показників економічної ефективності впровадження системи автоматизованого проектування при реінжинірингу бізнес-процесів отримані за результатами бенчмаркінгового дослідження проектів трансформації/реструктуризації українських промислових підприємств машинобудівної, легкої, переробної, вугільної, нафтогазової промисловості України на підставі розрахунку очікуваних результатів від впровадження цих проектів.

Виходячи з даної табл. 1 виділено чотири області значень питомого коефіцієнту ефективності впровадження системи автоматизованого проектування при реінжинірингу, які формують сильний, достатній, слабкий та недостатній рівень економічної ефективності автоматизації бізнес-процесів при проведенні подальшого їх перепроектування. Це дозволяє підвищити якість проведеної оцінки та встановити більш реальний рівень економічної ефективності заходів з впровадження інформаційних систем.

Таблиця 1

Показники та критерії оцінки економічної ефективності впровадження інформаційної системи при реінжинірингу бізнес-процесів

Показник	Значення	Висновок
Коефіцієнт ефективності (K_{ef})	$K_{ef} > 2,0$	Можна говорити про реальний успіх у бізнесі за рахунок підвищення керованості підприємства на базі нових інформаційних технологій, а, отже, проведення ефективного реінжинірингу бізнес-процесів.
	$1,0 < K_{ef} < 2,0$	Даний діапазон значень питомого коефіцієнта ефективності свідчить про достатню ефективність результатів проекту при проведенні реінжинірингу бізнес-процесів і усунення вузьких місць у бізнес-процесах
	$0 \leq K_{ef} < 1,0$	Даний діапазон значень коефіцієнта свідчить про слабку економічну ефективність і про можливі негативні тенденції у впровадженні ІС при проведенні реінжинірингу. При цьому доцільно говорити про вплив внутрішніх і зовнішніх факторів, які перешкоджають нормальному проведенню реінжинірингу бізнес-процесів, зокрема про помилковість поставлених цілей і завдань реінжинірингу бізнес-процесів, неефективне стратегічне планування, неповна відповідність впроваджуваних ІС реінжинірингу і технологічним процесам на підприємстві і т.д
	$K_{ef} < 0$	Проект реінжинірингу є збитковим через перевищення витрат на впровадження інформаційної системи над очікуваними результатами.

В підсумку зазначимо, що дану критеріальну базу можна використовувати також при визначенні економічних ефектів від синергетичних впливів на економічний потенціал промислового підприємства

ВИСНОВКИ

Розглянуто ключові аспекти оцінки економічної ефективності реінжинірингу бізнес-процесів на промисловому підприємстві. Виділено шляхи підвищення економічної ефективності функціонування підприємства при проведенні реінжинірингу. Розглянуто розрахунок абсолютної ефективності впровадження інформаційної системи при проведенні реінжинірингу бізнес-процесів. Запропоновано спосіб визначення економічної ефективності від впровадження системи автоматизованого проектування, а також показники та критерії оцінки економічної ефективності впровадження інформаційної системи при реінжинірингу бізнес-процесів.

Список використаних джерел

1. Абдикеев Н.М. Реинжиниринг бизнес-процессов / Н.М. Абдикеев, Т.П. Данько, СВ. Ильдеменов, Киселев А.Д. – М.: Экспо, 2007. – 592с.
2. Медынский В.Г. Реинжиниринг инновационного предпринимательства / под ред. проф. В.А. Ирикова / В.Г. Медынский, СВ. Ильдеменов. – М.: ЮНИТИ, 1999. – 414с.
3. Таранюк Л.М. Комплексна оцінка альтернативних програм реінжинірингу бізнес-процесів промислових підприємств за видами економічного розвитку / Л.М. Таранюк // Механізм регулювання економіки. – 2013. – №4. – Т (50) – С.149 – 159.
4. Таранюк Л.М. Экономические основы реинжиниринга бизнес-процессов: монография; под наук. ред. Л.Н. Таранюк / Л.М. Таранюк. – Суми: ИПП «Мрия – 1», 2008. – 560 с.
5. Економічне обґрунтування реінжинірингу бізнес-процесів виробничих підприємств: монографія / за

заг. ред. Л.М. Таранюка-Суми: ВВП «Мрія-1», 2010. – 440 с.

6. Герасимов А.Е. Проблемы повышения эффективности инновационной деятельности / А.Е. Герасимов // Инновации. – 2001. – №10. – С. 46-48.

7. Таранюк Л.М. Оцінка економічної ефективності проведення реінжинірингу бізнес-процесів на підприємстві / Л.М. Таранюк // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2009. – № 2. – С.168-178.

8. Водачек Л. Стратегия управления инноваций на предприятии: монография / Л. Водачек, О. Водачкова. – М.: Экономика, 1989. – С. 205– 210.

9. Воинов И.В. Моделирование экономических систем и процессов. Опыт построения ARIS-моделей / И.В. Воинов, С.Г.Пудовкина, А.И. Телегин – Челябинск: ЮУрГУ, 2002. – 56с.

10. Мироненко К.С. Ключевые аспекты внедрения ERP-систем на инновационно-активных промышленных предприятиях / К.С. Мироненко, А.М. Коваленко, Е.В. Станиславик // Науковий вісник Одеського національного економічного університету. – Одеса: ОНЕУ, 2014. – № 6 (214). – С. 83-94.